
Transdigitalidad o cómo el soporte digital transforma la narración de la realidad

Transdigitality or how digital support transforms the narration of reality

David Núñez Ruiz

Doctor en Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

Davidnunezruiz@gmail.com

Resumen: En *La historia Interminable* Michael Ende describe una secuencia narrativa imposible de concretar en esa época: el narrador cuenta qué va a pasar a la par que la acción sucede. Esa búsqueda hoy nos es tan cotidiana como que gracias al GPS una voz sintética nos va narrando el camino mientras manejamos. Esa metáfora, que antes semejaba a las creaciones divinas, para nosotros es rutinaria gracias a las herramientas digitales, lo usamos hasta para llegar a un lugar si nos extraviarnos. El término Transdigital representa vincular la realidad con la ficción a partir de las herramientas electrónicas para crear narrativas con enfoque data driven. En esta época en la que los humanos compartimos nuestra vida en medios digitales, desde fotografías de nuestro entorno hasta nuestra ubicación geolocalizable, la capacidad transmedial de los relatos se vuelve exponencial. Y esto empezó hace años, pero las posibilidades creativas actuales son impactantes.

Palabras clave: Transdigital, narrativas data driven, narrativas adaptativas, herramientas digitales, GPS, narratología

Abstract: In *The Neverending Story* Michael Ende describes a narrative sequence which was impossible to achieve at the time: the narrator tells what is going to happen at the same time that the action takes place. This endeavor is something common nowadays as common as the way a synthetic voice narrates the road as we drive, thanks to the GPS. This metaphor, which used to resemble divine creations, is usual for us thanks to digital tools, we even use it whenever we get lost. The term Transdigital represents way for linking reality with fiction through the use of electronic tools to create narratives with a data driven approach. In this era in which humans share their lives in the digital media, from photographs of our environment to our geolocated position, the transmedial capacity of stories becomes exponential. And this started years ago, but the current creative possibilities are stunning.

Keywords: Transdigital, data driven narratives, adaptive narratives, digital tools, GPS, narratology.

En el mundo actual, el soporte digital está creando un cambio de paradigma no sólo porque se puede distribuir el contenido de una forma veloz o porque nos permite comunicarnos de manera más eficaz, sino porque las personas se están esforzando, cada día más, por vincular la realidad digital con la realidad real, como se puede ver en el éxito de las redes sociales. Con los medios digitales creados en los últimos años, las posibilidades creativas, receptivas y taxativas se exponencian, no sólo al permitir géneros narrativos multidisciplinares que unen diversas ramas del arte como son los videojuegos o la narrativa nodal, sino que los vínculos tecnodigitales –la relación que permite establecer entre un discurso y elementos de la realidad por medio de herramientas digitales- permiten hacer un doble juego de resignificar la realidad a partir de la tecnología.

Las tecnonarrativas son narrativas que utilizan los sistemas digitales para crear una obra abierta en concreción y fomentan la colaboración del sujeto con el fin de obtener o generar una respuesta. Estas respuestas se logran por vincular los datos que están desperdigando en los servidores o plataformas hasta la proyección de posibles decisiones de los usuarios que permitan crear relatos estables, por ejemplo, utilizando herramientas con inteligencia artificial. Generar narrativas con implementaciones tecnológicas es sencillo, herramientas que permiten conformar una nueva vinculación de la realidad del lector con los elementos del texto están en casi cualquier teléfono inteligente, sin importar la gama. En México, casi el 90 por ciento de la población lo traen en su bolsillo.

Le he llamado Transdigitalidad (Núñez 2020) a la capacidad de vincular la realidad del usuario con una ficción y lograr la virtualización de su realidad. También es un término que refiere a cómo las implementaciones tecnológicas permiten conformar una nueva vinculación estética del usuario con los elementos del texto a partir de herramientas co-creativas –chats, redes sociales, uso de micrófono, cámara, Global Position System (GPS), metatextos, entre otros. Todas las herramientas con las que ya contamos fomentan una inmersión e interactividad por parte del usuario.

