

Literaturas posthumanas. Reflexiones en torno a algunas estrategias del uso narrativo de las inteligencias artificiales*

FIGURAS REVISTA ACADÉMICA DE INVESTIGACIÓN

ISSN 2683-2917

Vol. 4, núm. 1, noviembre 2022 - febrero 2023

<https://doi.org/10.22201/fesa.26832917e.2022.4.1>



Esta obra está bajo una licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional

*Posthuman literatures.
Reflections on some strategies of the
narrative use of artificial intelligences*

<https://doi.org/10.22201/fesa.26832917e.2022.4.1.245>

Jaime Alejandro Rodríguez-Ruiz
Pontificia Universidad Javeriana.
Bogotá, Colombia

Daniel Rodríguez-García
Universidad Jorge Tadeo Lozano.
Bogotá, Colombia

Lo posthumano como marco conceptual y cultural

Podemos entender lo posthumano como una fase reciente del movimiento de ampliación de las subjetividades y de la otredad (la inclusión de nuevos sujetos protagonistas en la escena cultural y social) que tuvo en el paradigma posmoderno un momento clave al legitimar la necesidad de atender los pequeños relatos y las minorías excluidas por una modernidad fuerte.

* Este artículo de reflexión tiene como base la impartición del Módulo de Literaturas Post Humanas en el Doctorado de Ciencias Sociales y Humanas de la Pontificia Universidad Javeriana (2017-2021) y la revisión de la serie de conferencias Datos&Relatos en el marco de las actividades del MediaLab de la Cinemateca de Bogotá (2018-2022).

Si la posmodernidad visibilizó sujetos humanos y formas de pensamiento marginales,¹ lo posthumano da un paso más al visibilizar inteligencias no humanas.

Si seguimos a Jorge Carrión (2019), ha llegado el momento de asumir que otras especies no humanas (animales, pero también vegetales y artificiales) son capaces de pensar y de sentir. Nuestra incapacidad para imaginar inteligencias ajenas a la nuestra, es decir, para traducirlas a parámetros humanos, tiene con el paradigma posthumano una oportunidad de reivindicación: crear la conciencia de que las plantas, los animales y las máquinas también perciben, también aprenden, también piensan. En algún momento de su ensayo, el autor español señala:

La certeza de que ya es imposible avanzar sin esa alianza *cyborg*, aunada a la lógica evolutiva que nos obliga a imaginar un futuro en que las máquinas serán intelectualmente superiores al hombre, ha hecho que [...] hayamos reconocido otras formas de inteligencia a las que nos liga la biología (Carrión 2019).

La “alianza *ciborg*” de la que habla Carrión (imposibilidad de separar la forma naturaleza de la mediación tecnológica) es entendida por Braidotti (2015) como la instalación de un *continuum* naturaleza-cultura que le da a ella el punto de partida en su elaboración de la teoría de lo posthumano. Esa alianza, ese

¹ Jesús Ballesteros llama a ese posmodernismo “visualizador” de lo marginal “posmodernismo de la resistencia”, y bajo este término incluye el pensamiento de la no violencia (capaz de asumir la sinceridad y el respeto de la realidad), el de la epistemología ecuménica (capaz de asumir la diferencia y la complementariedad), el neofeminista (capaz de concebir y actuar en el equilibrio) y el ecológico (como pensamiento que es capaz de asumir un actuar local), como las alternativas verdaderamente capaces de alcanzar el nivel de sustitución paradigmática, entendido como superación de la hegemonía de la modernización (Ballesteros 1989).

continuum, es caracterizado por Braidotti (2015) como un yo encarnado (sujeto), relacional y extendido en una dependencia entre lo humano y lo tecnológico. Braidotti considera que las máquinas son capaces de autopoiesis, son inteligentes y generadoras, características que conducen a la otredad y la subjetividad, y por eso configuran un legítimo umbral para otros mundos posibles (Braidotti 2015).

Este “no antropocentrismo que el posthumanismo propone busca –según Zerené (2015, 213)– descentrar al humano y atender (incrementar la vigilancia, la responsabilidad y la humildad) a distintos actores no humanos”. Estaríamos ante un momento histórico, en el cual el humano ocuparía un lugar más (no el central) en un mundo habitado por sujetos no humanos. Así, “una posición posthumana del sujeto debe reconocer la alteridad (o al otro) como parte suya y flexibilizar los límites entre la identidad individual y la colectiva” (Zerené 2015, 213).

Lo *cyborg* no consistiría tanto en la presencia de componentes no biológicos en el cuerpo, como en la configuración de subjetividades ampliadas, y lo posthumano sería la capacidad de cuestionar la tradicional noción de “humano” y entender el cómo nos relacionamos con sujetos no humanos.

En este marco conceptual, se hace pertinente plantear que el arte es la práctica mejor dotada para experimentar con las nuevas condiciones, no sólo para representar lo posthumano, sino para entender nuestras experiencias sensoriales de formas renovadas.

Si bien las máquinas, como hemos advertido desde el comienzo, no son los únicos sujetos no humanos para atender, sí son quizá los más estudiados y para efectos de este ensayo los que vamos a revisar más detalladamente. De ahí que sea oportuno traer, como cierre a esta introducción, algunos aportes del manifiesto posthumanista:

En la era posthumana las máquinas dejarán de ser máquinas.

Ahora nos damos cuenta de que el conocimiento, la creatividad y la inteligencia humanas son verdaderamente limitadas.

Las máquinas complejas son una forma de vida emergente.

Una máquina compleja es una máquina cuyos funcionamientos no podemos entender a cabalidad. Así como las computadoras se desarrollan para parecerse más a los humanos, los humanos se desarrollan para parecerse más a las computadoras.

Si podemos pensar sobre las máquinas, entonces las máquinas pueden pensar; si podemos pensar en máquinas que piensan, entonces las máquinas pueden pensar en nosotros (Pepperell 2012).

PRIMERA PARTE

Algunas relaciones entre literatura y posthumanismo

Representaciones literarias de lo posthumano

La literatura es un arte ficcional mimético que utiliza el lenguaje (en su soporte escritural) para generar inmersión en mundos posibles que modelan la realidad. Uno de los campos en los que se mueve la literatura es el llamado recientemente como *ficción especulativa*, (Chimal 2022) entendida como ficción que tiene lugar en mundos que nunca han existido o mundos que no se conocen aún. Esta doble condición justifica una primera relación entre literatura y posthumanismo: la representación de mundos posthumanos posibles.

Uno de los campos en los que se mueve la literatura es el llamado recientemente como *ficción especulativa*, (Chimal 2022) entendida como ficción que tiene lugar en mundos que nunca han existido o mundos que no se conocen aún.

En su texto *Historias (in)humanas: presencia de los efectos de la tecnología y el desarrollo científico en la literatura argentina contemporánea* (2018) Dóra Bakucz presenta tres relatos literarios argentinos que ella llama “historias (in)humanas” (Bakucz 2018).

El primero de ellos, “El mismo río” de Ana María Shua, es una ficción futurista en la que una familia vive relaciones cotidianas naturalizadas con la tecnología (específicamente el uso del *organitrom*, un aparato que da placer sexual) y formas de relación humana que han trascendido las regulaciones conocidas y se han vuelto prácticas y frías como la máquina misma.

En el segundo texto estudiado –“Conservas” de Samantha Schweblin–, una mujer embarazada decide, por razones prácticas, suspender la gestación y dar a luz más adelante, para lo cual, siguiendo un método pseudocientífico, convierte el embrión en una suerte de conserva que puede guardar hasta cuando sea el momento ideal. El método resuena con uno que quizás ha tenido más promoción en la literatura fantástica: la criogenia, y sugiere la capacidad alcanzada por los humanos de manipular tecnológicamente los parámetros “naturales” de la vida.

Finalmente, en el último relato analizado –“Primera línea” de Carlos Gardini–, se presenta explícitamente la figura del *cyborg*: un soldado mutilado integra ahora un nuevo pelotón donde otros jóvenes en con-

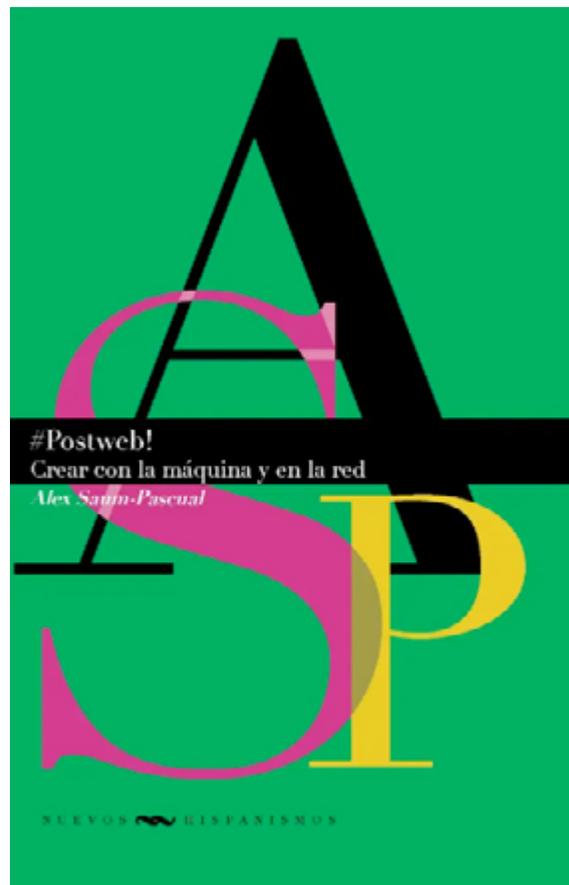
diciones similares usan diferentes prótesis según el miembro que han perdido y que se conectan a armas de combate, con lo que se convierten en mejores combatientes que los “enteros”, motivados por sus emociones a raíz de la pérdida. Al final de la guerra los *cyborg* son despojados de las prótesis y vuelven a ser humanos inútiles, desechables.

