

Yo-máquina, programador de aforismos: los generadores aforísticos de Pedro Barbosa y Ginés Cutillas

Sección: Dossier
Recibido: 14/01/2018
Aceptado: 13/04/18

*I-machine, aphorism programmer:
the aphoristic generators of Pedro Barbosa and Ginés Cutillas*

Paulo Antonio Gatica Cote
Universidad de Salamanca
Salamanca, España
paulo.gaticacote@gmail.com

Resumen

En este artículo me centraré en algunos desarrollos del arte informático aplicados a la generación automática de aforismos, así como reflexionaré sobre la influencia de la creatividad maquina- algorítmica, celebrada por los escritores *oulipianos*, en el sistema literario y en la propia idea de literatura. Concretamente, analizaré los generadores de aforismos del portugués Pedro Barbosa y del español Ginés Cutillas, *Máquinas pensantes* y *La increíble máquina aforística*, dos proyectos que representan respectivamente dos momentos en el desarrollo de estas prácticas: un estadio fundacional ligado al surgimiento y avance de los lenguajes de programación y un segundo estadio en el que se aprecia la integración y funcionamiento de estas “máquinas” en la web.

Palabras clave:

literatura digital, poética digital, aforismo, generadores de texto, OuLiPo.

Abstract

In this paper, I will focus on some developments in computer art applied to the automatic generation of aphorisms, while I will also reflect on the influence of the machinic-algorithmic creativity — celebrated, among others, by the *Oulipian* writers— in the literary system and in the very idea of literature. Specifically, I will analyze the aphoristic generators *Máquinas pensantes* and *La increíble máquina aforística*, designed by the Portuguese and Spaniard authors Pedro Barbosa and Ginés Cutillas respectively, two projects which represent two stages of these literary practices: firstly, the emergence and prime development of the programming languages; secondly, the integration and use of these “machines” on the website.

Keywords:

digital literature, digital poetics, aphorism, text generator, OuLiPo.

INTRODUCCIÓN

En su eminente ensayo “¿Qué es un autor?”, Foucault (1998) comenta la existencia de una estrecha relación entre la escritura y la muerte, que se manifestaría a través de “la borradura de los caracteres individuales del sujeto que escribe” (p. 40). En particular, el filósofo francés se refiere a Kafka, Proust o Flaubert, porque alcanzaron la inmortalidad literaria después del sacrificio autoral. Sin duda, de un modo similar a las historias de Sherlock Holmes, que acabaron difuminando la “marca” Arthur Conan Doyle, esta invisibilización de la autoría se debe a la mayor relevancia concedida a la obra por parte de los lectores.

No obstante, los avances tecnológicos en el terreno de la informática a partir de la segunda mitad del siglo XX han contribuido a la producción de nuevas formas de “borradura” del autor que enlazarían, por un lado, con el clásico debate del arte conceptual —idea/materialización— y, por otro, con los avances en inteligencia artificial. Sobre este último aspecto abundan las formulaciones *new age* que cuestionan los límites de una creatividad maquínica, contradictoriamente émula de la humana.¹ Pese a que la cuestión tiene especial interés dentro de una reflexión

¹ Habría que puntualizar que, gracias a las últimas investigaciones en inteligencia artificial, esta cuestión goza de una popularidad no vista desde los célebres enfrentamientos entre Gary Kasparov y Deep Blue. Frente a la relativamente fácil tarea de vencer a uno de los mejores ajedrecistas de todos los tiempos —juego con unas reglas formales limitadas y un programa con mayor potencia de cálculo que Kasparov—, el verdadero desafío para el *machine learning* se presenta a la hora de “aprender” automáticamente más allá de la programación. Por ejemplo, la iniciativa Magenta Project, lanzada en 2016 por el equipo de Google Brain, se pregunta directamente si las máquinas pueden ser creativas: “*Can we use machine learning to create compelling art and music? If so, how? If not, why not?*” (<https://magenta.tensorflow.org/welcome-to-magenta>). Según su web, el objetivo principal del proyecto es el diseño de algoritmos que aprendan cómo generar arte y música. Por otra parte, competiciones inspiradas en el clásico Test de Turing han sido promovidas desde instituciones como el Neukom Institut for Computational Science de Dartmouth College para retar a desarrolladores informáticos en diferentes parcelas de la creatividad algorítmica. Los “Literary Creative Turing Tests 2018”, premiados con \$1,000, cuentan con las siguientes categorías: PoetiX —*machine-generated sonnet challenge*—, LimeriX —*creation of machine-generated limericks*—, LyriX —“*Open Format / Literary Metacreation*” challenge— y DigiKidLit —generadores de cuentos infantiles—. En todos los casos, al igual que la prueba postulada por el matemático inglés, los jueces “físicos” evaluarán la capacidad de “confundir” los productos

profunda acerca del concepto de creatividad —definición, posibles tipologías, interdependencia ser humano-máquina o post humanismo—, quisiera centrarme en algunos desarrollos del arte informático aplicados a la generación automática de aforismos en los que se observa, como diría Taylor (2017), un doble impulso “entre la novedad digital y la herencia literaria” (p.79).

¿Quién es el autor de la instalación? ¿El artista que la concibe y firma o los ingenieros que la montan? ¿Ambos son autores? ¿El autor es el público que la recorre y la pone en acción? Estas interrogaciones siguen plenamente vigentes en el arte digital y en la poesía generada por ordenador. Aunque muchos de los creadores más interesantes cuentan con una formación específica o, al menos, amplia sobre un dominio “técnico”, habitualmente necesitan la colaboración de personal cualificado para llevar a cabo ambiciosos proyectos que requieren un grado de maestría de la que ellos carecen. En este sentido, una de las muestras más evidentes de la interrelación entre los ámbitos de la investigación y el arte se observa en la holopoesía o en el arte transgénico del brasileño Eduardo Kac (1998): “una nueva forma de arte basada en el uso de las técnicas de ingeniería genética para transferir genes sintéticos a un organismo o material genético natural de una especie a otra, a fin de crear organismos vivientes singulares”.

Por otra parte, quizá no tan espectaculares como las propuestas de Kac, pero respaldados por una rica tradición experimental, se pueden citar procedimientos de “maquinización” de la palabra que “virtualizan” y extrañan el sistema de relaciones consagrado por la industria del libro². Para Belén Gache (2006), quien asume en este punto las ideas desarrolladas por Lyotard en *Discurso y figura* (1971), las estrategias escriturarias no lineales, interactivas e intersemióticas se escindieron y especializaron en Occidente a raíz de la separación moderna de los “espacios figural y

obtenidos mediante los generadores de textos con los logrados por el ser humano (<http://bregman.dartmouth.edu/turingtests/>).

