

# Tecnología, multimedia y el antiguo placer de contar historias<sup>1</sup>

✂✂ Escribe **ALEJANDRO SEBA**

(Argentina). Diseñador de Imagen y Sonido. Editor de Sonido. Musicalizador. Profesor Titular de Sonido I en la carrera Diseño de Imagen y Sonido, FADU, UBA; de Tecnología II, en la carrera Diseño Multimedial, FBA, UNLP; de Lenguaje Sonoro II, carrera de Sonido. ENERC y de Sonido I y II en el Centro de Investigación Cinematográfica. Editor y musicalizador en diferentes proyectos audiovisuales, en cine y TV.

*Multimedia* es el término utilizado para definir un entorno de comunicación y expresión. Está conformado por varios medios, cada uno con un lenguaje y un conjunto de herramientas específicas para su desarrollo.

La interrelación de estos medios genera un lenguaje, que no es la resultante de los demás, sino una potenciación de los mismos.

Es común pensar que la multimedia depende de un ordenador, ya que el término se popularizó a partir de que las computadoras personales incluyeron la posibilidad de reproducir imagen y sonido. «Multimedia» pasó a ser una especie de plus que categorizaba a los equipos que incluían una placa de video potente, una placa de sonido con dos parlantes y un reproductor de discos compactos. Rápidamente la denominación pasó a perder importancia, ya que todas las PC comenzaron a traer tales componentes.

Tratando de rastrear el origen de este hecho comunicacional y artístico, podemos relacionarlo en primer lugar con el término *Happening*, que fue acuñado durante los años 50 para designar a aquellos sucesos artísticos que incluían múltiples disciplinas para representar una historia o simplemente el hecho artístico en sí. Estas performances o teatro de participación, implicaban la combinación de música (grabada o en vivo); fotografías o películas proyectadas; declamaciones literarias; danzas; esculturas; pinturas; luces; aromas, etcétera. Y no sólo se limitaban a un conjunto de creadores exponiendo su obra, sino que dependían de la participación del espectador como un realizador más de la obra.

En los 70 se empieza a llamar *Hipermedia* al conjunto de

---

<sup>1</sup> Este escrito forma parte de la investigación «La tecnología articuladora del lenguaje multimedial y su enseñanza en las carreras de grado» dirigida por el docente Daniel Reinoso y de la cual el autor de este artículo forma parte.

métodos o procedimientos para escribir, diseñar, o componer contenidos que tuvieran texto, video, audio, mapas u otros medios, y que además tuvieran la posibilidad de interactuar con los usuarios. Se mantiene la idea de un espectador-usuario. Es decir, quien recibe la obra puede introducir las modificaciones que crea necesarias o que prefiera según sus gustos. Ya sea redimensionando, trazando nuevos recorridos, agregando información, etc., el espectador ya no espera recibir una serie de estímulos, sino que los investiga y modifica generando nuevas vivencias.

El término *hipermedia* se refiere a un entorno o espacio no físico, donde se articulan diferentes estructuras y herramientas tendientes a crear una obra abierta y manipulable por el usuario. La hipermedia contiene por definición a la multimedia, además de otras técnicas y herramientas como el hipertexto, la *www*, los bancos de datos, la inteligencia artificial, las estructuras narrativas no lineales, etcétera.

Sin embargo, la palabra *multimedia* existe mucho antes, y se puede afirmar que es una acción natural de los seres humanos para expresarnos, ya que necesariamente emitimos sonido (audio) mientras un interlocutor nos ve (video) en acción (animación-actuación) escribiendo (texto) en un bloc de notas.

Como vemos, no es un descubrimiento propio de la informática, sino por el contrario, ésta se nutre de acciones comunes a los seres humanos, que se reflejan en sistemas metafóricos.

Uno de los elementos que más afectó al uso e interrelación de medios fue el hipertexto. Esta forma de vincular textos, imágenes y sonidos entre sí, permitió crear una sensación de interactividad mayor que la simple navegación por el sistema operativo o la personalización del fondo de pantalla.

El hipertexto permite nuevos recorridos narrativos y la *libertad del usuario* de elegir su propia aventura y hasta crear una nueva.

Junto con el uso de Internet, el hipertexto se potencia y convierte en una especie de texto universal donde todo puede llegar a estar vinculado con todo, dando lugar a historias nuevas en cada recorrido que emprendemos a la hora de navegar la red.