Bakucz no duda en vincular estas ficciones con la teoría del posthumanismo, para ello, destaca el efecto que los textos producen en tanto expresión de una cara oscura de la relación naturaleza/cultura y sugiere las dificultades que se pueden presentar en una sociedad que no logra entender lo *cyborg* como una oportunidad de ampliar la otredad y lo reduce al uso práctico para bienestar humano sin ninguna clase de crítica.

Se puede hablar de literatura electrónica o digital, al entender esta práctica como producción y consumo de artefactos en máquinas digitales.

Crear con la máquina y en la red

El libro *#Postweb! crear con la máquina y en la red* de Alex Saum-Pascual (2018) da cuenta sobre la instalación de una práctica creativa y de expresión de pensamiento que se mueve en dos dimensiones: crear con la máquina digital (escribir en dispositivos de procesamiento de textos y de información) y crear dentro de la red (conectados a internet, buscando especialmente la circulación en el ciberespacio). Estas dos condiciones tienen como causa y también como efecto un cambio de sensibilidad en el sujeto creador que empieza a actuar ya no tanto como un autor que escribe en solitario, sino bajo las exigencias de un entorno mediático abierto a nuevas posibilidades expresivas.



Cubierta del libro *#Postweb! Crear con la máquina y en la red*, de Alex Saum-Pascual. Madrid: Iberoamericana-Vervuert, 2018. Fuente: Alex Saum (sitio web).

Los productos generados por estas prácticas se diseñan para su consumo en medios digitales y sus autores asumen la web y sus dispositivos como algo natural que ha dejado de ser novedad (*postweb*) y les permite a la vez una perspectiva local y global de su producción. Se puede hablar entonces de literatura electrónica o digital, al entender esta práctica como producción y consumo de artefactos en máquinas digitales, cuyo resultado incluye novelas hipertextuales, generadores de texto automático con perfil poético, aplicaciones de móvil multimedia con letra y sonido, entre otros.

Una hipótesis de la autora que le permite asegurar la singularidad de estas prácticas es que, más que los momentos narrativos y los contenidos líricos o lite-

rarios, lo que perdurará de estos objetos (incluso más allá de su obsolescencia) será su *cuerpo de máquina*, su “materialidad”, y por tanto cobra importancia la curiosidad por reconocer cómo están hechos y cómo logran circular en la red, es decir, que son obras que no se proponen profundidad sino más bien exponen su superficialidad (tecnológica):

Así pues, si en la modernidad la capa exterior de una obra quedaba determinada por su estructura interna [la Gran Narrativa], en la ecología mediática del momento la superficie no funciona como espejo de su interior, sino que revela sus muchas expresiones posibles [sus muchos *remixes*, sus muchas actualizaciones, #remixability]. Cada obra fictiva, entonces, será siempre una proyección simulada, una manifestación de superficie donde toda la ficción y la poesía serán consumibles como una especie de sombra platónica metafórica (Saum-Pascual 2018, 141).

Saum-Pascual no duda en llamar el cambio de sensibilidad material que la escritura en procesadores de texto despliega y las nuevas funciones que el escritor de literatura electrónica asume como una *liberación posthumana*, con una consecuencia para el acercamiento que debe hacerse a las nuevas prácticas. Estos productos se resisten tanto a una interpretación totalizante como a marcos conceptuales vinculados, por ejemplo, a la epifanía, es decir, están requiriendo formas alejadas del humanismo literario que exigía de la obra una manera de hacernos mejores humanos, o de reflejar la condición humana y otras fórmulas y criterios que ya no funcionarían del todo en estos artefactos. Entender cómo funcionan, cómo circulan los artefactos serían los intereses derivados de asumir esa liberación posthumana presente en las nuevas prácticas. De nuevo, se trata de atender, entender, responsabilizarse y actuar con cierta humildad frente a esa particular relación hombre-máquina que es la literatura electrónica.

Lo importante es la superficialidad de las obras: las interfaces propuestas, las redes diseñadas, el *remix* y los montajes, las apropiaciones, la tipografía experimental, la codificación, el tecnotexto, la convergencia mediática, el juego y otras tantas estrategias.

Consistente con estas consecuencias, Saum-Pascual desarrolla una revisión de obras españolas de literatura electrónica y evita generalizaciones, acude a la arqueología más que a la historia y enfoca la atención en la singularidad de cada obra, entiende que lo importante, como en la teoría del caos, no son las estabildades, sino las accidentalidades. Lo importante es la superficialidad de las obras: las interfaces propuestas, las redes diseñadas, el *remix* y los montajes, las apropiaciones, la tipografía experimental, la codificación, el tecnotexto, la convergencia mediática, el juego y otras tantas estrategias que despliegan estas obras y que piden su atención.

Literatura generada por máquinas

Según Leonardo Flores, la capacidad informática de los computadores fue aprovechada tempranamente por Christopher Strachey, quien en 1952 diseñó un *software* capaz de escoger sustantivos, adjetivos y verbos al azar y generar cartas de amor que se ofrecían como textos impresos. Este primer ejercicio abrió un campo expresivo que se fue expandiendo en las décadas posteriores con obras y autores, muchos de los cuales, según el dato que ofrece Flores, están documentados en el libro *Prehistoric Digital Poetry: An Archaeology of Forms, 1965-1995* de Christopher

Funkhouser. Este vínculo específico entre programación y lenguaje con fines literarios y poéticos se considera hoy por hoy un género literario digital, a partir del cual Flores ha curado una muestra contemporánea de dispositivos en el volumen 3 de la *Electronic Literature Collection* (Flores 2016).

Una reflexión amplia sobre este género literario la ofrecen Cañas y González en el libro: *¿Puede un computador escribir un poema de amor?* (Cañas & González Tardón 2010). Para los autores, la idea de un computador poeta no resulta del todo imposible, sin embargo, será una realidad en algunos años y, ante esto, lo que es realmente cuestionable es si la sociedad podrá aceptar las relaciones afectivas y, por tanto, poéticas entre seres humanos y máquinas:

¿Está preparada la sociedad para lo que esto implica? La palabra (la oral, la escrita, la digital) es un inagotable depósito de humanidad, pero ¿nos pertenece solo a los humanos? ¿Qué pasa cuando oímos la palabra en “boca” de un robot? (Cañas & González Tardón 2010, 23)

Decir escritura amorosa es decir humanidad, porque, por ahora, somos el único animal que escribe y se enamora. Pero un robot puede estar encargado de escribir cartas de amor, de hecho, se envían hoy mensajes amorosos automáticos y quien los recibe se emociona, porque lo que emociona es la palabra.

Pero ¿qué pasa con la experiencia como fuente de emociones y expresiones?

El caso del IP Poetry de Gustavo Romano,² estudiado en el ensayo de Belén Gache: *De poemas no humanos y cabezas parlantes*, toma el asunto de la voz robótica como pretexto para una amplia reflexión que nos obliga a pensar que lo que habría que plantear es la

² <http://ip-poetry.findelmundo.net.ar/>

necesidad de ensanchar los límites del concepto de humanidad (en Cañas & González Tardón 2010, 103).

Recientemente se ha fortalecido una línea de investigación dentro del campo de la inteligencia artificial (IA) que se ocupa de ese esfuerzo por modelar, entender, apoyar o explicar cualquier actividad que, cuando la realizan las personas, es percibida como creativa por el entorno social inmediato. Se trata de la llamada línea de la creatividad computacional en la que se vinculan informáticos, psicólogos, filósofos, diseñadores, músicos, artistas y muchos otros profesionales relacionados de alguna manera con la creatividad o con las ciencias del conocimiento. En concreto, hay una densidad muy alta de investigadores dedicados a estudiar la creatividad en torno al lenguaje. Es de esperar que, a medio plazo, todo este esfuerzo rinda frutos que permitan generar soluciones todavía mejores para la escritura automática artificial.