² Entre otras posibilidades, Anxo Abuín (2015) refiere que algunas propuestas dramáticas contemporáneas exploran esta idea “maquinización” mediante listas e inventarios para romper con “los principios representacionales unificadores-totalizadores (...) en beneficio de la interrogación de la percepción, del descentramiento de los signos constituyentes de la representación, de la ‘atención flotante’ (no estructurada sobre un orden semiótico), de la parataxis (no jerarquía) o la plétora (la acumulación caótica)” (p. 47).

textual”; es más, esta situación se mantuvo más o menos inalterable hasta que Mallarmé y *Un coup de dés* recuperaron para el campo literario la materialidad perdida del signo lingüístico y la significatividad de su forma y soporte (Gache, 2006, p. 18).

La poeta hispano-argentina considera que se podrían distinguir dos actitudes fundamentales en la creación literaria dependiendo de si el interés del escritor por el lenguaje se dirige hacia el desvelamiento de alguna faceta o conocimiento oculto — “iluminado”— o hacia la exploración de sus reglas y funcionamiento —“autómata” (Gache, 2006, p. 35)—. Innegablemente, aparte del antecedente mallarmeano, la literatura generada por ordenador cuenta con ilustres precedentes dentro de las “estéticas a-significantes” (Gache, 2015, p. 16) que pretenden sortear el obstáculo que supone el autor moderno: la escritura combinatoria/aleatoria —*I Ching*, las *Ars Magna* y *Ars combinatoria* de Ramón Llull y Gottfried Leibniz—, colectiva —centones, *renga*, juego de cadáveres exquisitos— o automática —estados alterados, azar objetivo, *objet-trouvé*, *cut-ups*. Entre los seguidores de esta última línea sobresale el taller OuLiPo (*Ouvroir de Littérature Potentielle*) fundado en 1960 por el patafísico francés Raymond Queneau y el matemático François Le Lionnais, y con la participación de escritores de la talla de Italo Calvino y Georges Perec. Queneau define su labor de la siguiente manera:

Ouvroir porque pretende obrar

Littérature porque se trata de literatura

Potentielle, la palabra debe tomarse en distintos sentidos que aparecerán, espero, a lo largo de esta exposición

En resumen: O.U.LI.P.O

¿Cuál es el objetivo de nuestros trabajos? Proponer a los escritores nuevas “estructuras”, de naturaleza matemática o aun inventar nuevos procedimientos artificiales o mecánicos, para contribuir a la actividad literaria: apoyos a la inspiración, por así decirlo, o aun, de alguna manera, una ayuda a la creatividad (Macho, 2016, p. 129).

Esta última afirmación resulta, cuando menos, dudosa, pues si algo caracteriza a los *oulipeanos* es su eterna sospecha de la idea de inspiración, peligrosamente asociada a la intuitiva expresividad del yo-autor-genio creador. El obrador lanza una advertencia al sistema literario-ideológico del Romanticismo al concentrar su labor en las

técnicas constructivas de la obra. Eso sí, como bien aclara Pablo Martín (2013), el objetivo es “inventar e inventariar” máquinas de escritura; sondear “la potencialidad de la literatura, no su concretización en artefacto literario” (p. 89) a través de un programa de trabajo “sintético” —invención de nuevos procedimientos— y “analítico” —redescubrimiento y clasificación de antiguos procedimientos. Este rastreo y hallazgo se dirige a la aplicación de las archiconocidas restricciones/constricciones *oulipianas*, mecanismos lógico-formales de la literariedad (Camarero, 2004, p. 175), para la “creación” de líneas de fuga pretendidamente desubjetivadas, sobre todo lingüísticas o algorítmicas, dentro de un archivo textual en exceso codificado.³ Así, en vez de un catálogo de formas cerradas, la visión “potencial”, sometida a restricciones y metodologías sintéticas y analíticas, sugiere que la literatura es un proceso dinámico, abierto y modificable, que estimularía más que coarta la creatividad.

Además, se podría establecer una analogía interesante entre las máquinas *oulipianas* lógico-matemáticas y los “programas estéticos” que Max Bense (2003) analizara en su *Pequeña estética*. Como explica el filósofo alemán, se debe entender por estética generativa “una teoría matemático-tecnológica de transformación de un repertorio en directivas, de las directivas en procedimientos y de los procedimientos en realizaciones” (p. 136).⁴ Evidentemente, esta operación parte de una idea previa —fase de concepción— que ha de ser materializada —fase de realización— en un programa estético —un repertorio de signos y reglas de selección y uso— construido por medio de un lenguaje formal para su computación (Bense, 2003, pp. 135-136).⁵ De hecho, como bien detectara Gache (2006), esta circunstancia conlleva una doble

³ Por citar solo un par ejemplos: en la celebrada novela *La Disparition* (1969), Perec recurre a una *contrainte* lipogramática: está escrita sin la letra e, la más frecuente en la lengua francesa; por su parte, Raymond Queneau concibe en *Cent Mille Millions de poèmes* (1961), una máquina poética compuesta por diez sonetos con versos presentados en tiras individuales e intercambiables. De esta manera, se generarían 10^{14} sonetos diferentes.

⁴ Traducción propia de la edición portuguesa.

⁵ De acuerdo con Gache (2006), los generadores digitales de textos no solo seguirían la misma lógica: “manipulación de una serie de signos (repertorio) según una particular serie de reglas (gramática), determinada por las instrucciones contenidas en un determinado programa (algoritmo)”, sino que el lenguaje operaría de idéntico modo: “un repertorio de letras, fonemas, morfemas, palabras, sintagmas, frases es combinado y recombinado de acuerdo con una serie de reglas (gramática) establecidas por un determinado programa (ideología)” (p. 196).

formalización y una doble legibilidad de la escritura digital en cuanto código y texto; de ahí que, según la autora, estas prácticas se muevan entre ambas esferas produciendo “zonas de contaminación y contagio” (p. 199).