Transdigitalidad: la realidad en la ficción

Pongamos por ejemplo el uso de estas herramientas para crear un relato, estable. En *La historia interminable*, Michael Ende retrata la aspiración de que la narrativa se anticipara a la vida:

La Emperatriz estuvo largo tiempo en silencio, mirándolo. En realidad, lo que hacía el hombre no era escribir: más bien deslizaba la pluma lentamente sobre las páginas en blanco y las letras de las palabras se formaban por sí solas, como si surgieran del vacío. La Emperatriz Infantil leyó lo que ponía y era exactamente lo que en aquel momento estaba ocurriendo, es decir: “La Emperatriz Infantil leyó lo que ponía...”.

–Escribes todo lo que ocurre –dijo ella.

–Todo lo que escribo ocurre –fue la respuesta. Y otra vez era aquella voz profunda y oscura que ella había escuchado como un eco de sus propias palabras.

Lo curioso era que el Viejo de la Montaña Errante no había abierto la boca. Había anotado sus palabras y las de ella, y ella las había oído como si sólo recordase que él acababa de hablar. –Tú y yo –preguntó– y toda Fantasía... ¿todo está anotado en ese libro?
Él siguió escribiendo y, al mismo tiempo, ella escuchó su respuesta (Ende, 208)

Cuando Michael Ende describe este elemento narrativo el soporte impreso lo hacía imposible de concretar, menos de medio siglo después ya no funciona como una metáfora cercana a las creaciones divinas, donde las cosas ocurren cuando se narran, sino se ha vuelto una situación rutinaria que ocurre cada día cuando manejamos y que, gracias a la geolocalización satelital, una voz sintética nos narra el camino.

Un Geolocalizador satelital, aunado a varios programas que utilizan lenguaje natural, es una herramienta rutinaria, la usamos todos los días al salir de casa para llegar a un lugar sin extraviarnos y aclararnos/alumbrarnos el camino, y puede ser utilizadas para co-crear una ficción. Gracias a que los teléfonos celulares actuales ya tienen herramientas como inteligencia artificial en forma de chat, internet de alto alcance, uso de micrófono, cámara, giroscopio, recolectores de data, sistemas con reconocimiento visual y textual, aprendizaje profundo, entre otros, se pueden crear relatos a la medida de los usuarios y a la vez pueden narrar o reconstruir la realidad, que varían a partir de los elementos que otorga el escenario en el que está el receptor.

Si partimos de que todos los teléfonos tienen un localizador satelital (por ejemplo, GPS en América) vinculado al reloj, notamos que esta herramienta temporal que brinda la locación del receptor puede ser utilizado por programas computacionales para desplazarse por un entorno prediseñado.

Navegadores como Google Maps o Waze se actualizan en tiempo real gracias a la contribución constante de los usuarios (Eisnor 2011). De esta forma, al tener la localización exacta del usuario y de los que lo rodean, se permiten generar estadística del tráfico y llegar más rápido al destino. Es importante aclarar que el seguimiento espacial a partir del uso de satélites y geolocalización no es una estrategia nueva, comenzó en 1959, cuando Sergey Korolev, el diseñador en jefe del programa espacial ruso, lanzó al espacio el Sputnik -una balística del tamaño de una pelota de tenis que cada 108 minutos emitía un sonido para que se supiera en qué parte de la tierra estaba- y generó paranoia estadounidense ante el miedo de que fuera un arma nuclear.

Los estadounidenses, conscientes de que no sabían en donde se encontraba el Sputnik pero conocían su espacialidad, es decir, sus coordenadas terrestres, permitió a dos grupos de investigadores, de California y Boston, que midieran el tiempo en que se tardaba en aparecer el sonido en cada región y triangularan la información. Con esas mediciones algebraicas descubrieron la trayectoria del primer satélite en el espacio y al hacerlo reversible permitieron que tú escribas una dirección y un mapa te explica cómo llegar más rápido a ese lugar al que no quieres ir.

Ahora, los vínculos tecnodigitales –la relación que permite establecer entre un discurso y elementos de la realidad por medio de herramientas digitales- permiten

hacer un doble juego pues se resignifica la realidad a partir de la tecnología y se puede ficcionalizar o vincular con un acercamiento metafórico a través del lenguaje.

Desde el inicio de los tiempos, retratar la realidad ha sido una de las funciones primarias de la ficción. Ya sea en narrativa o en el arte en general, como determina la teoría de la recepción, los actos ficcionalizadores “transgreden lo real y vinculan a los lectores en interacción con la imaginación. La literatura es mediación que hace posible que observemos el fundamento de nuestra condición humana y explora por qué nos es inaccesible desde nosotros mismos.” (Torneró 125)

Paul Ricoeur determina que lo que se comunica proyecta y constituye el horizonte del lector y de su realidad (Ricoeur 148).