La hipermedia obliga a redefinir los tradicionales métodos de realización audiovisual, creando nuevos medios de comunicación de un mensaje con múltiples receptores, donde la ficción se desdibuja, se entrelaza con la realidad, y la verdad se pone en duda en cada nueva página a la que ingresamos.

### ¿Nuevas tecnologías?

Hablar de tecnologías, sin anclarlas a un objeto de trabajo, resulta una actividad poco fértil, algo efímera como ciertos textos de difusión en revistas especializadas de actualidad. Mientras intentamos compilar la información necesaria, la tecnología va mutando y envejeciendo. Por esto se hace necesario definir algunos de los actuales productos que pueden enmarcarse dentro de lo que denominamos multimedia.

Lev Manovich<sup>2</sup> fue uno de los primeros en dar cuenta que el traspaso de un soporte a otro no es suficiente cambio como para proclamar «nuevo medio» a ciertas formas de expresión que tienen un lenguaje consolidado a través de los años. Sin embargo, la *modularidad* (una de las diferencias existente entre los medios que se han visto nutridos de los soportes digitales y los que permanecen en estado analógico) ha producido cambios en la forma de construir el relato y sobre todo en la posición que ocupa el, antes denominado, espectador.

### Juegos de realidad alternativa

Los videojuegos se vienen desarrollando desde los años 50. Hicieron eclosión en los salones de juego en los 70. Desembarcaron en los hogares, con las videoconsolas durante los 80, aumentando la resolución en bits y, de esta forma, logrando mayores niveles de representación hasta llegar al 3D en los 90, «la era de los 16 bits».

La evolución y popularización de los juegos implicó grandes avances en la gráfica, el desarrollo audiovisual y la programación informática. La aparición del CD (un soporte decostos similar al disquete, pero con una capacidad 500 ve-

<sup>2</sup> Lev Manovich, *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, 2007.

ces superior), a fines de los 80, permitió pensar en juegos más largos, con estructuras narrativas más complejas y múltiples recorridos posibles de ser elegidos por el jugador.

Así en 1993, los hermanos Rand y Robyn Miller pensaron un entorno compuesto de libros mágicos, laberintos misteriosos, acertijos y enigmas, conviviendo en una isla imaginaria que hace de nexo entre el mundo realista y el mágico. El juego conocido como *Myst* dio el puntapié inicial a este género (luego siguieron *Quake*, *Monkey Island*, etc.) donde el jugador se convierte en actor y usuario de ese mundo virtual.

También en 1993, Peter Gabriel<sup>3</sup> crea *Real World Multimedia* donde reúne a un grupo de profesionales multimedia con el fin de incluir esta novedad en sus discos. En aquellos días opinó sobre la multimedia lo siguiente: «Quebrará la ridícula barrera que existe entre la supuesta gente *creativa* y el resto de la población». Ese mismo año lanza su primer CDROM *Xplora I*, una de las primeras obras multimedia que, junto con *Gingerbread Man* (1994) de The Residents, mezcla el rock, el arte y la multiplicidad de caminos a seguir por el usuario, tal como lo venían haciendo los juegos de la época.

Con respecto a la tecnología, Peter Gabriel señaló: «Real World desea ayudar a usar la tecnología multimedia para crear un nuevo lenguaje para que los niños y la gente de todas las naciones sean capaces de comunicar fácilmente la riqueza de sus culturas».

Es evidente que los artistas encuentran en este medio un nuevo canal de comunicación de sus obras, que permite a los usuarios intervenirlas y modificarlas. El siguiente trabajo multimedia de Gabriel, es *EVE* (1996), que con la excusa de buscar el «paraíso perdido» invita al usuario a recorrer tres mundos afectados por la acción (o la falta de conciencia naturalista) del hombre. A medida que uno avanza va recolectando una serie de elementos que posibilitan ingresar a los diferentes niveles de cada mundo y que supone un aprendizaje. Por otro lado, cada mundo contiene fragmentos (samples) de un tema del autor. Si uno consigue todas las piezas, podrá hacer el tema al final del recorrido. La historia que propone la

obra habla de la relación del ser humano con la naturaleza, a través de la música, el arte y la tecnología.