Ahora bien, aun cuando la programación permite actuar *in absentia* por su diseño e instrucciones, el código-texto no viene dado de una manera “natural”, sino que requiere la intervención de un autor —meta-autor, para Eugenio Tisselli, cuyo trabajo es “puramente lógico-conceptual” (2017)— sobre los dos elementos para generar las composiciones.⁶ Por consiguiente, la desaparición de la autoría es metafórica, ya que, en cierto modo, se oculta en el interior del algoritmo que asume la apariencia de una voluntad autónoma: el programa únicamente revela un muestrario de opciones ya codificadas. Como Dionisio Cañas y Carlos González (2010, p. 150) señalan, la problemática radicaría en cómo distinguir las ejecuciones conceptuales y lingüísticas “valiosas” del programa de la masa de opciones “no interesantes” ante la imposibilidad material de emplear mecanismos de filtrado humano. No obstante, esta dificultad será sorteada en la web 2.0 gracias al perfeccionamiento de los algoritmos y a la inserción de mecanismos de interacción y gratificación social: la comunidad determinará el valor de cada resultado.

DE MÁQUINAS PENSANTES A LA INCREÍBLE MÁQUINA AFORÍSTICA

Por su brevedad y, en ocasiones, esquematismo, la aforística ha sido sometida a indagaciones estructurales con el apoyo de herramientas informáticas. De acuerdo con los principales teóricos del género, se podría distinguir entre un estadio “clásico” o “conceptual”, próximo a otras formas de la literatura sapiencial como la sentencia o la máxima, y un aforismo “moderno” o “poético/analógico” de corte lírico y fragmentario, en el que se filtra y consolida la subjetividad del yo (Helmich, 2006, p. 44; González, 2013, p. 41). Evidentemente, esta división no implica la impermeabilidad de ambos tipos; al contrario, se aprecia que la escritura aforística

⁶ Según Dos Santos (2008), aunque comparten dispositivo de presentación —la pantalla del ordenador—, tanto el texto como el código no comparten un mismo espacio “visible”. En el primer plano, el receptor interactúa con el lenguaje simbólico; en el segundo, solo los programadores pueden interactuar con el código que, justamente, visibilizan el texto (p. 146).

vive precisamente en franca oposición a su étimo⁷: “desdiciéndose”, difuminando sus propios límites genológicos.

No obstante, debido a esta condición de enunciado breve, denso, que transmite una “verdad” universal, una observación ejemplar o un pensamiento memorable por parte una voz “autorizada”, el aforismo conceptual o clásico va a adoptar en más de una ocasión un tono asertivo que bordea el axioma. La caracterización isidoriana: “una frase breve que recoge el sentido completo de un tema propuesto” (Sevilla, 2004, p. 501) parece mantenerse a lo largo del tiempo en expresiones lapidarias, en las que el sentido se presenta acotado en el significante. Si bien el aforismo contemporáneo prefiere las formulaciones abiertas, polisémicas y discontinuas, el fuerte logicismo que ha demostrado el género casi desde sus inicios ha conllevado una notable presencia de definiciones, de juicios y proposiciones; de ahí que resulte relativamente fácil descomponerlo en reglas y relaciones lógicas o en patrones formales básicos.

En este sentido, la indagación meta-aforística de Jorge Wagensberg (2015) acerca del concepto de trivialidad se muestra oportuna. En opinión del físico y aforista barcelonés, la palabra trivial tiene dos sentidos diferentes: la afirmación “directa y evidente” que “no necesita explicación” y la afirmación “intrascendente” que “no aporta conocimiento nuevo”. Más allá de este deslinde, Wagensberg se pregunta “si toda gran ley de la naturaleza no le debe toda su fuerza, toda su universalidad y todo su carácter fundamental a una raíz trivial que hemos distorsionado lo justo para que deje de ser trivial, pero sin que pierda por ello casi nada de su contundencia” (2015). Análogamente, se podría afirmar que la aforística goza de un estatus sapiencial hoy en día por el mero hecho de serlo, aunque su forma pueda resultar una trivialidad “circular (A es A), blindada (A es B o es no B) o estadística (A es B donde B es infinitamente más probable que no B)” (Wagensberg, 2015). Es más, Umberto Eco (2005) comenta que existe un tipo especial de máxima “que, con tal de parecer graciosa, no se preocupa del hecho de que su opuesto es igualmente verdadero” (p. 79). Si se sigue su razonamiento, en contraposición al humorismo resistente de la paradoja, los ingeniosos “aforismos cancroides” no producen ninguna “inversión real de la perspectiva”, sino que tras invertir el aforismo “nos revela que ninguna de las

⁷ La etimología del término aforismo se remonta al vocablo griego *aphorismós*, del verbo *aphorizein*: definir, separar.

dos perspectivas que abre resulta verdadera: parecía verdadero solo porque era gracioso” (p. 79).

En suma, se le presupone a este género literario de una manera un tanto irreflexiva — como a los haikus y a los sonetos— el uso de principios fácilmente adscribibles a la lógica formal, por lo que el reconocimiento de determinados patrones sintácticos —o rítmicos— garantizaría la identificación y reproductibilidad de los aforismos. Georges Perec (2008) refiere en *Pensar/Clasificar* una máquina aforística de Marcel Bénabou (1980) que da cuenta del grado de formalización concedido al género. En *Un aphorisme peut en cacher un autre* (1980), Bénabou explica que su máquina consta de una gramática —conjunto de reglas y estructuras más comunes—⁸ y un léxico compuesto por pares de palabras que presentan algún tipo de relación de identidad, semejanza, antonimia, homonimia o empleo: amor/amistad, vida/muerte, fe/ley, crimen/castigo o ciencia/vida (Perec, 2008, p. 184). Así, la implementación de los protocolos prefijados al léxico generaría un número infinito de aforismos.

Precisamente, siguiendo los procedimientos consignados por el escritor francés, el *Atelier de Littérature Assistée par la Mathématique et les Ordinateurs* (ALAMO),⁹ fundado en 1981 por Paul Braffort y Jacques Roubaud como “prolongación informática” de OuLiPo, confecciona el más que logrado generador automático de aforismos “Quinze aporismes personnalisés”.¹⁰ Por mencionar algunos resultados obtenidos con el primer *click*:

Lo propio de la armonía, separar la libertad de la negación.
La mirada le da al futuro un gusto por la razón, el sabor lo elimina.
La memoria es la única arma del espíritu contra el odio.
La sangre es la gracia enloquecida.
El sueño del placer engendra el misterio.
Quien aumenta la fuerza incrementa la infancia.

⁸ Perec (2008) cita las siguientes construcciones: “A es el camino más corto de B a C”, “A es la continuación de B por otros medios”, “Un poco de A nos aleja de B, mucho nos acerca”, “Los pequeños A hacen los grandes B”, “A no sería A si no fuera B” y “La felicidad está en A, no en B” (p. 183).