Si se recolectaran todos los datos que los usuarios están desperdigando y se terciara la información para entender una proyección de las posibles decisiones de los usuarios se podrían construir relatos estables sobre cada decisión que toman, como cuando te equivocas de calle y la aplicación recalcula la ruta o da indicaciones precisas, como que des vuelta en u en menos de 300 metros. Al lograr esto se podría ir más allá de que el usuario se vincule emocionalmente con la narración a que la vida del usuario se plasme en una narración en tiempo real. Es decir, al estar generando tanta data, las narraciones digitales pueden ser alimentadas con información de la realidad circundante de forma veloz y construir con ello narraciones.

Al hablar de cómo vincular Hu.Ma.Ne con ChatGPT para que tengas un narrador de tu vida, mientras acordemos en que la transdigitalidad es posible gracias a las implementaciones tecnológicas que permiten conformar una nueva vinculación del lector con el texto. A partir de herramientas disponibles que fomentan una mayor inmersión e interactividad por parte del usuario, herramientas co-creativas que están en cualquier dispositivo móvil.

Se le nombró transdigital para desmarcar a esta noción estética de la multiplicidad y de la transmedialidad, pilares de la literatura electrónica que en las décadas anteriores buscaron que el contenido fuera más allá del medio. En este caso la búsqueda es que el usuario colabore con su data para que se construya el mensaje, muestra de la verdadera apertura del soporte digital. Ahondemos en la diferencia.

En la multiplicidad se despliegan elementos estructurales y estéticos como la convergencia (Jenkins 2008), la narración multicanal o crossmedia, el periodismo transmedial, la idea comunitaria del contenido, entre otros. Aunque hay diferencias entre las definiciones, Scolari afirma en su libro *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan* que “Las narrativas crossmedia o multiplataforma llevan la misma historia o producto a diferentes plataformas, las narrativas transmedia emplean estas plataformas para contar una historia o tema que ha sido pensado, además, para generar experiencias en el público, con el fin de motivarlo y hacer que participe” (Scolari, *Hipermediaciones*, 37).

Por ejemplo, crossmedia conlleva que una historia se desarrolle en diferentes soportes. Como se puede leer-ver en la novela *Level 26: Dark origins*, co-escrita por el creador de la serie de televisión CSI, Anthony Zuiker, sobre un asesino impecable, en el sentido de

no dejar huellas. En la obra, el lector es el único que puede entender las pistas -mezcladas como interludios en un soporte web que contiene fragmentos capitulares de una serie de televisión- y encontrarlo. Sin uno u otro soporte, la historia no se entendería (Zuiker, pant 1)

En videojuegos, la relación crossmedia se puede ver en muestras que van desde *Tengami* (Nyamyam 2014) que utiliza la estética de un libro con *pop ups* como apoyo visual para localizaciones y escenarios o *Journey* (Thatgamecompany 2012) que utiliza códigos QR con realidad aumentada para ver los modelos y diseños preliminares de enemigos y personajes, ello permite que el usuario juegue entre plataformas y consolas.

Ahora, si queremos hablar de cómo los diferentes medios generan nuevas construcciones narrativas, podemos hablar hasta de juguetes como Lego, Barbie o Transformers que han sido convertidos en películas, series animadas, novelas, cómics, videojuegos... Todos con una vinculación multicanal que construye un “universo” narrativo con fines mercadotécnicos no artísticos. Si se busca un sentido literario más complejo y, bajo esta perspectiva, multicanal, se puede ver la novela transmedia *Endgame* de James Frey, que utiliza diversas plataformas para lograr la participación de la ficción en espacios reales con el uso de realidad aumentada o en el *El cosmonauta* de Nicolás Alcalá, película española que une poesía y documentos históricos a una obra audiovisual que también está anclada a un libro soporte.