El avance tecnológico más importante, que permitió llegar a este tipo de trabajos, fue la capacidad del soporte y la velocidad de reproducción de las computadoras, lo que derivó en mayor cantidad y calidad de imágenes gráficas, introducción de pequeños videos sonorizados y el paso de ruidos sintéticos en baja resolución a complejas músicas MIDI o directamente grabadas en audio digital. A su vez, la complejidad en lo referente a programación nos acercó a gestos realistas o respuestas de la computadora que simulaban cierta inteligencia.

Los programas de Macromedia, como el Director o el Flash, permitieron introducir herramientas para modificar elementos de una determinada película en video o vincular ciertas partes de la pantalla a otros videos o páginas navegables. La película terminada se puede cerrar en un archivo ejecutable, posible de ser reproducido en cualquier PC, aun sin tener instalado el soft completo. Esto llevaba adelante el sueño de «El jardín de los senderos que se bifurcan»<sup>4</sup> y pensar en películas con multiplicidad de caminos factibles de ser recorridos. Cada usuario podía recorrer un nuevo camino, o el mismo usuario uno diferente al volver a ingresar.

Esta tendencia de ciertas obras contemporáneas ya había sido observada por Umberto Eco en el año 1962, al decir que expresan una apertura de segundo grado porque consisten:

(...) no en un mensaje concluso y definido, no en una forma organizada unívocamente, sino en una posibilidad de varias organizaciones confiadas a la iniciativa del intérprete, y se presentan, por consiguiente, no como obras terminadas que piden ser revividas y comprendidas en una dirección estructural dada, sino como obras «abiertas» que son llevadas a su término por el intérprete en el mismo momento en que las goza estéticamente.

(...) la poética de la obra «abierta» tiende (...) a promover en

<sup>3</sup> Músico contemporáneo popular, creador del grupo Génesis y activo militante de agrupaciones a favor de los derechos humanos.

<sup>4</sup> Cuento de Borges publicado en 1941. Ver Jorge Luis Borges, «El jardín de los caminos que se bifurcan» (1941), en *Obras completas*, 1984.



el intérprete «actos de libertad consciente», a colocarlo como centro activo de una red de relaciones inagotables entre las cuales él instaura la propia forma sin estar determinado por una necesidad que le prescribe los modos definitivos de la organización de la obra disfrutada.<sup>5</sup>

La masividad que ha adquirido Internet con sus diferentes productos (foros, weblogs, fotologs, correo electrónico, sitios, banco de datos), sumada a la velocidad de transferencia, ha permitido la creación de obras similares a los juegos interactivos de los 90, pero con dimensiones y participantes inconmensurables. Un claro ejemplo de este nuevo uso del entorno multimedia o hipermedia (hoy se hace más entendible llamarlo así) es «La Experiencia Lost» («The Lost Experience»).

### «La Experiencia Lost»

«Lost» es una serie de televisión, creada por la cadena ABC, que comenzó a emitirse en EE.UU. en septiembre de 2004. En ella se narran las aventuras de un grupo de sobrevivientes que, tras un accidente aéreo (el del vuelo 815 de Oceanic Airlines), cae en una misteriosa isla del Océano Pacífico. Con el tiempo, ellos descubren que no son los únicos habitantes y que en esta isla ha funcionado un centro de investigación de conductas humanas (*Iniciativa Dharma*), financiado por un científico (Alvar Hanso). Actualmente,<sup>6</sup> se ha terminado de emitir, en los EE.UU., la tercera temporada y la serie se ha convertido en un éxito mundial, considerado para muchos como un producto de culto.

Pero los productores de «Lost» no se han dormido en los laureles y decidieron aumentar la repercusión del fenómeno a través de diferentes medios, creando un *juego de realidad alternativa*<sup>7</sup> (ARG), escrito por los guionistas de la serie y que fue denominado «The Lost Experience» (TLE). De esta manera, se logró aumentar el número de fanáticos y expandir la trama

original. Según el *New York Times*, el juego es una «búsqueda del tesoro en multimedia que hará uso de mensajes de correo electrónico, llamadas telefónicas, comerciales, afiches y sitios web falsos que se harán parecer reales».

La trama del juego TLE utiliza como disparador algunos elementos de la serie, pero no tiene que ver con ésta, sino que crea una realidad paralela al mundo «Lost» que vemos en TV y cuyo único premio es obtener algunas pistas sobre los misterios de la isla. En esta nueva trama hay nuevos personajes y se develan muchos secretos sobre la Fundación Hanso, que realiza ciertos experimentos ligados a la isla donde ha caído este grupo de viajeros.