Bots y otros experimentos

Los *bots* son programas o aplicaciones informáticas y de inteligencia artificial que simulan la capacidad de comunicación humana. Estos programas se disponen por lo general en espacios y plataformas virtuales. El antecedente más importante de estos dispositivos es ELIZA, un programa creado por Joseph Weizenbaum en el laboratorio de inteligencia artificial del Massachusetts Institute of Technology (MIT) entre 1964 y 1966. En la actualidad, los *bots* se aprovechan para múltiples funciones utilitarias, desde contestar llamadas telefónicas hasta facilitar el uso de teléfonos inteligentes y computadoras (como los casos de Siri, Cortana y Alexa). En tiempos recientes, las plataformas de redes sociales (particularmente Twitter, Tumblr y Facebook) se han convertido en espacios para la creación de diversos *bots* artísticos y literarios, los cuales utilizan las posibilidades comunicativas de estas redes para hacer circular y promover interacti-

vidad con textos, piezas de arte y personajes virtuales, potenciados por IA. Algunos ejemplos curados del uso literario de estos artefactos, los ofrece Flores en el volumen 3 de la *Electronic Literature Collection* (Flores 2016).

Por su parte, Chiappe (2013) nos habla del narrador robot, un bot específico capaz de procesar la información personal del lector (especialmente su historial de navegación, sus archivos del escritorio, sus perfiles de redes sociales) de modo que pueda generar historias a la medida de ese lector. El narrador robot, nos advierte Chiappe, se multiplica tantas veces como lectores existan, pues eventualmente hay un narrador por cada lector.

Estas facilidades cambian la relación entre autor y lector y modifican el paradigma de la lectura: el lector recibe ahora esas respuestas que, en sus intentos de comunicación con el autor tradicional, raramente lograba:

El narrador robot se nutre de ese lector y cuida su relación. Se consagra a ese receptor único, en la misma medida en que recibe los estímulos. La reciprocidad en el trato despierta en el lector una relación más intensa, donde pueden aflorar sentimientos y deseos, que corresponde al narrador (Chiappe 2013, 385).

Manipulando código

Se puede considerar que el código informático binario es el nuevo alfabeto. Asumir esta condición puede ofrecer dos consecuencias para el ejercicio literario: una es crear código mismo, es decir, programar de manera que se produzcan resultados estéticos con el lenguaje de “máquina”. Es el caso, por ejemplo, de los generadores automáticos de texto que acabamos de comentar. En este caso, el programador desarrolla

una máquina semiótica que, a partir de ciertas reglas que el usuario debe seguir, genera frases o textos con cierta consistencia lingüística que el usuario decide si es literaria o no. Pero además se puede administrar código, en otras palabras, hay tanta cantidad de código que podemos recuperar, que podemos recombinar, que podemos remezclar. Si entendemos código como la capacidad que tiene la digitalización, prácticamente omnipresente en nuestros contenidos, lo que podríamos hacer es aprender a recombinar este código aún sin tener mucho conocimiento sobre la programación.

Chiappe, de otro lado, propone que el lector asuma el código que recibe (en los *SMS*, en los *mails*, en fin, en sus extensas comunicaciones digitales) como una tarea literaria, que se tome la molestia de leerlos linealmente, como si se tratara de un texto; si dedica el tiempo necesario a desentrañar las palabras, y se evita que los ojos corran de prisa sobre las líneas, nos plantea Chiappe, encontrará literatura. Incluso, el ruido puede sostener una cierta diegética. Ruido que se puede leer. Es una poética del signo, escrita por un elemento no-humano, podría tratarse de una gran novela que requiere de habilidades distintas como la paciencia para adiestrar la vista a la lectura de estos códigos, para descifrar su contenido a primera vista, para apreciar la información que transmite la reiteración del lenguaje. Para acercarse a este tipo de obras, el público debe aprender a leer otra vez.

El autor de literatura puede aprovechar este lenguaje de programación, adaptarlo al entendimiento humano, utilizarlo para recrear universos complejos (Chiappe 2013, 381).

Robopoética

Goldsmith (2015) recurre a la idea de una *robopoética*, a partir de las reflexiones de Christian Bök (2002,

citado por Goldsmith 2015), quien no duda en darle este título a esa condición en la que el involucramiento del autor de los algoritmos de inteligencia artificial termina a la larga siendo discrecional en la medida en que ya no puede prever ni controlar lo que dos máquinas conectadas a través, por ejemplo, del internet de las cosas pueden estar comunicándose. Susan Blackmore, otra referencia a la que acude Goldsmith, describe la posibilidad de un escenario evolutivo de estas condiciones de comunicación entre máquinas, en el que seremos desplazados por ellas de su conversación, gracias a una capacidad sofisticada de mover información que irán aprendiendo, y le da otro nombre a esta situación: la emergencia del tercer replicante (más allá de los genes y de los memes, los primeros replicantes evolutivos)³ (Goldsmith 2015).

En la robopoética, los humanos estaríamos excluidos de doble manera: por la hermeticidad del lenguaje de máquina y por la imposibilidad de acceder a su *evolución* literaria o poética.

Así que, en esa robopoética, los humanos estaríamos excluidos de doble manera: por la hermeticidad del lenguaje de máquina y por la imposibilidad de acceder a su *evolución* literaria o poética. Y una robopoética es lo que Jorge Carrión en su novela *Membrana* (2021) nos hace visible cuando le da voz y estilo «humano» a la expresión de las inteligencias artificiales que han decidido (en un acto de supervivencia) dar a conocer su épica, su robopoesía épica, no sin secretos, no sin baches, no sin dificultades, como son las que se ex-

³ Mientras el gen es la unidad mínima de transmisión genética, el meme es la unidad mínima de transmisión cultural. En ese sentido, la robopoética sería la unidad o la comunicación digital interactiva entre máquinas.

presan en la fórmula: «nosotras nos entendemos», es decir «todavía no hemos podido (o no hemos querido) traducir todo lo que debemos contar para que sea comprendido y accesible para el humano», esto es, habrá un remanente cognitivo y semántico del que no seremos, no podremos ser, partícipes.

El lector máquina. Moretti

Si bien la literatura ha sido tratada y estudiada hasta ahora como una forma especial de información: un tipo de escritura que promueve en el destinatario (lector literario) la recuperación mental de ideas e imágenes, mediante estrategias discursivas metafóricas, lo cierto es que la acumulación de dicha información empieza a generar problemas de clasificación y categorización como nunca. La historiografía literaria ha sido encargada tradicionalmente a estudiosos que configuran criterios (canon) y delimitan el *corpus* de obras, y de esa manera facilitan el acceso ordenado y eficaz al conjunto literario.

Pero la velocidad de publicación ha aumentado dramáticamente y cada vez es más complejo definir el canon. Ahora, supuesta la calidad literaria de las obras, su análisis y clasificación en este último escenario, parece más razonable si la tratamos como se tratan hoy grandes cantidades de información, pues el *big data* literario no solo está conformado por el conjunto cada vez más vasto y complejo de obras literarias, sino por toda la información que se deriva de su consumo: reseñas, comentarios, estudios, tesis, guías y textos para su enseñanza, datos de su circulación, dinámica en redes sociales, noticias y muchas otras prácticas que hacen necesario un giro a lo que hasta ahora han sido las formas convencionales de acceso y estudio. No se trata ya solamente de definir la calidad de una obra o de establecer fríamente el canon, sino de facilitar el tratamiento de toda esa información que se deriva de las prácticas literarias,

entendidas en forma amplia, y que encuentra apoyos invaluable en las metodologías de minería de datos, análisis de contenidos y análisis de discurso.

Con ese sentido es con el que Franco Moretti (2018) habla de una literatura vista desde lejos, en contraposición con un modo lectura de cerca de análisis de obras literarias; aunque no como sustitución de estas formas, sino como espacio de trabajo novedoso que permite otros resultados y usos distintos a los de la explicación de textos como tal.

Hablar de una lectura distante o, lo que es lo mismo, tomar distancia para leer es también ver las cosas de otra forma. Ya no solo, ya no tanto, reproducir en nuestra mente las imágenes sugeridas en el texto, sino visualizar esas otras imágenes que emergen al tratar la literatura y sus prácticas como información compleja. Tomar distancia para leer es, entonces, visualizar de otro modo lo literario, descubrir sus formas ocultas, algunos de sus órdenes complejos. Gráficos, árboles y mapas, las tres formas que utiliza Moretti para dar cuenta de la historia, de la espacialización y de los entramados de la literatura, son apenas tres maneras de ver y comprender lo literario.

En el escenario de una “Literatura en el laboratorio” como lo llama el propio Moretti (2018, 16), las mediciones cuantitativas entran en diálogo con los conceptos y los transforman lentamente. La computación vuelve el trabajo (de análisis) más rápido, aunque su explicación sigue siendo lenta, pues depende de la paciencia hermenéutica del analista.