⁹ Véase, <http://www.alamo.free.fr/pmwiki.php>

¹⁰ Véase, <http://www.alamo.free.fr/pmwiki.php?n=Programmes.AphorismesX>

La gloria se diferencia de la fuerza solo por el mito.
Un poco de odio ahuyenta la libertad, mucho la acerca.¹¹

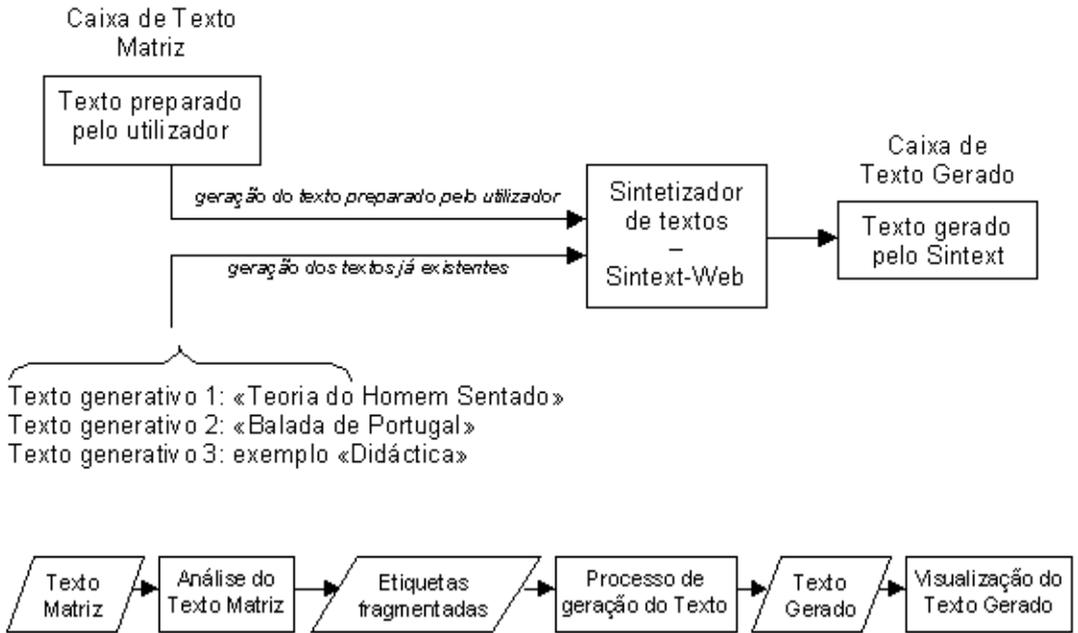
En esta línea, la obra de Pedro Barbosa,¹² fundador del Centro de Estudios del Texto Informática y Ciberliteratura de la Universidad Fernando Pessoa, supone uno de los mejores exponentes de la simbiosis de técnica y *lógos* (Barbosa, 2014, p. 143) en el terreno de la cibercultura y de la creación de motores, como se aprecia en el sintetizador automático de texto Sintext.¹³ El esquema de funcionamiento del generador Sintext es el siguiente:

¹¹ Traducción libre realizada por el autor. Consultar texto original: *Le propre de l'harmonie, c'est de séparer la liberté de la négation. // Le regard donne à l'avenir le goût de la raison, le goût le lui enlève. // La mémoire est la seule arme de l'esprit contre la haine. // Le sang est la grâce devenue folle. // Le sommeil du plaisir engendre le mystère. // Qui accroît la force accroît l'enfance. // La gloire ne se différencie de la force que par le mythe. // Un peu de haine éloigne de la liberté, beaucoup en rapproche.*

¹² Además de su faceta ciberliteraria y de profesor e investigador sobre literatura y nuevos medios, ha incursionado en el terreno del ensayo y de la creación narrativa y teatral. Se puede consultar la relación de obras publicadas en libro en su página web personal: <http://pedrobarbosa.net/livros-mini.htm>

¹³ Desarrollado primero para DOS (lenguaje C++) en colaboración con Abílio Cavalheiro y después para la web (lenguaje Java) con José Manuel Torres.

Esquema 1. Funcionamiento del generador Sintext



Fuente: Barbosa & Torres, 2001¹⁴

El investigador portugués elaboró en la década de los setenta y ochenta, épocas del nacimiento de los ordenadores personales y de las primeras iniciativas del arte generado por ordenador, una ambiciosa trilogía de literatura cibernética: *A Literatura Cibernética 1 – autopoemas gerados por computador* (1977), una máquina lírica; *A Literatura Cibernética 2 – Um sintetizador de narrativas* (1980), una máquina narrativa; a los que se podría añadir, por último, *Máquinas pensantes. Aforismos gerados por computador* (1988).

En concreto, este tercer trabajo plantea una máquina aforística que, tal como se comentó respecto a la estética generativa, ejecuta y visualiza una serie de acciones

¹⁴ Esquema elaborado por Pedro Barbosa y José Manuel Torres. Imagen recuperada de <https://po-ex.net/taxonomia/transtextualidades/metatextualidades-autografas/pedro-barbosa-jose-torres-sintext-web-um-gerador-de-texto-automatico/>

programadas en el algoritmo sobre un repertorio de palabras, conectores gramaticales y relaciones lógicas. Por ejemplo, “As intratextualidades” (Barbosa, 1988, pp. 59-61) parte de un texto-matriz de Nietzsche, el aforismo de *Consideraciones intempestivas* “*Um cadáver é um pensamento agradável para um verme ao passo que o verme é um pensamento horrível para os vivos. Nietzsche* (‘*Considerações Intempestiva*’), para generar por medio de la recombinación de sus elementos internos una serie de veinte variaciones¹⁵:

1

Un pensamiento es una consideración horrible para Nietzsche, mientras que Nietzsche es una consideración intempestiva para los vivos.

2

El gusano es una consideración intempestiva para un pensamiento, mientras que un vivo es una consideración intempestiva para los gusanos.

3

Un gusano es una consideración intempestiva para Nietzsche, mientras que un cadáver es una consideración agradable para los vivos (1988: 59).¹⁶

En este caso, el escritor portugués explica que la combinatoria busca, en primer lugar, desarticular las estructuras y después recomponerlas con el fin de producir “significados salvajes” y, de este modo, revelar las “virtualidades de sentido” ahí encerradas (Barbosa, 1988, p. 58). De acuerdo con Rui Torres (2004), el interés de estas “máquinas semióticas”¹⁷ (Barbosa, 2003) estriba en la “proliferación dinámica del sentido” (Torres, 2004, p. 325); es decir, en la capacidad cibertextual de producir variedades de expresión (Aarseth, 2004, p. 119), de recombinar-recontextualizar

¹⁵ Barbosa las denomina “re-textualizaciones” en honor al programa empleado para generarlos: RE-TEXT.