Henry Jenkins aclara que “La narración transmedia representa un proceso donde los elementos integrales de una ficción se dispersan sistemáticamente a través de múltiples canales de entrega con el fin de crear una experiencia de entretenimiento unificada y coordinada. Idealmente, cada medio hace su propia contribución única al desarrollo de la historia.” (Jenkins, “The revenge...” pant 1) y para explicar que es una narración transmedia recurre a siete elementos: expansión/profundidad, multiplicidad, extracción, serialidad, subjetividad, conformación de mundos y ejecución y “quizás necesitamos una metáfora diferente para describir el compromiso del espectador con la complejidad narrativa.” (Jenkins, pant. 1)

La transdigitalidad, en cambio, representa vincular la realidad con la ficción a partir de las herramientas digitales, aprovechando que se vive en una época en la que compartimos nuestra vida por medios digitales -desde fotografías de nuestro entorno o videos de nuestros encuentros sociales hasta nuestra ubicación geolocalizable-. Con las capacidades de Lenguaje y Creatividad de los GPT actuales, la transmedialidad de los relatos se potencia.

Si a esta idea le aunamos el Internet de las cosas, veremos cómo se transforma la multiplicidad genérica de Pajarés Tosca en una reconstrucción narrativa del entorno, lo que va más allá de múltiples discursos por la vinculación de la realidad con la ficción.

En otras, gracias a la vinculación entre el mundo retratable y el receptor, el usuario puede empalmar su realidad con la ficcionalidad de la trama. Si utilizamos herramientas de narrativa generativa (Núñez 2022), la máquina pueda generar un texto específico para el usuario a partir de esos datos; de esta

forma el receptor se convierte en co-creador pues cambia la esencia, sólo ahora alterable, del texto.

En 2010, Microsoft lanzó la campaña “Decoded” para posicionar su buscador Bing frente a la aprobación de Google y atraer consumidores. La estrategia fue utilizar mapas digitales y narrativas. Este ejemplo de narrativa transdigital nos permite ver cómo se vincula la realidad física con la narrativa digital.

Transdigitalidad espacial

Los mapas son la representación gráfica de la espacialidad de la realidad y un mapa conlleva en sí mismo una historia.

Mapear el mundo es parte esencial del humano. Desde las cavernas paleolíticas donde se representa el paso de los astros y de las grandes manadas listas para ser cazadas hasta la espacialización gráfica del cerebro humano construido a finales del siglo veinte (Kaku, 2014), los mapas han sido una de las principales herramientas que el humano ha construido para entender el entorno y anticiparse a sus elementos, ya sea con mapas estelares o terrestres.

Como se explica en el libro *Maps of the Imagination: the Writer as a Cartographer* de Peter Turchi “Los primeros textos alfabéticos, los primeros mapas geográficos y el primer mapa existente del cerebro humano se remontan al mismo período general: alrededor del año 3.000 a.C.” (Turchi 11)

De igual forma, la narrativa ha abogado por la necesidad de conformar mapas o dramatizar la ausencia de estos con personajes extraviados como Odiseo o Robinson Crusoe, por mencionar dos arquetipos. Al final, como dice Ralph Waldo Emerson, el escritor es un explorador y cada avance es un acercamiento a una tierra nueva. La idea de Microsoft fue unir la narrativa y la espacialidad, por ello se asoció con Jay Z -el célebre productor de rap y hip-hop- con el fin de utilizar su incipiente biografía y que los lectores pudieran visitar los espacios recordados por este ícono popular de principios del siglo veintiuno. Para ello, cada página estaba repleta de hipervínculos con los espacios descritos en más de 200 ciudades estadounidenses: “pusimos toda la biografía de Jay Z en contexto. Los fans podrían realmente caminar a través de la vida de Jay Z, justo donde sucede.” (Microsoft, 2010)

El funcionamiento consistió en que primero rastrearon los lugares mencionados y los elementos objetuales narrados, catalogando desde una chamarra hasta un salón de billar para que la gente pudiera vincular el pasado del rapero con su realidad. A la par, permitieron que en las redes sociales pudieran crear comunidad –que siempre está fuera del contenido, es extradiegética, pero permite al usuario tomar decisiones sobre la forma en la que se vincula con lo retratado- para que compartieran y construyeran una historia a partir de los espacios visitados.

Durante un mes, millones de usuarios rastrearon todos los espacios sugeridos y fueron etiquetando su realidad física logrando que la virtual se nutriera de esa información comunitaria. En menos de un mes se consiguió la vinculación entre la realidad y el libro escrito de una forma que en los medios anteriores era impensable.