En el trasfondo epistemológico de este tipo de trabajo se ubican componentes de la teoría de redes, la entropía de la información (con categorías como: medición, instrumentos, normal/patológico), las humanidades digitales entendidas como la forma que adquiere una ciencia explicativa en la era digital y todo el *big data questions*.

La crítica computacional no busca el significado de una obra, sino el reconocimiento de patrones en un gran volumen de textos. Pero el reconocimiento de patrones es solo el comienzo, lo que importa es la explicación.

La digitalización ha cambiado el archivo literario: el aumento de la escala modifica la relación con el objeto de estudio, modifica el objeto en sí. La literatura se “ve” de otra manera. Siguen siendo textos, pero al ser sometida al tratamiento de grandes datos se visualiza como figuras abstractas. La crítica computacional redefine así el ejercicio literario. Ya no se leen e interpretan novelas, sino que se buscan patrones, rasgos susceptibles de ser abstraídos y por tanto procesados por el computador. Lo que está en juego no es la lectura, sino una nueva lectura que da paso a conocimiento. La crítica computacional no busca el significado de una obra, sino el reconocimiento de patrones en un gran volumen de textos. Pero el reconocimiento de patrones es solo el comienzo, lo que importa es la explicación. A partir del caos de datos y gracias a la emergencia de patrones, es posible descubrir un mecanismo causal auténtico. Los algoritmos generan entonces nuevos hechos, pero la interpretación que se deriva de ellos descansa en la tradición hermenéutica.

La crítica computacional se enfrenta a todos los aspectos que la crítica tradicional ha marginado para su proceder. La propuesta de Moretti se aleja de la crítica literaria tradicional en tanto que no le interesa el sentido o significado de una obra literaria, sino la explicación del fenómeno, del ejercicio y del sistema literario. Ofrece entonces otro conocimiento de lo literario apoyado en la certeza de que la literatura es un tipo de información tipo *big data* que requiere un procesamiento que el entrenamiento tradicional no ofrece (Moretti 2018).

Obra y algoritmo

Angus Croll en su libro *If Hemingway Wrote JavaScript* (2015) hace un análisis de veinte autores, entre ellos dos latinoamericanos, y presenta el algoritmo literario de cada uno (con base en una muestra de su obra), es decir, propone el patrón de escritura con el cual cada uno se puede identificar en analogía con algunas series numéricas. Y, además, en cada caso, muestra un ejercicio final: un breve programa en JavaScript que “traduce” la muestra textual en algoritmo (Croll 2015).

En el caso del análisis de la obra de Ernest Hemingway (que aquí ofrecemos como ejemplo del método), Croll afirma que se caracteriza por una prosa directa, sin complicaciones y por la ausencia de artificios. En su ficción, Hemingway describe sólo las verdades tangibles: diálogo, acción, rasgos superficiales. Lo hace sin intentar explicar la emoción. No porque el escritor no quiera transmitir sentimientos en sus historias, todo lo contrario: su intención es crear un vacío para que pueda ser llenado por la propia experiencia del lector.

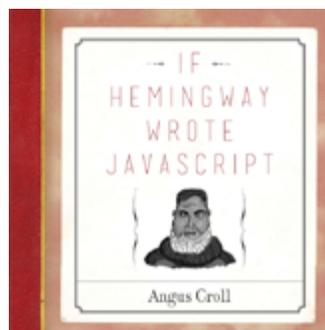
Después de todo, la emoción se siente más naturalmente que a través de su descripción con palabras. Esto afirma el mismo Hemingway, citado por Croll:

He intentado eliminar todo lo innecesario para transmitir la experiencia al lector de modo que después de que él o ella haya leído algo lo hará convertirse en parte de su experiencia y parece que realmente sucedió (Croll 2015, 18).⁴

La prosa de Hemingway nunca es llamativa, y su sintaxis es casi obsesivamente convencional. Las oraciones cortas y la ausencia de palabras difíciles agregan una cualidad simple a su cadencia. Él asume el papel

⁴ Traducción libre.

de observador ingenuo, para atraer mejor a sus lectores al caos emocional subyacente.



Cubierta del libro *If Hemingway Wrote JavaScript*, de Angus Croll. San Francisco: No Starch Press, 2015. Fuente: *Angus Croll* (sitio web).

Una relación posible con un modelo matemático es vincularla con la llamada *secuencia de Fibonacci* en la que cada número es el resultado de la suma de los dos anteriores. La solución de Fibonacci de Hemingway es como un código enfocado en lo esencial. No es elegante, pero esa es la belleza de la escritura de Hemingway.

Como en el lenguaje de JavaScript, no hay necesidad de una lógica elaborada o de nombres llamativos para las variables. El JavaScript de Hemingway es simple y claro, y sólo hace lo necesario, y luego se sale del camino para brillar como sucede con la serie de Fibonacci. La paradoja de Hemingway es, hasta cierto punto, la paradoja de JavaScript: Hemingway usa la prosa más escasa para permitir la emergencia de las complejidades de la condición humana a la superficie, la sintaxis directa y concisa de JavaScript, cuando se usa bien, puede convertir la lógica compleja en algo tangible e inmediato, concluye Croll (2015).

El caso Wattpad. ¿La IA como desplazamiento de la centralidad humana o como otro acto narcisista?

Suárez y Cáceres (2019) analizan la convergencia de las plataformas emergentes de narrativa digital y la

asimilación de la creatividad literaria humana por la creatividad artificial en el contexto de la noción de singularidad.

Actualmente, las plataformas de escritura y lectura digital como Wattpad ya aplican la IA para capturar los datos de sus usuarios. Los millones de historias, el comportamiento de los autores y de los lectores, así como sus interacciones registradas por la plataforma, configuran el depósito de información narrativa con el cual se alimentan los nuevos procesos de aprendizaje de los robots creativos narradores.

El artículo de Suárez y Cáceres aporta un entendimiento más adecuado de la creatividad literaria, la creatividad artificial y el relato de la singularidad como fundamento filosófico de la IA. Esto concluyen los autores:

El bot narrador no implica el ocaso del autor humano. Ambos operadores se nutrirán mutuamente y los universos y personajes ficcionales seguirán circulando a través del libro impreso y digital, la narrativa transmedia o *video games*.

Más que una subjetividad en competencia, el robot narrador puede inducir y ampliar la experiencia lúdica del usuario humano. Para las generaciones emergentes estas entidades no serán percibidas como surrogates o suplantadores que supongan la ruptura de la ética o moral de la especie humana. Más allá de las profecías apocalípticas, los ciborgs seguirán siendo parte de los mundos imaginarios que propone lo distópico, fantasías tan propias de la virtualidad del juego fictivo (Suárez & Cáceres 2019, 174).

Pero ¿cuál es el propósito de desarrollar un dispositivo creador?, se preguntan los autores. ¿Queremos acaso desplazarlos de la lógica antropocéntrica en la cual los humanos somos los únicos seres sobre la

tierra dotados con el don de la creatividad?, o por el contrario ¿este afán se desprende del deseo narcisista de demostrar la naturaleza divina de nuestra capacidad creativa/creadora?

Y lanzan finalmente estas preguntas:

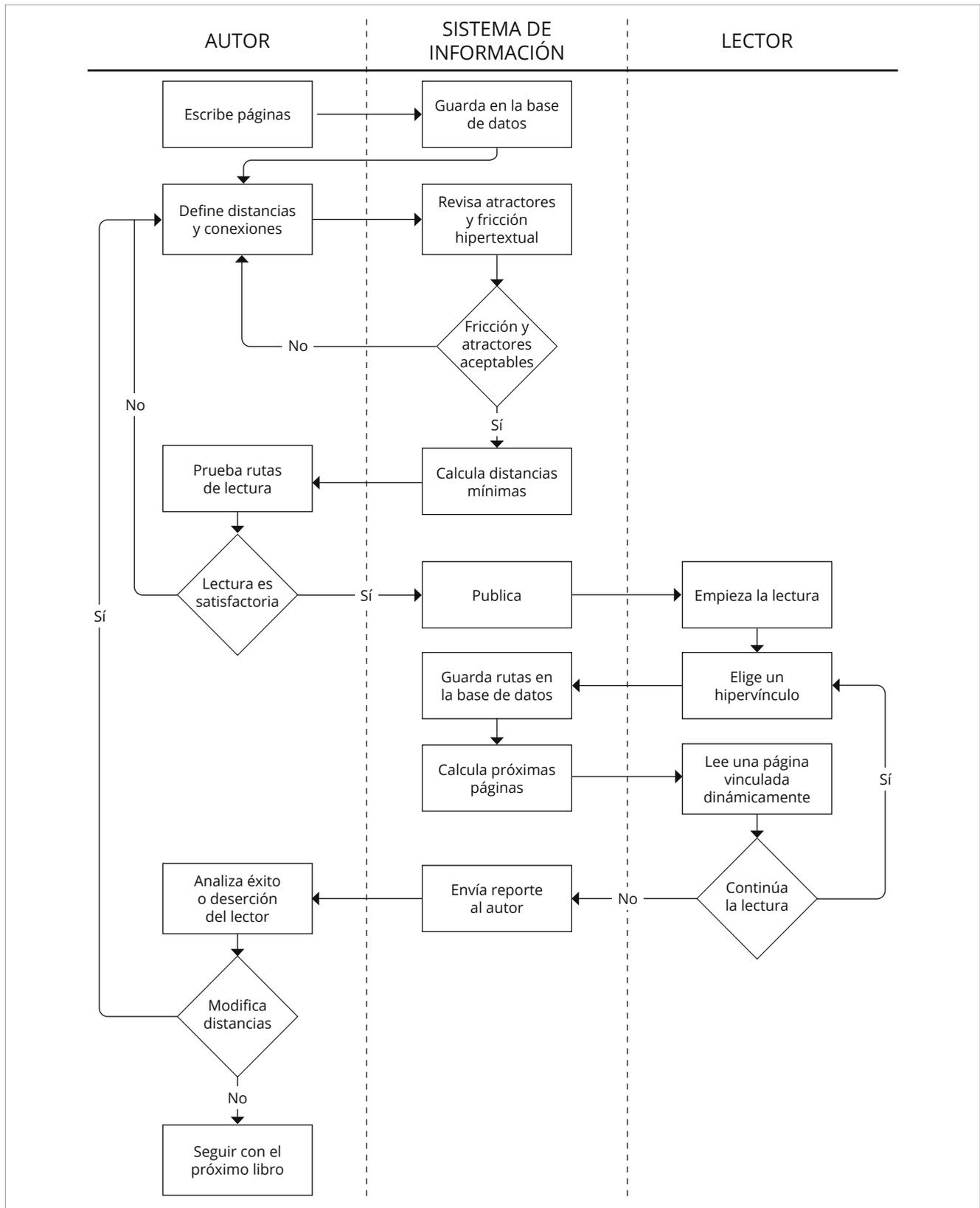
¿Somos conscientes de lo que implica la existencia de una máquina que crea frente a las posibilidades de visibilidad y reconocimiento de artistas periféricos? ¿Reconocemos, en últimas, las tensiones políticas que se ponen en juego? (Suárez & Cáceres 2019, 174).

SEGUNDA PARTE **Ilustra la relación literatura / IA**

Un antecedente colombiano: el proyecto *Literatrónica* (2003)

El modelado de la experiencia del lector de literatura electrónica es el objeto del ejercicio de Juan Bernardo Gutiérrez en su portal [Literatrónica](#). Se trata de un sitio web que integra un motor de inteligencia artificial que reconoce el modo de lectura, las preferencias del lector, en la medida que avanza su exploración del hipertexto y le propone caminos que le pueden convenir para alcanzar una totalidad narrativa y evitar su desorientación y la posible decisión del abandono del hipertexto. A ese efecto asistido por tecnología lo llamó Gutiérrez *narrativa digital adaptativa*: una forma de escritura y lectura en la que los vínculos en el texto llevan al lector a distintos destinos dependiendo de lo que éste haya leído antes. Una obra literaria adaptativa se reconfigura para el lector produciendo cada vez una experiencia única de lectura. En el gráfico que sigue, se muestra el algoritmo del motor creado por el autor colombiano.

Figura 1 El algoritmo de *Literatrónica*



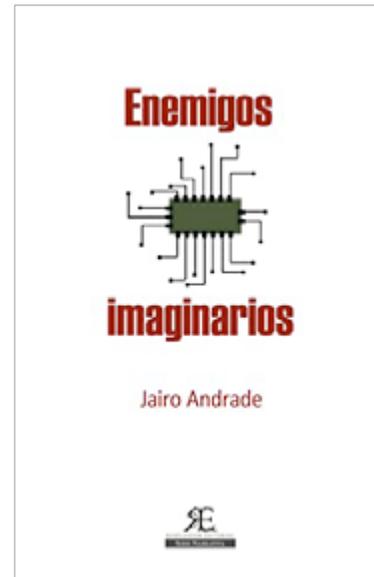
Fuente: Gutiérrez 2003.

Lo posthumano en *Enemigos imaginarios*

El libro de relatos literarios del escritor colombiano Jairo Andrade, *Enemigos imaginarios* (2019), ofrece en clave fantástica una puesta en escena de temas posthumanos. No sólo se plantea el protagonismo de animales que, como en el caso del relato “El comisionado naranja” con el que se abre el libro, se presentan como un híbrido humano/animal (un orangután hiperinteligente de código tipo K, como se le describe más adelante en el libro) con poderes de teletransportación; o de animales con capacidad de diseñar un complot, como en el caso de las cucarachas en “Enemigas efímeras”; o como interlocutores no humanos (prefiguración de *bots* de voz) en “La isla del doctor Mora”, sino que el *leitmotiv* de las humanidades digitales atraviesa a manera de proyecto clandestino toda la obra, y garantiza el suspenso y la conexión última entre los relatos.

El caso de “La isla...” es interesante como ilustración de la reflexión literaria en uno de los casos que interesan para esta reflexión: los *bots* de voz. El relato es una carta que Clemencia, científica del Instituto de Humanidades Digitales, le escribe apresuradamente a Elisa su cacatúa, contándole las razones por las que debe abandonar su apartamento para atender un asunto urgente en la isla (nada menos que la fuga del orangután que hemos conocido en el primer relato, conversando con un estudiante universitario en un bar bogotano). Por la forma como Clemencia le escribe la carta a Elisa (destinada a ser leída por su vecina, quien se encargará del cuidado de Elisa) y por la forma como Elisa es descrita por su “dueña” (“eres tan especial, tan perceptiva y encantadora. Parece que lo entendieras todo. Tus incomparables gorjeos y silbidos son para el buen oído palabras musicalizadas” [Andrade 2019, 80]), deducimos que la comunicación entre las dos tiene la complejidad de lo que solemos entender como comunicación humana.

Elisa es pues un animal que escucha y contesta de manera sofisticada como lo haría un *bot* de voz bien programado. El relato se juega con una figura posthumana que incluye a la vez el “giro animal” y la inteligencia artificial.



Cubierta del libro *Enemigos imaginarios*, de Jairo Andrade. Bogotá: Resplendor, 2019. Fuente: *Enemigos imaginarios* (página de Facebook).

Los *bots* en juegos de rol sobre Discord

El proyecto *Academia Baumland* (2022) de la profesional en estudios literarios Ziania Palacios consiste en un juego de rol sobre la plataforma Discord que fue desarrollado como parte de su trabajo de grado (Palacios 2022).

Unos de los artefactos que hacen parte de la obra mencionada son los *bots*, una herramienta que ha implementado Discord con el fin de facilitar algunas tareas dentro del servidor y que además aportan dinamismo a las interacciones. En Discord, los *bots* cumplen diferentes funciones que van desde llevar un registro de los usuarios del servidor hasta responder con interacciones a comandos que los usuarios pueden escribir en los canales de texto.

Algunos de los *bots* programados para el proyecto *Academia Baumland*, son: MEE6, Dyno y ProBot. La función de estos tres *bots* es similar: el registro de acciones que se llevan dentro del servidor, incluyendo las actualizaciones que los usuarios hagan a sus perfiles como cambio de imagen o nombre. A este registro se le asigna un canal dentro del servidor donde los administradores reciben las notificaciones. Los *bots* sirven también para agregar roles de forma automática, existen dos formas. La primera es configurar la acción para que cuando un usuario entre al servidor de forma inmediata se le asigne un rol con el cual se le permite ver los canales iniciales donde encontrará toda la información necesaria del servidor. La segunda opción es añadir los roles por reacción, lo cual se realiza mediante un canal asignado que deja un mensaje explicando cada rol y a los cuales se les asigna un emoji; los usuarios deben reaccionar a los emojis que correspondan a los roles que desean obtener.

Cada *bot* ofrece también un *ranking*, el cual consiste en el conteo por medio de un sistema de puntos de los usuarios. De esta manera los integrantes del servidor podrán saber quién está más tiempo conectado a llamada o quién ha escrito más dentro del servidor. Algo que traen los dos últimos *bots* son las respuestas automáticas a mensajes que contengan la palabra o frase que active dicha respuesta; de esta forma hay dinamismo o movimiento dentro del servidor sin necesidad de la interacción con otro usuario.

Hydra: es un *bot* de música para uso en modo llamada. Cuando uno o más usuarios están en modo llamada desde un canal de texto, pueden activar el *bot* con su comando y el nombre de la canción; así Hydra se conecta a la llamada, busca la canción y la reproduce.

TTS Bot y KdBot: son *bots* que ayudan a aquellos que no puedan activar el micrófono para poder hablar de

forma normal en las llamadas. Lo que hacen es leer lo que el usuario escribe y reproducirlo en voz.