¹⁶ Traducción libre realizada por el autor. Consultar texto original: 1. *Um pensamento é uma consideração horrível para o Nietzsche, ao passo que o Nietzsche é uma consideração intempestiva para os vivos.* 2. *O verme é uma consideração intempestiva para um pensamento, ao passo que um vivo é uma consideração intempestiva para os vermes.* 3. *Um verme é uma consideração intempestiva para o Nietzsche, ao passo que um cadáver é uma consideração agradável para os vivos* (Barbosa, 1988, p. 59).

¹⁷ Si se sigue la definición del propio Barbosa, el ordenador, entendido como totalidad que incluye un hardware y un software, resulta capaz de generar información nueva y de producir una alteración profunda en el sistema completo de la circulación literaria: creación, soporte y distribución de contenidos (2003, p. 5).

aleatoriamente las cadenas lingüísticas originales para obtener sentidos impredecibles.

Por otra parte, en “Aforismos” (Barbosa, 1988, pp. 70-80) la intervención, realizada mediante los programas “AFOR-A” y “AFOR-B”, parte de una consideración lógica y asertiva del género, que lo aproxima al ámbito de la máxima: juicio, definición sintética, enunciado preceptivo, razonamiento implícito o meta de todo razonamiento previo son algunas de las definiciones ofrecidas por Barbosa (1988, p. 70). Aquí, llama la atención que los *inputs* léxicos y sintácticos provengan del refranero portugués, de lo que se colige que Barbosa suministra un modelo genérico producto de dicha confusión paremiológica. Los catorce refranes escogidos proporcionan un armazón paradigmático, descompuesto en categorías morfológicas y abierto a la modificación de cada elemento de la estructura:

Antes — (Verbo infinitivo) — que — (Verbo infinitivo)

Texto base: “Antes quebrar que torcer”.

Texto generado: “Antes votar que praguejar”; “Antes viver que saber”.

(Verbo imperativo) — (Verbo futuro) — (Verbo infinitivo)

Texto base: “Obedece, saberás mandar”.

Texto generado: “Aprende, saberás ensinar”; “Vive, saberás morrer” (1988, pp. 71-74).

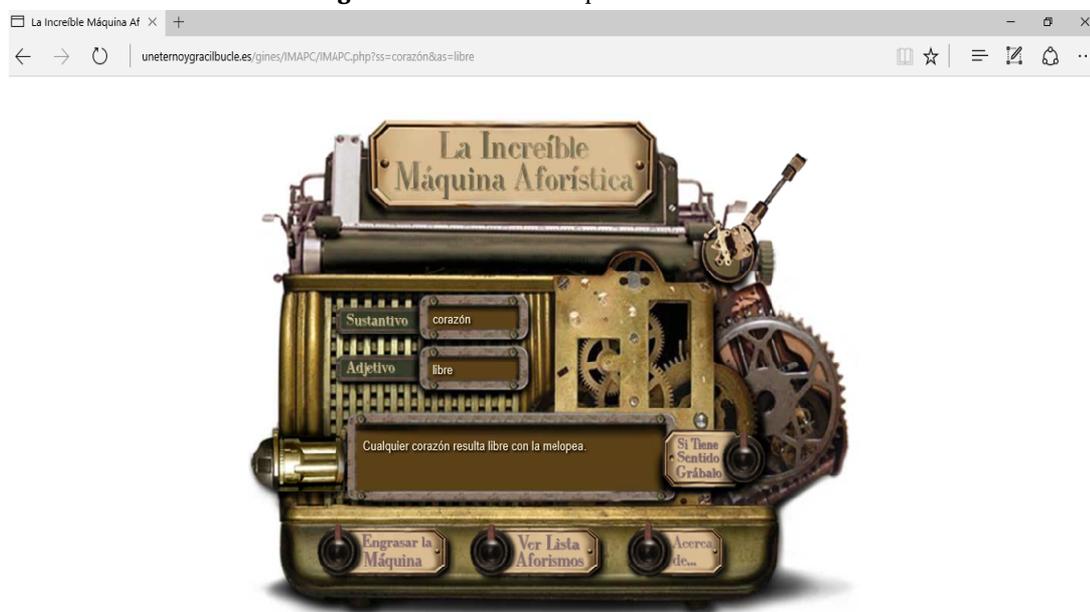
Por su lado, inspirado en la noción *oulipiana* de literatura potencial, el ingeniero informático Ginés Cutillas, autor de los libros de microrrelatos *Un koala en el armario* (Cuadernos del Vigía, 2010) y *Vosotros, los muertos* (Cuadernos del Vigía, 2016), configura en 2012 “La increíble máquina aforística”,¹⁸ un “artefacto patafísico que combina palabras para fabricar aforismos bajo demanda y que utiliza como semilla un sustantivo y/o un adjetivo proporcionado por el usuario” (Lladó, 2012). A diferencia de los antecedentes del obrador francés y de los aforismos de Pedro Barbosa, esta obra está concebida para un funcionamiento menos trabado en la selección léxica. Asimismo, los usuarios pueden comunicarse directamente con la máquina al habilitar en el software una función extra: la libre selección de *inputs* para su procesamiento.

¹⁸ <http://www.laincreiblemaquinaaforistica.com/>

En cierto modo, el código informático funciona de “mediador” (Escandell, 2014, p. 4); es decir, facilita la retroalimentación del programa a través de la interacción de los cibernautas con el glosario. Como justifica Cutillas:

De esta manera, cada vez que un usuario introduzca una palabra, la máquina comprobará si está en el diccionario. Si es así, combinará dicha palabra con las que crea conveniente según la fórmula elegida aleatoriamente. Si no la encontrase, la añadirá y la clasificará como singular/plural y masculino/femenino, dando la posibilidad a los usuarios de rectificar esta clasificación en el caso de que no fuera correcta. Poco a poco, el diccionario irá creciendo de forma fiable y la posibilidad de relacionar dos términos, aparentemente discordantes, será más divertida y asombrosa (2012).