Más de 300 páginas para decodificar, ubicadas a través de 600 ubicaciones publicitarias

tradicionales, no tradicionales y digitales únicas en 15 ciudades de todo el mundo y en Bing Maps, 200 ganadores de premios, un ganador del gran premio y la presentación de” DECODED “, todo en las próximas cuatro semanas. [...] Jay inicialmente se unió a la agencia creativa Droga5, que concibió, creó, implementó, produjo y entregó la campaña con la ayuda del motor de búsqueda Bing de Microsoft. (Microsoft, pant. 2)

Microsoft utilizó la vida de un hombre célebre y una herramienta digital que se encuentra en cualquier dispositivo móvil para vincular la realidad con la ficción. Esto muestra como desde hace casi quince años pueden crearse transformaciones narrativas utilizando un simple soporte digital.

Ahora, gracia a que los espacios más poblados están fotografiados y categorizados por mecanismos como Google Street View -que ha fotografiado casi 20 millones de kilómetros desde su fundación en 2007 en más de 85 países (Ackerman 2017)- se puede reconocer fácilmente el entorno del usuario.

No importa que las imágenes sean viejas y los espacios cambiantes, pues como Carlos Fuentes dicta en *Geografía de la novela*: “el planificador de la ciudad la organiza para el beneficio del ciudadano, en lugar de dejarle vivir y crecer libremente. ¿Cuáles son las reglas del planificador?” (Fuentes, *Geografía de la novela*, 132). los principios básicos de la ciudad tienden a permanecer y se puede con ello crear historias fidedignas.

Una vez que se conoce la localización del usuario y se extraen las imágenes del entorno se puede utilizar una “arquitectura de aprendizaje profundo que genere relatos a partir de una secuencia de 5 fotografías reales” (González 16) explicaba Diana González en su tesis de posgrado, utilizando una arquitectura “compuesta también por una red neuronal recurrente LSTM, la cual es la encargada de generar los relatos utilizando la información provista por el codificador.” (González 66). Si a ello le aumentas que en la década pasada ya había programas como Microsoft Lens que ayudaban a discapacitados visuales a reconocer el terreno, podemos ver cómo la descripción informativa de un espacio se puede traspolar a una búsqueda narrativa donde se convierta la locación del usuario en el espacio en el que se desarrolla la acción de los personajes. De esta forma, el mundo que habita el lector se convierte en pilar de la ficción, en tiempo real.

Esta idea de *Narrativa Data Driven* (Núñez 2022) será más útil en un mundo conectado, donde cada movimiento o idea que desarrollemos será registrada por una máquina (IOT). Con ello se reconstruirá narrativamente el espacio, al permitir que un personaje habite el espacio del lector se transfigura a noción del texto como algo lejano, vicario (Lekman, 20) por algo vivencial, experiencial (Núñez, 2015).

Pongo el ejemplo de la reconstrucción espacial a partir de la transdigitalidad pues como aclaró Janusz Slawinski en 1978 “la problemática del espacio literario ocupará en un futuro no lejano un lugar tan privilegiado en los marcos de la poética como los que ocuparon -todavía hace poco tiempo- la problemática del narrador y la situación narrativa, la problemática del tiempo, la problemática de la morfología de la fábula o-últimamente-, la problemática del diálogo y la dialogicidad.” (Slawinski 265)

Transformar una imagen en texto no es una técnica nueva, es un proceso tan viejo como la écfrasis del escudo de Aquiles descrita por Homero o la forma en la que Salvador Elizondo conforma su iconotexto (Pimentel 19). La reconstrucción de la imagen en texto va más allá de la simple significación verbal de un elemento visual.

Con las herramientas actuales se puede concretar una transformación narrativa de forma automática. Si se tiene la localización exacta del usuario y un generador de texto como ChatGPT podemos crear historias que el personaje habite a la medida del espacio que rodea al lector (Núñez 2020).

Aún no debemos enfocarnos en la estética del generador sino en las posibilidades de vinculación de la realidad con la ficción y la suplantación de texto en tiempo real, pero gracias al avance de los últimos años, entre las escuetas descripciones de un espacio *taggeado* (etiquetado) como #calle #árbol #coche #gente a la descripción literaria descrita actualmente, es tan grande como comparar “El Metrobús, color rojo atraviesa Insurgentes, la avenida más grande del mundo” con *La región más transparente* de Carlos Fuentes y su:

Ven, déjate caer conmigo en la cicatriz lunar de nuestra ciudad, ciudad puñado de alcantarillas, ciudad cristal de vahos y escarcha mineral, ciudad presencia de todos nuestros olvidos, ciudad de acantilados carnívoros, ciudad de dolor inmóvil, ciudad de la brevedad inmensa, ciudad del sol detenido, ciudad de calcinaciones largas, ciudad a fuego lento [...] Aquí nos tocó. Qué le vamos a hacer. En la región más transparente del aire. (Fuentes, *La región...* 20)

Conclusiones

Con este breve caso se pretende mostrar cómo la recopilación de data del usuario, aún algo tan rutinario como la localización, puede contribuir a reconstruir el relato ficticio.