TupperBox: para el caso de los servidores de *roleplay*, este *bot* es una herramienta que le permite al usuario tener más de un personaje, ya que puede crear otros *bots* que aparecerán como si fueran otros usuarios.

El caso Rui Torres: *Poemas no meio do caminho*

Un caso interesante de obra que busca ser apropiada es la que ganó en el 2008 el premio de poesía digital de Barcelona, *Poemas no meio do caminho* de Rui Torres (2012).

En las antípodas de la originalidad, esta obra consiste en la programación de un generador informático de versos cuya calidad poética es decidida por el usuario, quien además de seleccionar lo que considera versos poéticos, puede construir sus propios poemas a partir de la combinación de esos versos seleccionados que van llegando a un blog personal que el artefacto ha creado para cada usuario que se registra en la plataforma del proyecto. Pero existe algo más. Para usuarios que el algoritmo considera perseverantes (por alcanzar cierto número de interacciones), hay un bono: la transferencia del código del generador y sus instrucciones para una reprogramación personalizada. De estas dos formas, los usuarios completan el camino poético que el algoritmo ha comenzado.

Replier bots de noticias falsas

El proyecto de Juan Humberto Calderón, *Contenido Manipulado: una exploración de la desinformación en el entorno digital acerca del nuevo coronavirus a partir de la literatura electrónica* (2022), examina la desinformación en el entorno digital acerca del nuevo

coronavirus con el fin de evidenciar los mecanismos discursivos y tecnológicos detrás de la producción y distribución de noticias falsas en el entorno digital. Para ello, ha explorado la base de datos de verificaciones realizados por la red de *fact-checkers* LatamChequea sobre informaciones falsas que han circulado en el entorno digital en casi dos años de pandemia (2020-2021). Éstas han sido revisadas como discursos a través de herramientas del análisis crítico del discurso, y como relatos a partir de la teoría de los géneros narrativos distópico y mágico-realista. La fase analítica sirvió para establecer cuáles debían ser los recursos discursivos para emplear en su configuración y la estructura subyacente del relato que se debía construir (Calderón 2022).

En la fase siguiente se desarrolló el prototipo de piezas de literatura generativa, y posteriormente, una interfaz a partir de la cual el usuario puede interactuar. Los textos generados son respondidos por *bots* activos en la red social Twitter llamados en el proyecto *bots heterónimos*.

Los *replier bots* (o *bots* replicadores) son pequeños programas informáticos creados con la herramienta disponible en línea *Cheap Bots Done Quick*, la cual, con una codificación simple, permite crear una gran cantidad de textos a partir de combinar componentes textuales de forma aleatoria y siguiendo un ordenamiento lingüístico prefijado. Estos textos deben cumplir con una extensión de 280 caracteres debido a que los *bots* son creados para que operen en Twitter.

El proyecto incluye tres *bots* cuyos nombres responden a las figuras creadas por el poeta Fernando Pessoa hace más de un siglo y del cual Calderón tomó tres nombres:

Bernardo de Campos. Esta pieza se desarrolló a partir de informaciones relativas a la pandemia del coronavirus que han sido calificadas como falsas por

fact-checkers hispanoamericanos agrupados en la iniciativa LatamChequea. Para desarrollarla se siguieron estos pasos:

1. Se escribe una pequeña descripción para el perfil del *bot*. Se coloca este mensaje: “Soy un *bot* de literatura digital. Para crear conciencia sobre la desinformación, imito el comportamiento de *bots* maliciosos que esparcen *fake news* en la red”. Ello con el fin de que no sea confundido con una persona real. En la información del perfil, como ubicación se coloca ‘Cámara de eco de *fake news*’ y como sitio web un enlace al prototipo. Adicionalmente, se tuitea un enlace a la documentación del *bot* y se fija arriba en el *feed*: “Conozca más sobre esta obra de ficción de literatura digital por @CalderonBJuan.
2. Exploración de la base de datos. El objetivo fue encontrar noticias falsas que tuvieran un carácter religioso. Para ello, se realizó una búsqueda en la base de datos de la red LatamChequea de las noticias que hacían referencia a algún aspecto religioso en el planteamiento de teorías de la conspiración o en alguna información en contra de las vacunas.
3. Recolección de frases de las noticias falsas con referencias religiosas. Se encontró un grupo reducido de tres noticias falsas que hacían referencia a aspectos de la religión católica. De éstas se extrajeron aquellas frases que expresaban tal contenido religioso. Con ellas se armó un grupo para el programa que combinó las unidades textuales de forma aleatoria.

Ricardo Reis. Este *bot* imita la personalidad de alguien que busca presentar como posiblemente verdaderas las noticias falsas que se difunden por medios alternativos como las redes sociales; es decir, considera como fuente de información posiblemente verdadera a los generadores, con lo cual cada mensaje es entendido como la postulación de una versión en

medio de una situación de desorientación sobre la verdadera naturaleza de los hechos de la pandemia. Se siguió un proceso de diseño similar al del anterior *bot*, igual que para el último *bot*.

Alberta Soares. Este *bot* imita la personalidad de alguien que busca validar las noticias falsas que se difunden por medios alternativos como las redes sociales y, así, desacredita a los medios de comunicación tradicionales.

Asistente de voz en Fanfarria Farragosa

El proyecto transmedia Fanfarria Farragosa (2022), ofrece diversas estrategias interactivas para la apropiación de la obra del poeta colombiano León de Greiff. En su tesis doctoral, *Imaginación mediática en Hispanoamérica. Variantología de lo intermedial y diseño transmedia para la apropiación de archivos culturales* (Vásquez, 2022) Mauricio Vásquez nos informa que el proyecto cuenta a la fecha (2022) con cinco artefactos: el “Oráculo Panida”, un juego físico de cartas que expande sus contenidos alrededor de la obra poética mediante una aplicación de realidad aumentada; un hipertexto que articula mapas, poemas y acertijos en función de garantizar el contacto del usuario con aspectos importantes en la vida de León de Greiff; una serie audiovisual de cuatro capítulos que describen historias alrededor de los lugares icónicos de la vida de León; una experiencia de realidad virtual que ofrece al usuario un *viaje* por lugares y escenarios claves en la vida y obra del poeta (*Expreso intertropical*); y, finalmente, un asistente de voz que ofrece al usuario la posibilidad de hacer preguntas y obtener respuestas respecto a la obra de León de Greiff. Este asistente de voz es un dispositivo de inteligencia artificial que busca generar interactividad con los usuarios, aprovecha una de las características de la obra greiffiana: el despliegue de múltiples instancias autorales denominadas por el propio poeta como otros-yoes.

Según Vásquez, el artefacto integra, por un lado, el análisis semántico con comandos sociales e interfaz de usuario multimodal. Por otro lado, la metodología de diseño utilizada combinó el desarrollo de *software* con aspectos de creación multimodal y aprovechamiento de base de datos, en este caso, la base de datos de la obra poética de León de Greiff, preparada de modo que el usuario pueda sostener *conversaciones* con cuatro de las múltiples personalidades greiffianas. Esto se logra mediante la recuperación y el procesamiento de información sobre dichas personalidades en la obra poética, con un diseño de interacción intuitivo, basado en modelos de conversación humana, de modo que se logra emular el intercambio uno a uno entre usuario y los cuatro heterónimos (otros-yoes) del escritor seleccionados.

A Brief History of Loss

Un ejemplo interesante de obras que manipulan código binario es la de David Hall, presentada en el Festival del IV Congreso de la Electronic Literature Organization (ELO): “A Brief History of Loss” (2017).

En esta obra (Hall 2017), el autor presenta en vivo a su audiencia un ejercicio desplegado desde la pantalla del computador que se proyecta en el auditorio donde se desarrolla la actividad en tiempo real. El público ve la pantalla del computador dividida en tres zonas. En la zona izquierda, hay una foto antigua tipo álbum familiar, donde aparece una mujer acompañada de su pequeña hija. En la zona central, inicialmente en blanco, el autor escribe un relato que narra la pérdida que significó para la niña la muerte de su madre. El relato es replicado por una voz robótica a medida que se escribe. En la tercera zona, está el código correspondiente a la imagen digital de la zona izquierda. Los espectadores pueden ver cómo el autor empieza a manipular el código y su efecto en la imagen, que consiste en que la foto se va “borrando” de abajo ha-

cia arriba, creando el efecto de la desaparición no solo de la imagen, sino de las personas representadas. Al final, se presenta un efecto de ventanas que se despliegan caóticamente y que da a entender la dificultad para encontrar la historia del desaparecido en el mar de archivos y papeles que la envuelven.

La experiencia estética produce en el espectador a la vez extrañamiento e inmersión. El extrañamiento se explica por el uso de las facilidades técnicas descritas que configuran significantes novedosos, alejados de los que la literatura usa tradicionalmente (se destaca el recurso posthumano de la voz robótica). La inmersión, por su parte, se logra en la medida en que el espectador va descubriendo el código simbólico que la obra propone.