El siguiente es un pequeño e incompleto resumen del Acto I del juego.

El 3 de mayo de 2006, se emite el Capítulo 20 de la 2<sup>da</sup> temporada (Two For The Road), durante los avisos comerciales, sale al aire un comercial de **The Hanso Foundation**, promocionando su lema, y dando un teléfono gratuito (1-877-HANSORG), además de la dirección de su website. Si se llamaba a este teléfono se obtenía variada información sobre la Fundación, y también se obtenía un password para usar en la website de la Fundación. Una vez usado, se veía que había un hacker, Persephone, que quería mostrarnos que THF no era tan bondadosa como se pensaba.

Varias pistas se dieron en la website hackeada, incluyendo cartas del Global Welfare Consortium / Consorcio Global del Bienestar (GWC) en que comprometían a THF con un virus de meningococos en Zanzibar, África, que luego fueron retiradas cuando Peter Thompson, empleado de THF, se instaló en la junta directiva de GWC.

Después de otras pistas dadas en el website por Persephone, el/ella advierte que **Alvar Hanso** está perdido, y da un mapa de los últimos movimientos del creador de THF por varios países.

Luego se dieron a conocer entrevistas a **Gary Troup**, pasajero del vuelo 815 y autor de *Bad Twin* (el manuscrito original de este libro es encontrado en la isla por uno de los pasajeros, quien lo comienza a leer allí. Luego salió a la venta con una dedicatoria del editor,

<sup>5</sup> Humberto Eco, (1962) *Obra Abierta*, 1965, pp. 30-31.

<sup>6</sup> Este artículo se escribió en mayo de 2007.

<sup>7</sup> Los Alternative Reality Game (ARG) se basan en los tradicionales juegos de rol, donde cada participante puede intervenir en el accionar de la historia y lo potencian con la realidad, haciendo uso de múltiples elementos narrativos al alcance de cualquier consumidor de Internet, celulares, TV o revistas.

a su autor «desaparecido en el vuelo 815»). Días después, THF sacó un comunicado en varios de los principales diarios del mundo, instando a los lectores a desechar cualquier información contenida en *Bad Twin* (en el libro se hacen referencias a THF, a Widmore Construction, y a actividades poco legales).

Una vez más, en una sección de [www.thf.org](http://www.thf.org) hay un reloj; cuando el reloj marque en cualquiera de sus cifras 15 ó 42, el reloj se vuelve OB:EY (antigua campaña publicitaria de Sprite) y si se le daba click, nos llevaba a [www.sublymonal.com](http://www.sublymonal.com). Después de ver varias pistas en ese sitio (usan incluso Los Números<sup>8</sup>), se redirecciona a THF.org y es posible ver una imagen más bien confusa de una mujer que se supone es Persephone. Además, se muestra el pago de un semestre en la Universidad de California, y los textos «GARY TROUP SABE MUCHO» y «DEBE SER SILENCIADO».

Después, en una actualización de THF.org, en el código fuente se redirecciona a [www.djdan.am](http://www.djdan.am). Es un sitio amateur de conspiraciones, con muchas referencias a la Fundación.

Otra actualización en THF.org nos lleva a [www.letyourcompassguideyou.com](http://www.letyourcompassguideyou.com), un sitio promocional de Jeep. En este sitio, aparte de tener que usar el número 108,<sup>9</sup> se ve el código «D19FFTR731», que es usado en la comida dejada por Dharma en el show. Se puede ver también una estructura de carpetas FTP, con nombres interesantes, como *jgranger* (Janelle Granger, superviviente del Oceanic 815), y *hmcintyre* (Hugh McIntyre, jefe de prensa de THF). En esa carpeta se encuentra un password, que después de usado en la sección de Hugh en el website de THF, demuestra que tiene una amante.

Persephone luego revela (mediante un anagrama) la pista «A mouse does not rely in just one hole» (frase encontrada en la puerta de la escotilla que permite ingresar a uno de las estaciones de observación de la investigación llevada adelante por Dharma, en la serie). Más tarde revela que Peter Thompson es un criminal, presentando muchas pruebas incriminatorias.

Entonces, el 24 de mayo, Hugh McIntyre aparece en el show «Jimmy

Kimmel Live», y entre otras cosas, menciona que The Dharma Initiative fue cancelada años atrás, alrededor de 1991.