Por el lenguaje que hemos visto en los últimos meses con el resurgimiento de la Inteligencia Artificial Narrativa, es más factible que los textos adaptativos se asemejen en estilo y lenguaje más a la indeterminación que construye Italo Calvino en *Si una noche de invierno un viajero...* cuando sitúa su historia inicial: “Las estaciones se parecen todas; poco importa que las luces no logren iluminar más allá de su halo deslavado, total, éste es un ambiente que tú conoces de memoria [...] Las luces de la estación y las frases que estás leyendo parecen tener la tarea de disolver más que de indicar las cosas que aloran de un velo de oscuridad y tinieblas.” (Calvino, *Si una noche...* 32)

Las transformaciones ontológicas (Jaynes 1977) y sociales que conllevará habitar la realidad con un narrador portátil se pueden entender si no sólo comprendemos cómo los medios digitales permiten crear nuevas narrativas al vincular la realidad con la ficción sino ser conscientes de que más allá de los problemas sociales y de privacidad que conllevará el que los humanos compartan su vida en medios digitales, con los videos de encuentros sociales y la ubicación, la capacidad transdigital de los relatos se vuelve exponencial.

Referencias

- La Sagrada Biblia*. Sagradas escrituras. Nacar Colunga, 1968.
- Alcalá, Nicolás. *El cosmonauta*. Riot Cinema Collective, 2013.
- Amador Bech, Julio. *Comunicación y cultura, conceptos básicos para una teoría antropológica de la comunicación*, UNAM, 2015.
- Aristóteles. *Poética*. UNAM, 2000.
- Attali, Jacques. *Breve historia del futuro*. Paidós, 2007.
- Auerbach, Erich. *Mimesis: la representación de la realidad en la literatura Occidental*. FCE, 1996.
- Ballard, J. G. *Crash*. Minotauro, 1996.
- Baudrillard, Jean. *Cultura y simulacro*. Editorial Kairós, 1978.
- Bauman, Zygmunt. *Modernidad líquida*. Paidós, 2004.
- Beristáin, Helena. *Diccionario de retórica y poética*. Porrúa, 1991.
- Blanchot, Maurice. *El espacio literario*. Paidós, 1969.
- Blumenberg, Hans. *El mito y el concepto de realidad*. Herder, 2004
- . *Teoría del mundo de la vida*. FCE, 2013
- Booth, Wayne. *La retórica de la ficción*. Antoni Bosch editor, 1968.
- Borrás Castanyer, Laura (ed.). *Textualidades electrónicas*. EDIUOC, 2005.
- Block, Friedrich. *Poesis: The Aesthetics of Digital Poetry*. The Mit Press, 2006.
- Calvino, Italo. *Seis propuestas para el próximo milenio*. Siruela, 1998.
- . *Si una noche de invierno un viajero...* Siruela, 2011
- Catalá, Joseph. *La imagen interfaz*. Euskal Hereriko Unibersitatea, 2010.
- Eco, Humberto. *Obra abierta*. Ariel, 1990.
- Eisnor, Di- Ann en “Social Surveillance Yields Smarter Directions” en MIT Technology Review, 2011 en <https://www.technologyreview.com/2011/02/02/197271/social-surveillance-yields-smarter-directions/>
- Elizondo, Salvador. *Farabeuf*. Cátedra, 2000.
- . *El grafógrafo*. Joaquín Mortiz, 1972.
- Ende, Michael. *La historia Interminable*. Alfaguara, 1983
- Forster, E.M.. *Aspectos de la novela*. Debate, 1983.
- Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas*. Siglo XXI, 1979.
- Fuentes, Carlos. *Geografía de la novela*. FCE, 1993.
- . *La región más transparente*. FCE, 1958.
- Frey, James. *Endgame*. Kindle, 2014.
- Galloway Alexander. *Gaming: Essays on Algorithm Culture*. University of Minnesota Press, 2006.
- Genette, Gerard. *Palimpsestos. La literatura en segundo grado*. Taurus, 1989.
- González Rico, Diana. “Generación de relatos a partir de una secuencia de imágenes utilizando técnicas de aprendizaje profundo”, tesis de posgrado en Ciencias de la Computación, UNAM, 2018
- Hayles, Katherine. *How we became posthuman*. The University of Chicago Press, 1999.
- Harvey, Colin. *Fantastic transmedia*. Mcmillan, 2015.
- Jenkins, Henry. “Transmedia Storytelling” en *MIT Technology Review*, 2003 en