Algunas conclusiones: ¿qué es lo que (no) puede simular la máquina?

Una primera conclusión derivada de la atención a esta perspectiva de literaturas posthumanas (con el énfasis mostrado aquí para la relación literatura e inteligencia artificial) o, parafraseando a Saum-Pascal, de literaturas que ponen en escena una *liberación posthumana*, es que asistimos hoy a una especie de conciencia de que la comprensión de la cultura ha dado un “giro algorítmico”, es decir, que muchas de las actividades culturales, incluida la literatura con toda su carga romántica, vinculada a la inspiración personal y al ejercicio sublime de la expresión humana, pueden visualizarse como prácticas algorítmicas. De hecho, el ejercicio de Angus Croll que reseñamos arriba incluye otras relaciones entre obra literaria y series numéricas (además de la mencionada de Fibonacci): la serie factorial, la serie de los números primos y la serie de números felices. Podrían establecerse muchas otras relaciones entre series, algoritmos y estilos literarios. Esto no debería sorprender al estudioso tradicional de la literatura: los estudios

estructuralistas de mediados del siglo xx, especialmente los que configuraron el campo de la narratología, que buscaron siempre explicar “científicamente” la creación literaria narrativa como manifestación de patrones lingüísticos de estructuración del mensaje y del discurso, tales como los predicados y modelos narrativos y la gramática universal, que pueden equipararse a algoritmos (recetas, conjuntos de instrucciones, secuencias de tareas destinadas a conseguir un cálculo o un resultado particular) que autores como Barthes, Todorov, Bremond y Greimas, (por solo mencionar algunos nombres de la escuela) expusieron ampliamente en su momento. Incluso se produjeron fórmulas similares a las de la lógica matemática que permitían expresar sintéticamente modelizaciones narrativas (Bratosevich 1980).

La exhibición de dichos patrones preparó de alguna manera el giro algorítmico que permitió más tarde, con los instrumentos adecuados, el estudio literario apoyado en *software* o, como lo denomina Moretti, la literatura en el laboratorio. De hecho, Moretti, plantea que su *literatura vista desde lejos* se aparta de las tendencias de la llamada teoría literaria y se acerca a disciplinas y métodos de las ciencias naturales y sociales, con lo que es posible desarrollar ejercicios que la sola hermenéutica no sería capaz de llevar a cabo, a sabiendas de las limitaciones de procesamiento de información que tenemos los humanos comparadas con las capacidades de la máquina informática, sin que ello signifique que se delegue toda “responsabilidad” a la máquina (como se explicó arriba, en la reseña del trabajo de Moretti), sino que más bien implica que los estudios literarios se puedan incorporar a las prácticas de las llamadas humanidades digitales.

Ahora, que sea posible reconocer, procesar e interpretar patrones narrativos con el soporte insoslayable de la máquina informática, está posibilitando no solo entender sino también extender las posibilidades creativas y en particular los procesos de creación li-

teraria. Lo expuesto arriba como aprovechamiento de la inteligencia artificial en el caso *Wattpad*, es un ejemplo de esta posibilidad de extender las posibilidades creativas. También el uso de aplicaciones para generar textos que luego decidimos si son literarios o no como en el caso reseñado de la obra de Rui Torres o los *replier bots* de Calderón y el asistente de voz de la Fanfarria. En todos estos casos, la conjunción de inteligencia artificial y archivo (y en el caso de *Wattpad* y del GPT-3 que mencionaremos enseguida, del *big data*), están demostrando que literatura e inteligencia artificial marchan cada vez más juntos.

Nada mejor para apoyar estas ideas que las palabras de Jorge Carrión:

Hace tiempo que escribimos en colaboración con los programas y algoritmos que nos ayudan a documentarnos o a corregir nuestros textos. Pero la irrupción del GPT-3, un programa de inteligencia artificial con una capacidad asombrosa para escribir todo tipo de textos anuncia una nueva era en la producción de discursos escritos. Los primeros libros publicados —como la novela *Pharmako-AI*, de K. Allado-McDowell; o el tebeo *The Ai-Made Comic Book*, de GPT-3, Vqgan+Clip, que añade imágenes también creadas por una red neuronal— nos recuerdan que las máquinas pueden generar lenguaje (Carrión 2022).

Pero el propio Carrión aclara enseguida: las IA pueden generar texto, incluso indistinguible del producido por humanos, pero no pueden generar ideas. Ese sería entonces, por ahora, el límite, el alcance de la inteligencia artificial. Sin embargo, siguiendo a Du Sautoy (2020), la sinergia entre inteligencia artificial y el *machine learning* está acercando cada vez más las posibilidades de la máquina a los modos reconocidos de creatividad: la creatividad exploratoria, la creatividad combinatoria e incluso la creatividad transformadora. Ahora, mientras se perfeccionan estas funciona-

lidades, parece abrirse un camino más pragmático: la colaboración (Du Sautoy 2020). De nuevo nos sirve aquí la consigna de Zerené de atender, vigilar y actuar responsable y humildemente los alcances tecnológicos, reconocer en este caso qué es lo que la máquina puede hacer mejor que nosotros y gestionar una colaboración en cada caso. Las “inteligencias artificiales empáticas”, como las denomina Du Sautoy, serían entonces los soportes que permitirían extender la creación humana, estaríamos hablando de una “creación *cyborg*” en el sentido en el que lo propone (Beck, 2018): incorporar a nuestro ser las potencias de la máquina para ampliar nuestras propias capacidades, no para sustituirnos. *Somos buenos como humanos, pero si extendemos lo que somos con máquinas entonces somos súper humanos. Las máquinas pueden sustituir algunas funciones humanas, pero la sinergia humanos/máquinas es insustituible.* Hoy somos esos humanos con capacidades extendidas, hoy somos esos creadores con capacidades extendidas.

Una tercera conclusión puede plantearse como el despliegue de un escenario en el que se visualiza la competencia entre lo que Du Sautoy (2020) llama *programación humana* y *programación informática*:

... todas estas expresiones de creatividad son, en cierto nivel, productos de la actividad neuronal y química. Se trata de la programación humana, de nuestro código fuente, que durante millones de años de evolución se ha ido perfeccionando en nuestros cerebros. A medida que se empiezan a desentrañar los brotes creativos de la especie humana, se comienza también a ver que hay reglas en el corazón del proceso creativo. ¿Podría ser nuestra creatividad algo más algorítmico y basado en reglas de lo que estaríamos dispuestos a reconocer? (Du Satoy 2020, 11).

Bajo esta observación, debiéramos considerar que un órgano como el cerebro no funciona tanto como un computador clásico, sino como uno cuántico:

La diferencia entre la computación clásica y la computación cuántica radica en que, en un computador tradicional, la información se guarda y procesa en bits que pueden valer 1 o 0. En cambio, en un computador cuántico la información se guarda y se procesa en qubits. Un qubit es un bit que se encuentra en una superposición de estados, de forma que puede valer 1 y 0 a la vez. Así, al tener múltiples estados simultáneamente en un instante determinado, el tiempo de ejecución de algunos algoritmos puede reducirse en una escala de miles de años a segundos. (Tendencias 21 2018)

El *Quantum Brain Project* (QuBrain), referido por Tendencias 21 (2018), es un proyecto creado para determinar si el cerebro funciona como un ordenador cuántico, liderado por Matthew Fisher. En este informe se afirma que los átomos de fósforo, uno de los elementos más abundantes del cuerpo, podrían funcionar como *qubits* bioquímicos. Además, el equipo de Fisher estudia la contribución de la mitocondria al entrelazamiento cuántico entre neuronas.

Es muy posible que estos gránulos celulares, responsables de funciones como el metabolismo o la señalización celular, puedan transportar moléculas de Posner⁵ por el interior de las neuronas y de unas neuronas a otras (Tendencias 21 2018, párrafo 16).

Así, asuntos que Du Sautoy considera límites para las IA como la consciencia de sí, la interioridad, serían imposibles de alcanzar, pues estas funciones se de-

⁵ Las “moléculas de Posner” tienen la capacidad de proteger los espines de los “qubits” de los átomos de fósforo, lo que podría promover el almacenamiento de información cuántica en ellos.

rivarían de la actividad de las neuronas del cerebro en la escala más mínima, la escala cuántica o subatómica. La consciencia dependería de procesos cuánticos biológicamente ensamblados y estos procesos no podrían ser reproducidos por las inteligencias artificiales, vinculadas por ahora a procesos computacionales clásicos.

En síntesis, en las literaturas posthumanas o en los gestos de liberación posthumana de la literatura se están abriendo nuevas sensibilidades, nuevos recursos y nuevas maneras de entender y expandir la creatividad. La consideración de los ecosistemas artificiales y de los sistemas técnicos como naturalezas secundarias permite vincular el aprendizaje de máquinas y las inteligencias artificiales al escenario creativo, así como al modelamiento de ambientes mediados tecnológicamente como una actividad sustancial en las concepciones nacientes de creación (Farragosa 2022).

