

Las computadoras: escritoras creativas de relatos

Vicente Castellanos Cerda

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, UNIDAD CUAJIMALPA

El libro *Story Machines. How Computers Have Become Creative Writers*, escrito por Mike Sharples y Rafael Pérez y Pérez, es una obra de divulgación sobre los desafíos científicos y los temores culturales que causan, a la mayoría de la población, las máquinas que realizan operaciones lógicas, matemáticas y creativas. Su propósito central es narrar cómo los seres humanos han pensado, diseñado y construido máquinas que escriben relatos a partir de ciertas capacidades cognitivas traducibles en algoritmos.

La gente cuenta historias como una forma de explicarse la vida misma. La fuerza de los relatos está en el atractivo humano de ubicar a una persona en una situación extraordinaria que la obliga a tomar decisiones, realizar acciones y expresar emociones. ¿Cómo hacer que una máquina lógica y matemática produzca historias tan humanas en las que están en juego las relaciones con los otros, los sentimientos, la moral y los contextos culturales? Existe un área en los estudios de la computación conocida como Inteligencia Artificial (AI) interesada en dar respuesta a los temas humanos no desde una perspectiva ingenieril, sino una creativa que considere variables culturales. La creatividad computacional parte de una actitud interdisciplinaria para calmar nuestros temores y prejuicios contra lo que denominamos máquina pensante.

Como en todo buen relato, los autores nos invitan a dar una vuelta de tuerca al devenir natural de los acontecimientos para comprender cómo una inteligencia no humana puede crear nuevas historias memorables y disfrutables. El libro nos hace reflexionar sobre el “lado B” de algunas seguridades intelectuales que no solemos cuestionar. Destaco este aprendizaje a manera de preguntas y respuestas, siguiendo los argumentos expuestos en el primer capítulo.

- 1) ¿Las computadoras pueden escribir historias? Sharples y Pérez y Pérez responden: sí. Y, agregan, es fácil porque un programa puede codificar palabras y enunciados, hacer una selección y unirlos de modo consistente. No obstante, el hecho de que las

máquinas puedan escribir historias con cierta facilidad, no explica cómo lo hace el ser humano

- 2) ¿Las computadoras pueden escribir historias originales y creativas, e incluso generar un estilo propio como los escritores humanos? La respuesta es igualmente afirmativa, pero requiere de una lógica no sólo algorítmica para lograr que lo hagan. Esa lógica se caracteriza por ser interdisciplinaria. Es aquí cuando el especialista en creatividad computacional se convierte en escritor, novelista, poeta o periodista para entender cómo el pensamiento creativo de los humanos produce diversos relatos. Es necesario adentrarse en los modelos mentales de los escritores y de los textos mismos. Modelos que dan cuenta de las estructuras culturales interiorizadas por la sencilla razón de que día a día narramos para hacernos entender.
- 3) Quien diseña el cuerpo y alma de una máquina que genera relatos, ¿es un hiperespecialista las lógicas de programación? No. Lo que importa a estas personas es tanto el resultado de escritura como los principios que guían los modelos combinatorios o cognitivos para hacer que las máquinas narren.

Los autores desarrollan tres rutas para explicar el proceso creativo de narrar que realiza una computadora. Dos están centradas en las acciones y motivaciones de los personajes. En oposición, despliegan una ruta más ambiciosa que ha sido tema de investigación para ambos y la cual se traduce en la elaboración de modelos de narración que ayudan a explicar la mente creativa del escritor.

Estas rutas tienen fundamentos diferentes en el campo mismo de la computación. De elaborar procesos de extracción y selección de información de datos, se pasa a construir bases de conocimientos cuya información está relacionada con aspectos humanos, propios de la narración, como puede ser el grado de intensidad en las emociones que hace a los personajes actuar de una determinada manera al odiar o amar a otros.

Los autores identifican tres tipos de creatividad que han sido simulados con éxito en computadoras que cuentan relatos:

La creatividad combinatoria que consiste en combinar palabras o ideas de muchas maneras y luego elegir la más imaginativa y apropiada. La creatividad experiencial que proviene de evocar una experiencia poderosa y dejar que su emoción e imágenes impulsen la narración. La creatividad conceptual la cual explora y transforma conceptos para crear historias originales (2022, p. 102).

Los modelos explicados en el libro trabajan con conceptos de la estructura dramática. Por ejemplo: trama, acciones, desarrollo, clímax y desenlace; o bien, con nociones abstractas del proceso de escritura creativa como ritmo, razonamiento, evaluación o empatía.

El capítulo 5, “La forma de una historia”, es ejemplificador del modo en que un estudioso de la creatividad computacional se apropia del conocimiento literario para traducirlo en términos algorítmicos. Los aportes conocidos por especialistas del lenguaje, escritores y críticos sobre la forma del cuento maravilloso que el formalista ruso Vladimir Propp explicara en 1928, a partir de valores constantes en las funciones y acciones de los personajes, así como de variables en sus atributos, son aprovechados por los computólogos como un método científico que sirve a las inteligencias humanas y no humanas para generar historias. En palabras de Sharples y Pérez y Pérez:

Propp se dio cuenta de que estas fórmulas no sólo describían la estructura de los cuentos de hadas rusos, sino que los elementos podían combinarse de diferentes maneras para generar nuevos [relatos]. [Propp] Escribió: “Es posible crear artificialmente nuevas tramas de modo ilimitado”, [por ejemplo] al comenzar con la función A (el villano que causa daño a una familia o una comunidad) y avanzar en secuencias a través de las acciones de la historia, sea omitiendo algunas y repitiendo otras, hasta alcanzar un final feliz (función W) (2022, p. 62).