Unos días después, Persephone revela los nombres de otros 2 miembros de la junta directiva de THF, cuyas acciones son bien cuestionables y que no pagaron ni la décima parte de su condena. Abogado: Peter Thompson.

Entrando como password 108, en [www.sublymonal.com](http://www.sublymonal.com), obtenemos un podcast de DJ Dan, en donde alguien llama y dice haber trabajado secretamente en un proyecto electromagnético, enfocado en sacar de órbita a la luna. Dice que el proyecto fue patrocinado por Widmore Corporation.

Después, en otra sección de la web de THF, se puede leer entre otras cosas, en un texto al revés «She was an employee of the Foundation» (Ella era una empleada de la Fundación), y el mensaje «THF-Comenzando guerras para que usted no tenga que hacerlo», además de ciertos documentos del Ministro del Interior Chino, acerca de levantamientos revolucionarios.

Usando la pista «A mouse does not rely in just one hole» en conjunción con otras pistas, nos lleva al subdominio [www.hole.thehansofoundation.org](http://www.hole.thehansofoundation.org) (se pueden agregar 2 y 3 a la palabra «hole», y nos lleva a otras pistas), lo cual nos provee con passwords y pistas para descubrir que THF recolecta órganos en África, y que se ha tomado grandes trabajos en cubrirlo todo. Entre las pistas, se descubre una que dice: «Persephone, si puedes leer esto, sé quién eres».

Unos días después, se presenta otro comercial de THF, en donde nos dirigen a [www.retrieversoftruth.com](http://www.retrieversoftruth.com), una página dedicada a los labradores dorados (como Vincent, el perro que aparece en la serie), patrocinada por la Fundación, con muchas referencias que nos llevan a pensar que hay algo raro en el website: se menciona en francés «Ceci Est Tout Faux» / Todo esto es falso; se menciona a Porter y Lloyd (Porter, al apellido de Brian, esposo de la madre de Walt, y

<sup>8</sup> Se refiere a la secuencia de números que aparecen por primera vez en el capítulo «Numbers»: 4, 8, 15, 16, 23, 42. Estos números le hacen ganar 156 millones de dólares en la lotería a uno de los personajes, quien además comienza a sufrir una serie de hechos que lo lleva a considerarlos malditos. Los números aparecen reiteradas veces a lo largo de toda la serie, y en la segunda temporada se convierten en la secuencia que hay que ingresar en un sistema perteneciente a la iniciativa Dharma.

<sup>9</sup> 108 es la suma de los números 4, 8, 15, 16, 23, 42.



Lloyd, apellido de soltera de Susan, madre de Walt, personajes de la serie). Si usamos la palabra «Porter» en la casilla de suscripción a los newsletters, nos lleva al mismo sitio, ahora un poco diferente:

El sitio ya no es «Patrocinado por THF» sino «Subyugado por THF»; y menciona que la compañía Verizon (real proveedora de Banda Ancha y servicios telefónicos en USA) fue contratada por THF para algunos servicios, hasta que ciertos empleados, propietarios del website, se dieron cuenta e intentan descubrir las malas acciones de THF. Este sitio, aunque da algunas pistas importantes, es más de broma y guiños entre los productores de TLE; sin embargo, es definitivamente oficial.

Luego parece ser que Persephone tiene problemas en *hackear* la web de THF, aunque sigue intentando. También nos dan un password en [www.richerdeeperbroader.com](http://www.richerdeeperbroader.com) (Web de Verizon) que es usado en THF.org, y nos lleva a una foto de un tiburón muerto con el logo de The Swan (esto es una referencia a un tiburón que aparece en la serie, como parte de experimentos Dhrama en la isla, el logo de «El cisne» se refiere al nombre que Dharma le da a una de las estaciones de investigación).

Después de más pistas que envuelven «A mouse does not rely in just one hole» y el subdominio en THF.org, se nos dirige a un documento del director de un hospital mental en Vik, Islandia, que protesta contra Thomas Verner Mittelwerk, presidente de THF, por ciertos sabios autistas y matemáticos, que están en el sótano del hospital, por supuesto patrocinado por THF.

Luego nos muestra un juego de secuencias; una vez se completan los puntajes de 4, 8, 15, 16, 23, 42, nos dan el significado del acrónimo Dharma (Department of Heuristics And Research on Material Applications).