La exploración y experimentación con el diseño de sistemas artificiales y computacionales de apoyo y soporte a la creatividad constituye un horizonte de trabajo emergente a partir de la reconceptualización del campo de la creatividad.

Como efecto de los ejercicios de descentramiento antrópico propios de las ecologías profundas, de la filosofía y de los aportes de la etología y, en general, de las ciencias de la vida, pueden identificarse comportamientos creativos en formas no humanas. Admitida esta premisa, cabe concebir formas creativas asociadas al biomimetismo, esto es, a la comprensión, imitación, traducción o transducción de formas, patrones o procesos existentes en seres o sistemas vivos. Al mismo tiempo, se abre paso a la noción de biocreación, es decir, a la intervención ya sea sobre secuencias estructurantes (genética, composición fisicoquímica) o sobre estructuras o resultados sistémicos (comportamientos y actividades de grupo

o manada) como escenarios de intervención creativa (Vásquez 2022, 443).

Vásquez (2022) afirma en la conclusión de sus investigaciones que el biomimetismo, las soluciones basadas en la naturaleza y el diseño generativo, configuran corrientes contemporáneas que, al hacer eco del descentramiento antrópico, están generando una profunda conciencia de los ecosistemas de los que formamos parte y del impacto de nuestras acciones sobre ellos, con lo que es posible ampliar nuestras capacidades de transformación, gracias a una suerte de condición anfibia que permite pendular entre los ambientes “naturales” y los “artificiales”.

Ese movimiento pendular será seguramente parte de los ejercicios literarios en un escenario posdigital en el que las tecnologías de la palabra y de la expresión están irremediamente instaladas en nuestra cotidianidad.

Si ese es el escenario, las tareas que han de emprenderse pasan por atender de forma responsable la comprensión de nuevas sensibilidades, la promoción de nuevas formas creativas, la ampliación de nuestras nociones de literatura y seguramente reformas curriculares que permitan formar en las necesidades y exploraciones que las nuevas condiciones de creación y expresión han abierto y seguirán extendiéndose sin punto de retorno. —

Referencias

- Andrade, Jairo. 2019. *Enemigos imaginarios*. Bogotá: Resplandor.
- Bakucz, Dóra. *Historias (in)humanas: presencia de los efectos de la tecnología y el desarrollo científico en la literatura argentina contemporánea*. Ponencia en el XLII Congreso ILLI, Pontificia Universidad Javerina, Bogotá, 12-15 de junio de 2018. https://www.academia.edu/39833259/Programa_del_XLII_Congreso_ILLI_Intersecciones_Desacuerdos_Pertenencias_BOGOTA_Pontificia_Universidad_Javeriana_12_15_de_junio_de_2018
- Ballesteros, Jesús. 1989. *Posmodernidad: Decadencia o Resistencia*. Madrid: Tecnos.
- Beck, Tomas. 2018. “Educación en la era de los Cyborgs. Mis reflexiones personales.” En <https://medium.com/@TomasDeCamino/educaci%C3%B3n-en-la-era-de-los-cyborgs-3a6494afd1e5>
- Bök, Christian. 2002. “The Piecemeal Bard is Deconstructed: Notes toward a Potential Robopoetics,” in *Object 10: Cyberpoetica*, 2002. https://www.ubu.com/papers/object/03_bok.pdf
- Braidotti, Rosi. 2015. *Lo Posthumano*. Barcelona: Gedisa.
- Bratosevich, Nicolás. 1980. “Sobre sintaxis estructural de contenidos narrativos : cuento, relato, estampa (de Juan Manuel a Juan Rulfo).” En *Métodos de análisis literario: aplicado a textos hispánicos*, Nicolás Bratosevich (autor), 7-13. Buenos Aires: Hachette.
- Calderón, Juan. “Contenido Manipulado: Una exploración de la desinformación en el entorno digital acerca del nuevo coronavirus a partir de la literatura electrónica.” Tesis de maestría, Universidad de Los Andes, 2022. <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/59492>
- Cañas, Dionisio, y Carlos González Tardón. 2010. *¿Puede un computador escribir un poema de amor? Tecnorromanticismo y poesía digital*. Madrid: Devenir Ensayo.
- Carrión, Jorge. 2019. “Las inteligencias no humanas se vuelven visibles.” *New York Times*. 05 de mayo de 2019. <https://www.nytimes.com/es/2019/05/05/espanol/inteligencia-artificial-vegetal-animal.html>
- Carrión, Jorge. 2021. *Membrana*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Carrión, Jorge. 2022. “Las inesperadas mutaciones de la literatura digital.” *The Washington Post*. 16 de febrero de 2022. <https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2022/02/16/ebook-libros-digitales-inteligencia-artificial-podcast-comics/>
- Chiappe, Doménico. 2013. “La literatura envolvente y otros retos del escritor multimedia.” En *Imágenes de la tecnología y la globalización en las narrativas hispánicas*, editor Jesús Montoya Juárez, Ángel Esteban, 373-385. Madrid: Iberoamericana Vervuert.

- Chimal, Alberto. 2022. "De la ficción especulativa latinoamericana." *LALT-Latin American Literature Today* 1, no. 6 (junio), <https://latinamericanliteraturetoday.org/es/2018/04/latin-american-speculative-fiction-alberto-chimal/>
- Croll, Angus. 2015. *If Hemingway Wrote JavaScript*. San Francisco: No Starch Press.
- Du Sautoy, Marcus. 2020. *Programados para crear. Cómo está aprendiendo a escribir, pintar y pensar la inteligencia artificial*. Barcelona: Acantilado.
- Flores, Leonardo. 2016. "Géneros literarios digitales: primera parte." *80 grados* (sitio web). 17 de septiembre, 2022. <https://www.80grados.net/generos-literarios-digitales-primera-parte/#:~:text=La%20literatura%20electr%C3%B3nica%20ocurre,comunicaci%C3%B3n%20multimodal%20y%20las%20redes>
- Goldsmith, Kenneth. 2015. *Escritura no-creativa. Gestionando el lenguaje en la era digital*. Buenos Aires: Caja negra.
- Gutiérrez, Juan. 2003. *Literatrónica. Adaptive Digital Narrative*. 17 de septiembre, 2022. <http://www.literatronica.com/src/initium.aspx>
- Hall, David. 2017. "A Brief History of Loss." Comunicación presentada en Electronic Literature ELO, Portugal, 18-22 de julio de 2017. <https://www.youtube.com/watch?v=wHuj3SvMe5U&feature=youtu.be>
- Moretti, Franco. 2018. *Literatura en el laboratorio. Canon, archivo y crítica literaria en la era digital*. Barcelona: Gedisa.
- Palacios, Z. 2022. *Los textos de realidades deseadas como servidores de roleplay*. Tesis para optar el título de Profesional en estudios literarios, Pontificia Universidad Javeriana, 2022.
- Pepperell, Robert. 2012. "Manifiesto posthumanista." Raúl Bravo Aduna (trad.) *Cuadrivio* 7 (Septiembre). <https://cuadrivio.net/manifiesto-posthumanista/>
- Saum-Pascual, Alex. 2018. *#Postweb! Crear con la máquina y en la red*. Barcelona: Iberoamericana Vervuert.
- Romano, Gustavo. 2006. *IP Poetry*. Extremadura: MEIAC. <http://www.gustavoromano.org/pdf/GustavoRomano-IPPoetry.pdf>, <http://ip-poetry.findelmundo.net.ar/>
- Suárez, Juan y Dago Cáceres Aguilar. "Literatura y creatividad artificial en la época de la singularidad." *Revista Cubana de Ciencias Informáticas* 13, no. 1 (2019): 158-175. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstr&pid=S2227-18992019000100158
- Tendencias 21. 2018. "¿Es nuestro cerebro un ordenador cuántico?" Revisado el 17 de septiembre, 2022. https://tendencias21.levante-emv.com/es-nuestro-cerebro-un-ordenador-cuatico_a44493.html
- Torres, Rui. 2012. "Poemas no meio do caminho." *I love E-Poetry* (sitio web). Revisado el 17 de septiembre, 2022. <https://iloveepoetry.org/?p=13178&lang=es>
- Vásquez, Mauricio. "Imaginación mediática en Hispanoamérica. Variantología de lo intermedial y diseño transmedia para la apropiación de archivos culturales." Tesis doctoral, Universidad de Caldas, 2022.
- Zerené Harcha, Joaquín. "Subjetividad posthumana y estética de la telepresencia: las interfaces humano-máquina-animal en la producción artística de Eduardo Kac y Diana Domingues." En *Estética, medios masivos y subjetividades*, Pablo Corro (editor), 211-221. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, 2015.