Dos casos de escritura creativa me gustaría destacar. El primero es el del sistema MINSTREL, creado por Scott Turner (1994), quien diseña un modelo cognitivo en secuencia llamado TRAM(Transform-Recall-Adapt Methods) que genera historias medievales sobre el Rey Arturo y sus caballeros. Apoyado en las ideas de Propp, el modelo cognitivo de este narrador no humano produce breves relatos a partir del siguiente principio:

TRAM es un medio para resolver el problema de un autor encontrando un problema similar que ya fue resuelto y es posible adaptarlo (...) Por ejemplo, MINSTREL necesita encontrar la manera en la que un caballero se suicida (quizás por remordimiento). MINSTREL inicialmente no sabe

nada sobre el suicidio, por lo que busca eventos similares en su base de datos y encuentra una solución en otras escenas (2022, p. 108).

Con este tipo de aportes al conocimiento científico es lógico que ciertas ideas generalizadas se cuestionen, como lo es la creencia de que los artistas son seres que nacen con algún “don” o que tienen momentos de inspiración y revelación. Sharples y Pérez y Pérez afirman que:

Los escritores humanos pueden decir lo que los inspira. Pueden hablar sobre sus hábitos diarios, herramientas de escritura, recursos, tramas y formas de construir palabras. Pero los escritores no pueden describir con detalle el proceso mental de sondear la memoria para encontrar ideas originales como es el caso de formar ricas analogías y convertir una trama en palabras (2022, p. 101).

Los autores nos proponen un entretenido y didáctico ejercicio en el décimo capítulo para que, a partir de elementos no computacionales y no matemáticos, comprendamos que lo importante es entender cómo se hacen los relatos bajo ciertas condiciones, secuencias y ciclos. En otras palabras, con papeles y vasos de yogur estamos trabajando con el pensamiento algorítmico como un mediador comunicativo entre la mente humana y la máquina. Todo inicia con el planteamiento de una situación narrativa en la que un personaje, ante un conflicto, detona una cadena de acciones de avances y retrocesos que aumenta en intensidad conforme se acerca el final y se resuelve, en momento climático, el conflicto de origen.

Con Rafael Pérez y Pérez he colaborado en algunos proyectos interdisciplinarios entre la comunicación, la computación y los procesos cognitivos. En esta experiencia interdisciplinaria he comprendido que una diferencia importante es la de distinguir entre sistema computacional y modelo computacional. El capítulo 9 explica el proceso de modelización de un escritor a partir de variables literarias y cognitivas. Ese giro es importante pues las estructuras textuales que usan otros modelos descritos en el libro, en Mexica –(así llama a su agente computacional Pérez y Pérez), se realizan sobre una base cognitiva que tiene dos momentos: uno de libre pensamiento y de creación sin límites como lo pueden hacer los escritores humanos, y otro de reflexión sobre lo que se escribió y evaluación de la calidad del texto en cuanto novedad, originalidad y construcción dramática. Mexica es una

inteligencia no humana que cuenta historias de los antiguos mexicanos y para ello lo hace empleando este proceso de dos tiempos conocido como Engagement and Reflection.

El trabajo con modelos computacionales que explican el funcionamiento de la mente de un escritor tiene una serie de aplicaciones educativas y sociales, además de la creación automática de historias. Los autores destacan cuatro:

- 1) Se debe encontrar la manera en que la gente se beneficie de la gran cantidad de textos que circulan por Internet, más allá de verificar si la información es confiable;
- 2) Los modelos computacionales pueden convertirse en una importante herramienta de apoyo para los escritores que inician e, incluso, para los consolidados;
- 3) Los usuarios de los videojuegos pueden convertirse en escritores al colaborar en las tramas narrativas y en la caracterización de los personajes que se transforman mientras se juega;
- 4) Los modelos conceptuales, como el de Mexica, al combinarse con las estructuras del lenguaje y los aportes de las redes neuronales, pueden enriquecer, orientar o cuestionar el proceso de escritura y la creatividad humana.

Finalmente, hay dos ideas planteadas por el libro que me causan dudas: una de modo explícito y otra que es una inferencia lógica. La primera consiste en preguntarnos si las máquinas pueden generar un estilo propio; es decir, así como identificamos corrientes literarias, influencias autorales, movimientos colectivos e, incluso, plagios, ¿podríamos en el futuro distinguir con claridad el estilo de un escritor no humano de uno humano? Por ejemplo, sobre el estilo Mexica, ¿qué dirían los críticos de arte?, ¿cómo replantearía su teoría Vladimir Propp?, ¿las emociones del lector resultarían empáticas al saber que el autor de la obra posee mente y cuerpo artificiales? Por otro lado, en el juego propio de las influencias, ¿el estilo del escritor máquina podría cambiar el modo de construcción del relato, sus gramáticas y la expresión creativa del lenguaje humano?

La otra disonancia adquiere forma de petición para Mike Sharples y Rafael Pérez y Pérez. Así como ellos han sido capaces de diseñar máquinas que cuentan historias, ¿es posible contar con un modelo cognitivo y un sistema computacional que explique, a partir de hipótesis, refutaciones, teorías y experimentos, el funcionamiento de la mente de un científico creativo? Considero que se trataría de una computadora capaz de hacer filosofía de la ciencia.