Imagen 1. La Increíble Máquina Aforística



Fuente: Cutillas, 2012

Por añadidura, llama la atención que los diseñadores hayan buscado un interfaz *low tech* de máquina de escribir que simula el funcionamiento mecánico del algoritmo. Así, el ingenio presenta engranajes, pantallas, resortes, palancas, platina o botones

con los que se pueden activar ciertas operaciones básicas: generar aforismo, introducir sustantivo o adjetivo, grabar el aforismo —“si tiene sentido”—, engrasar la máquina, ver una lista de aforismos ya producidos en orden descendente de popularidad y acceder a más información sobre el programa. Me parece que esta disposición gráfica del código enfatiza su cualidad combinatoria y azarosa, puesto que el diseño de Cutillas procura evitar las relaciones lógicas entre las palabras que el aparato de Bénabou mantenía. Por ello, ese “si tiene sentido”, el “efecto”, adjetivase como se quiera —literario, estético, lírico o, simplemente, sorpresivo—, vendrá siempre determinado por el hallazgo, según la interpretación de cada lector, de una asociación insólita entre el vocabulario y la sintaxis. Italo Calvino (1995) dilucida la cuestión con brillantez:

La literatura es, sí, un juego combinatorio que sigue las posibilidades implícitas en el propio material, independientemente de la personalidad del poeta, pero es un juego que en determinado momento se encuentra investido de un significado inesperado [...] La máquina literaria puede realizar todas las mutaciones posibles en un material dado; pero el resultado poético consistirá en el efecto especial de una de esas mutaciones sobre el hombre dotado de una conciencia y de un inconsciente, es decir, sobre el hombre empírico e histórico; el resultado poético consistirá en el shock que tiene lugar por el hecho de que en torno a la máquina escribiente se ocultan fantasmas del individuo y de la sociedad (pp. 199-200).

Ahora bien, más allá de la programación, la innovación consiste en la mayor presencia del receptor durante el proceso de interpretación y, principalmente, de “fijación”. Por un lado, el borrado de la autoría se expresa en esta máquina aforística mediante una transferencia simbólica y “gráfica” de la potencia creadora al visitante —el movimiento de palanca para activar el generador—; por otro, la supervivencia y visibilidad de los dos mil textos depende de una especie de curadoría colectiva. Sin embargo, no suscribo la opinión de que el sistema de registro y votación permita escoger “entre todos los aforismos más acertados” (Lladó, 2012) porque se estaría reeditando la vieja polémica popularidad/calidad, pero en el terreno 2.0. Un simple vistazo a la lista de aforismos con más éxito revela claramente que el principal interés de los usuarios se inclina hacia la crítica social y política de la actualidad española. Además, habría que preguntarse si el usuario lee la lista al completo o solo se limita a

los aforismos “mejor situados”. A fin de cuentas, subsiste una cuestión pragmática irrefutable por la propia puesta en pantalla: solo se pueden leer los quince primeros de un vistazo. Para leer otros textos habría que realizar un “esfuerzo” extra; de ahí que resulte hasta cierto punto lógico que los más votados se correspondan con los más visibles:¹⁹

Imagen 2. Lista de aforismos



Fuente: Cutillas, 2012

La patafísica —o ciencia de las soluciones imaginarias— proporciona un marco teórico-práctico de la excepcionalidad creativa. La importancia de sus elucubraciones trasciende el hecho de que muchos de sus planteamientos jamás llegaron a materializarse; de ahí que su influencia sea tan obvia y, a veces, tan incomprendida incluso por practicantes como el propio Ginés Cutillas: “las máquinas patafísicas no pretenden infundir profundidad a nada. Son una forma gratuita de insolencia que sólo busca el ingenio por el ingenio” (Lladó, 2012). De nuevo, retorna un conocido

¹⁹ Agradezco a Javier Helgueta Manso esta pertinente observación.

binomio: ingenio-superficialidad-gratuidad-insolencia/profundidad. En vez de aclarar, estas apreciaciones eluden el meollo del asunto: ¿se puede hablar de máquinas creativas o, en cambio, habría que describir usos creativos de la máquina? Barbosa (2014) concreta más la pregunta:

Cuando una computadora desarrolla y actualiza las posibilidades combinatorias, estructurales u otras disponibles a través de un determinado algoritmo potencial (como es el caso de los algoritmos combinatorios), ¿podemos negar que la máquina crea o que, al menos, actualiza algo que al principio no existía? ¿O que existió simplemente en un estado latente? Y, en tal caso, ¿es legítimo (como se ejemplifica después) nombrar tales programas como programas creativos? ¿Significa que poseen potencial generativo? (p 149).²⁰

En definitiva, difícilmente se podría hablar de arte o literatura sin la participación necesaria de los agentes no-generativistas. Aun reconociendo que el lenguaje responde a cierta funcionalidad maquina —descomponible en unidades discretas y, por tanto, programable—, es evidente que solo el amparo de “un régimen general de visibilidad y de inteligibilidad del arte, y un modo de discurso interpretativo que pertenece en sí a las formas de dicho régimen” (Rancière, 2011, p. 20) puede avalar la reinscripción de este tipo de estructuras literarias dentro de la comunicación estético-literaria. Sin este paso, las piezas generadas por ordenador serían percibidas como una mera curiosidad de laboratorio más que como una opción creativa válida. Aun así, los generadores de Bénabou, Barbosa o Cutillas no han de quedar relegados a un papel testimonial como paradigmas de una “subliteratura tecnológica” que aguarda su reencarnación en libro impreso (Adell, 2004, p. 139), pues, como bien supo ver Perec, el algoritmo inquiera sobre la misma *différance* del lenguaje y de la escritura: “¿Dónde está el pensamiento? ¿En la fórmula? ¿En el léxico? ¿En la operación que los enlaza?” (2008, p. 185).

²⁰ Traducción libre realizada por el autor. Consultar texto original: “*When a computer develops and updates the combinatorial, structural, or other possibilities made available through a given potential algorithm (as is the case of combinatory algorithms), can we deny that the machine creates or at least updates something that at first did not exist? Or that existed merely in a latent state? And, in such case, is it legitimate (as exemplified afterwards) to name such programs creative programs? Meaning they possess generative potential?*” (Barbosa, 2014, p. 149).