-
- <http://www.technologyreview.com/news/401760/transmedia-storytelling/>
- . *Convergence Culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Paidós, 2008.
- . “The revenge of the Origami” en http://henryjenkins.org/blog/2009/12/the_revenge_of_the_origami_uni.html
- . *Fan, blogueros y videojuegos: La cultura de la colaboración*. Paidós, 2009a.
- Juul, Jesper. *Half-Real: videogames between real rules and fictional worlds*. The MIT Press, 2005
- Landow, P. George. *Hypertext 3.0: New Media and Critical Theory in an Era of Globalization*. The John Hopkins University Press, 2005.
- Meifert-Menhard, Felicitas. *Playing the Text, Performing the Future*, 2015
- McLuhan, Marshall. *Galaxia Gutenberg*. Aguilar, 1969.
- Navarro, Desiderio. “Intertextualité: treinta años después”, 1997 en <http://www.criterios.es/pdf/intertextualite30.pdf>
- Núñez Ruiz, David Roberto. *Creación y escritura en Farabeuf de Salvador Elizondo*, Tesis para optar al grado de Maestro en Letras. FFyL-UNAM, 2013.
- . *The Reading Abyss: Narratives in Times of Artificial Intelligence*, ELO-UQUAM, 2018.
- . *La creatividad en la Inteligencia artificial*, UNESCO-Tecnológico de Monterrey, Guanajuato, 2018b.
- . *Narrativas digitales: las transformaciones en el proceso creativo, la textualidad y la participación el lector-usuario a partir de los medios digitales*, Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias Políticas y Sociales (Comunicación), FCPyS- UNAM, 2022.
- Ong, Walter. *Oralidad y escritura: tecnologías de la palabra*. FCE, 2016
- Pajares Tosca, Susana. *Literatura digital: el paradigma hipertextual*. Universidad de Extremadura, 2004
- , “Crítica: cuatro hipertextos de Eastgate” en <http://www.ucm.es/info/especulo/hipertul/eastgate.html>
- Paz, Octavio. *El arco y la lira en La casa de la presencia*. FCE, 1994.
- Pimentel, Luz Aurora. *El relato en perspectiva*. UNAM-Siglo XXI Editores, 1998.
- , *El espacio en la ficción*. UNAM-Siglo XXI Editores, 2001.
- Ricoeur, Paul. *Tiempo y narración I*. Siglo XXI, 2000.
- . *El texto a la acción*. FCE, 2010
- Ryan, Marie-Laurie. *La narración como realidad virtual*. Paidós, 2004.
- . “Narrative and Digitality: learning to think with the medium”, 2006 en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470996935.ch35>
- Scolari, Carlos Alberto. *Hipermediaciones: Elementos para una teoría de la comunicación digital*. Gedisa, 2008.
- . *Narrativas transmedia: Cuando todos los medios cuentan*. Deusto, 2015.
- Thirlwell, Adam. *La novela múltiple*. Anagrama, 2013.
- Tornero, Angélica. *Las maneras del delirio*. UNAM, 2000.
- Turchi, Peter. *Maps of the imagination: the writer as a cartographer*, Trinity University Press, 2004
- Turkle, Sherry. *La vida en la pantalla: La construcción de la identidad en la era de Internet (Transiciones)*. Paidós, 1997.

Turner, Fred. *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the whole earth network and the rise of digital utopianism paperback*. University of Chicago Press, 2006.

Voullamoz, Núria. *Literatura e hipermedia. La irrupción de la literatura interactiva: precedentes y crítica*. Paidós, 2000.

Yehya, Naief. *El cuerpo transformado*. Paidós, 2001.