Después de navegar en pistas entre Retrievers Of Truth (ROT), DJ Dan, y THF.org, nos es presentada una carta del Primer Ministro Coreano, que protesta por los experimentos electromagnéticos de THF en la costa coreana.

DJ Dan tiene entonces un nuevo podcast. En él, un oyente dice que es un profesor universitario que trabajó con nanorobots. Cuando DJ Dan admite que no tiene ni idea de qué es eso, el profesor explica acerca de los robots miniaturas, que se ven como una nube, que pueden pensar y matar. (Esto, según productores de LOST, es un guiño y no explica el monstruo de humo negro que aparece como un sistema de seguridad de la isla).

Después de muchas más pistas, nos lleva a THF.org otra vez, en donde nos muestran un envío del doctor que atiende a Alvar Hanso, mencionando que tiene un raro desorden sanguíneo. Persephone sospecha que Mittelwerk ha secuestrado a Alvar y que está detrás de algo muy oscuro. De pronto, la página nos saca, y muestra un mensaje diciendo que la web ha sido *hackeada* y ha sido llevada offline. Thank you, and Namaste.

Allí termina el primer acto. Fueron 5 actos y el juego habría finalizado en septiembre de 2006. Si avanzamos en los siguientes actos, vemos que una mujer llamada Rachel Blake se identifica como Persephone. Blake tiene un blog donde postea fotos de sus vacaciones en Europa ([www.rachelblake.com/](http://www.rachelblake.com/)) creado en junio de 2006, que luego utiliza para colgar pistas o links a videos comprometedores, o que la muestran en momentos en los que supuestamente la persiguen aquellos que no quieren que hable. Estos videos pueden encontrarse en You Tube al igual que varios otros de la THF. ([http://www.youtube.com/watch?v=M\\_nMiMB2Gao](http://www.youtube.com/watch?v=M_nMiMB2Gao))

Si chequeamos las fechas de ciertos blogs o páginas falsas, vamos a descubrir que existen desde mucho tiempo antes del lanzamiento del juego. Esto nos da una idea de la planificación que éste ha tenido.

Del mismo modo que en ciertas presentaciones en público han habido apariciones de la propia Rachel Blake, gritando denuncias y nombres de páginas a las cuales los espectadores debían entrar para conocer más sobre el turbio trasfondo de la Fundación.

## El futuro pasó rápidamente

Quedarnos con la idea de acceder a una tecnología determinada, para hacer uso de un nuevo lenguaje y empezar a generar comunicación o arte, es tan abstracto como el concepto de alcanzar la felicidad.

Las tecnologías mutan constantemente. Estamos inmersos en un mundo para consumidores, donde el celular debe tener la mayor cantidad de accesorios posibles (incluso, en algunos se puede llegar a hablar); las computadoras envejecen prematuramente y parecen condenadas a *funcionar lentas* a los meses de haberlas comprado; los sistemas de reproducción de audio aumentan en cantidad de parlantes y definición, mientras la música que sale a través de ellos se comprime (en tamaño y en rango dinámico) perdiendo calidad y la capacidad de emocionarnos con variaciones graduales de nivel.

Enseñar nuevas tecnologías implica estar atento a cómo los cambios afectan al lenguaje específico y existente en cada área (cine, video, sonido, texto, gráfica, etc.). Negar el avance y la lógica adaptación en los métodos de trabajo que esto implica es similar a bajar las persianas de nuestra casa para no ver pasar el día. Pero el tiempo pasa de todas formas, con o sin nosotros.

Como docentes de estas «materias primas» que hacen a la construcción de historias, no debemos perder de vista el horizonte. Según el producto o la obra que llevemos a cabo debemos tener en claro qué es lo importante: la tecnología al servicio de la narración o la narración subyaciendo (y muchas veces intentando aflorar) entre *las nuevas tecnologías*. ✱

## Referencias bibliográficas

- BORGES, Jorge Luis: «El jardín de los caminos que se bifurcan» (1941), en *Ficciones, Obras completas*, Buenos Aires, Emecé, 1984.
- ECO, Umberto: (1962) *Obra Abierta*, Barcelona, Seix Barral, 1965.
- MANOVICH, Lev: *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, Buenos Aires, Paidós Comunicación, 2007 (original en inglés 2001).