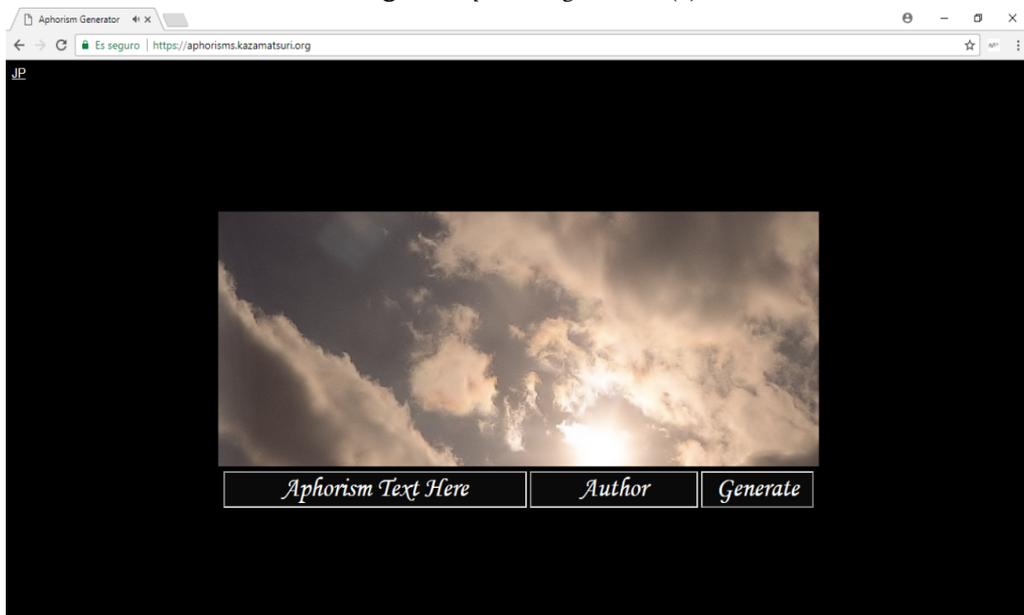
CODA

Significación y finalidad no deberían mezclarse, pues parecería sugerir que la falacia intencional no incumbe al programador. De esta suerte, la creatividad algorítmica se convertiría en un espacio de excepción en el que el yo-autor sí podría expresarse y ser interpretado, al margen de cualquier contexto y canal, de un modo esencialmente artístico. No obstante, la literariedad no puede sustentarse en un criterio lógico-formal, “transustanciado” en expresión matemática con una intención o finalidad artísticas, sino que esta se presenta mediante consensos y convenciones ya establecidos en el campo cultural. Por eso, definiciones como las ofrecidas por Cañas y González —“todo aquel texto o conjunto de imágenes, símbolos y sonidos, con propiedades interactivas o no, que se considera que han sido realizados con una intencionalidad poética y utilizando un computador” (2010, p. 15)— acaban reduciendo la literatura potencial a un mero artificio técnico llevado a cabo por un poeta-programador o, mejor dicho, por un programador-poeta.

Por citar un último ejemplo de los muchos posibles, la web “Aphorism Generator”²¹ alberga una suerte de generador aforístico en inglés y japonés. No obstante, a diferencia de los casos anteriores, este portal no opera mediante los procedimientos generativos descritos, sino que concede a los *inputs* lo que bien podría denominarse un “contexto aforístico” *sui generis*: la animación-ambientación —casi esotérica— del texto a modo de procedimiento lapidario o sentencioso. Así, en detrimento de las operaciones algorítmicas que cifraban su “éxito” en el código, el acierto de este “generador” dependería, en mi opinión, del empleo de estrategias retóricas “desolemnizadoras” como las falsas atribuciones o la parodia de formas gnómicas. Igualmente, esta maniobra conlleva un paradójico retorno de la “autoría” humana bajo la apariencia digital, puesto que el texto reproducido es idéntico al generado, así como la “firma” garantiza la inscripción de dicha autoría en la pantalla.

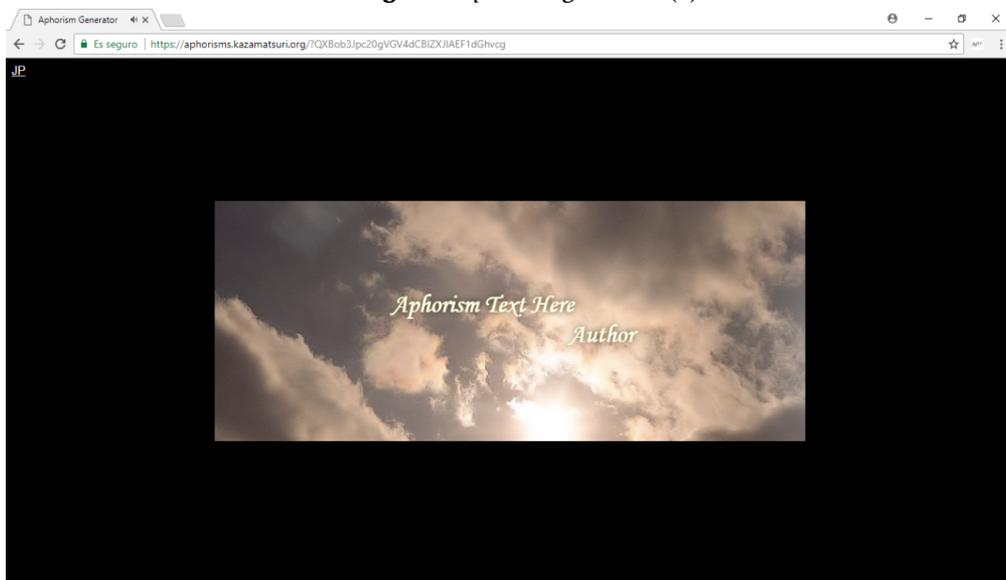
²¹ Véase <https://aphorisms.kazamatsuri.org/>

Imagen 3. *Aphorism generator (1)*



Fuente: kazamatsuri.org, s.f.

Imagen 4. *Aphorism generator (2)*



Fuente: kazamatsuri.org, s.f.

Tal como sugiere Aquilina (2017), quizá sería conveniente analizar los generadores de textos desde su “potencial” metaliterario, en cuanto manifiestos electrónicos sobre la literariedad en tiempos del byte, en vez de centrar la atención en la tipología dentro de la literatura. La faceta “programada” o maquinaica de los generadores de aforismos revela hasta qué punto la aforística y la figura del autor han adquirido una plasticidad que difícilmente podría desarrollarse sin la influencia del entorno *online*. Sin embargo, aun cuando dichas prácticas buscan alejarse de la “tiranía” del yo romántico por medio de la impugnación algorítmica o conceptual de la creatividad o de una vaga “voluntad de estilo”, no se puede deducir que esta declaración se sitúe fuera de la literatura. Por consiguiente, en estas composiciones el carácter aforístico no dependerá de la intención del programador o ensamblador —falacia intencional— ni de la potencia del algoritmo —falacia cuantitativa que consagraría el mayor número de estructuras y repertorios implementados—, sino de su circulación y legibilidad dentro de la comunicación literaria.

REFERENCIAS

- Aarseth, E. (2004). La literatura ergódica. En D. Sánchez-Mesa (Ed.), *Literatura y Cibercultura* (pp. 117-145). Madrid: Arco/Libros.
- Abuín, A. (2015). Listas y números en el teatro español actual. *Ínsula. Revista de Letras y Ciencias Humanas*, (823-824), pp. 47-50.
- Adell, J. E. (2004). Las palabras y las máquinas. Una aproximación a la creación poética digital. En D. Sánchez-Mesa (Ed.), *Literatura y Cibercultura* (pp. 269-296). Madrid: Arco/Libros.
- Aquilina, M. (2017). Text Generation, or Calling Literature into Question. *Electronic book review*. Recuperado de <http://www.electronicbookreview.com/thread/electropoetics/generation>
- Barbosa, P. (1977). *A literatura cibernética. Autopoemas gerados por computador*. Porto: Edições Árvore. Recuperado de <http://po-ex.net/taxonomia/transtextualidades/metatextualidades-autografas/pedro-barbosa-literatura-cibernetica-1-parte2>
- Barbosa, P. (1980). *A literatura cibernética. Um sintetizador de narrativas*. Porto: Edições Árvore. Recuperado de <http://po-ex.net/taxonomia/transtextualidades/metatextualidades-autografas/pedro-barbosa-literatura-cibernetica-2>

- Barbosa, P. (1988). *Máquinas pensantes. Aforismos gerados por computador*. Lisboa: Livros Horizonte. Recuperado de <http://po-ex.net/taxonomia/transtextualidades/metatextualidades-autografas/pedro-barbosa-maquinas-pensantes-indice>
- Barbosa, P. (2003). O computador como máquina semiótica. *Ciberscopio*. Recuperado de http://www.ciberscopio.net/artigos/tema2/clit_06.pdf
- Barbosa, P. (2014). Towards a Theory of Computer Generated Texts. En R. Torres & S. Baldwin (Eds.), *PO.EX: Essays from Portugal on Cyberliterature and Intermedia*. (pp. 143-150). Morgantown: West Virginia University Press.
- Barbosa, P. & Torres, J. (2001). Sintex Web. *Po-ex.net*. Recuperado de <https://po-ex.net/taxonomia/transtextualidades/metatextualidades-autografas/pedro-barbosa-jose-torres-sintext-web-um-gerador-de-texto-automatico/>
- Bense, M. (2003). *Pequeña estética*. São Paulo: Editora Perspectiva.
- Calvino, I. (1995). Cibernética y fantasmas (apuntes sobre la narrativa como proceso combinatorio). En I. Calvino, *Punto y aparte. Ensayos sobre literatura y sociedad* (pp. 186-203). Barcelona: Tusquets.
- Camarero, J. (2004). *Metaliteratura. Estructuras formales literarias*. Barcelona: Anthropos.
- Cañas, D., & González C. (2010). *¿Puede un computador escribir un poema de amor? Tecnorromanticismo y poesía electrónica*. Madrid: Devenir.
- Cutillas, G. S. (2012). *La increíble máquina aforística*. Recuperado de <http://www.laincreiblemaquinaaforistica.com/>
- Dos Santos, A. L. (2008). Algunas notas sobre las lecturas de obras literarias digitales. En D. Romero & A. Sanz (Coords.), *Literaturas del texto al hipertexto* (pp. 141-161). Barcelona: Anthropos.
- Eco, U. (2005). *Sobre literatura*. Barcelona: Random House Mondadori.
- Escandell, D. (2014). Programando ficciones. La máquina que quiso ser Ken Follet. *El Cuaderno 54*, pp. 2-4.
- Foucault, M. (1998). ¿Qué es un autor? *Litoral*, 25/26, pp. 35-71.
- Gache, B. (2006). *Escrituras nómades. Del libro perdido al hipertexto*. Gijón: Ediciones Trea.
- Gache, B. (2015). *¿Qué es poesía (para un robot)?* México. Conferencia inaugural del Simposio Internacional *Máquinas de inminencia: estéticas de la literatura electrónica*. UNAM – Ciudad de México.

- González, J. R. (Ed.). (2013). *Pensar por lo breve. Aforística española de entresiglos (1980-2012)*. Gijón: Trea.
- Helmich, W. (2006). L'aforisma como genere letterario. En M. Andrea Rigoni (Ed.), *La Brevità felice. Contributi alla teoría e alla storia dell'aforisma* (pp. 19-49). Venezia: Marsilio Editori.
- Kac, E. (1998). El arte transgénico. *Leonardo Electronic Almanac*, 6(11). Recuperado de <http://www.ekac.org/transgenico.html>
- Kazamatsuri.org. (s.f.). Aphorism Generator. *Katmasuri*. Recuperado de <https://aphorisms.kazamatsuri.org/>
- Lladó, A. (4 de abril 2012). La increíble máquina aforística (entrevista a Ginés S. Cutillas). *La vanguardia*. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/cultura/20120404/54281790158/maquina-aforistica.html>
- Macho, M. (2016). Oulipo: un viaje desde las matemáticas a la literatura. *Tropelías. Revista de Teoría de la Literatura y Literatura Comparada*, 25, pp.129-146.
- Martín, P. (2013). *El arte de combinar fragmentos: prácticas hipertextuales en la literatura oulipiana (Raymond Queneau, Georges Perec, Italo Calvino, Jacques Roubaud)* (tesis de doctorado). Universidad de Granada, Granada. Recuperado de <http://digibug.ugr.es/handle/10481/26374#.WPaYz6K1vIU>
- Perec, G. (2008). *Pensar/Clasificar*. Barcelona: Gedisa.
- Rancière, J. (2011). *El malestar de la estética*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Sevilla, I. de (2004). *Etimologías*. Madrid: BAC.
- Taylor, C. (2017). Entre “born digital” y herencia literaria: el diálogo entre formatos literarios y tecnología digital en la poética electrónica hispanoamericana. *Tropelías. Revista de Teoría de la Literatura y Literatura Comparada*, 27, pp.79-90.
- Tisselli, E. (23 de octubre 2017). ¿Por qué escriben las máquinas que escriben? *Cutoutfest*. Recuperado de <http://cutoutfest.com/por-que-escriben-las-maquinas-que-escriben/>
- Torres, R. (2004). Poesia em meio digital: algumas observações. *Ciberliteratura*. Recuperado de www.pucsp.br/ciberliteratura/Arquivos/poesiad.pdf
- Wagensberg, J. (1 de mayo 2015). Lo trivial en aforismos. *El País*. Recuperado de https://elpais.com/cultura/2015/04/30/babelia/1430394000_750606.html