

VEREDAS

Revista del pensamiento sociológico
año 13, número 25, segundo semestre de 2012



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Enrique Fernández Fassnacht, *Rector general*

Iris Santacruz Fabila, *Secretaria general*

UNIDAD XOCHIMILCO

Salvador Vega y León, *Rector*

Patricia E. Alfaro Moctezuma, *Secretaria de la Unidad*

Jorge Alsina Valdés y Capote, *Director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades*

Carlos Alfonso Hernández Gómez, *Secretario académico*

Celia Pacheco Reyes, *Jefa del Departamento de Relaciones Sociales*

Miguel Ángel Hinojosa Carranza, *Jefe de la Sección de Publicaciones*

VEREDAS

Revista del pensamiento sociológico

COMITÉ EDITORIAL

José Luis Cepeda Dovala, *Director*

Margarita Castellanos Ribot

Carlos García Villanueva

Celia Pacheco Reyes

Guadalupe Pacheco Méndez

Agustín Porras Macías

Coordinadores del tema de *Veredas*

María Eugenia Reyes Ramos

Sonia Comboni Salinas

Carlos García Villanueva

Miembros externos

Mónica Casalet / Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso)

John Holloway / Universidad de Edimburgo

Michel Husson / Institute de Recherches Economiques et Sociales, París

Albert Kasandra / Universidad de Lovaina

Gustavo de la Vega Shiota / Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

Polymnia Zageska / Universidad Sorbonne Nouvelle París III

Sergio Zermeno / Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM

D.R. © 2012, Universidad Autónoma Metropolitana

Los artículos presentados son responsabilidad exclusiva de los autores
y podrán ser reproducidos total o parcialmente siempre y cuando se cite la fuente.

Veredas. Revista del pensamiento sociológico, año 13, número 25, segundo semestre de 2012 • Publicación semestral del Departamento de Relaciones Sociales, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Edificio de profesores, segundo piso, Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Coyoacán, 04960, Ciudad de México, dirección electrónica: drs@correo.xoc.uam.mx • Editor responsable: Miguel Ángel Hinojosa Carranza • Diseño de cubierta: Miguel Ángel Leyva R. • Edición e impresión: *mc editores*, Selva 53-204, 04530 Ciudad de México, tel.: 5665 7163, mceditores@hotmail.com • Distribuida por la Librería de la UAM-Xochimilco, Edificio Central, planta baja, tels. 5483 7328 y 29. Número de Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo del título: 04-1998-120117081100-102, Certificado de licitud de título: 12045, Certificado de licitud de contenido: 8431, ISSN: 1665-1537. Impresa en México / Printed in Mexico.

Índice

TEMA DE VEREDAS

Territorio y poder

Habitar un mundo globalizado 7
Daniel Hiernaux

Por una humanidad sin Sur 25
Patricia Gascón Muro

Especies de espacios. Políticas del movimiento 37
Paz Sastre

Los dilemas de la unificación alemana de 1990.
Antecedentes geopolíticos y de identidad nacionalista 59
Guadalupe Pacheco Méndez

Agrocombustibles en América Latina.
Entre la soberanía alimentaria, las necesidades energéticas
y los conflictos sociales 89
Blanca Olivia Acuña Rodarte
Yolanda Cristina Massieu Trigo

Instituciones locales, territorio y desarrollo rural. Discrepancias
y aprendizajes en dos experiencias municipales 115
Carlos A. Rodríguez Wallenius

Efectos de la construcción de la Línea 12 del Metro en la urbanización de la delegación Tláhuac	133
<i>Diana R. Villarreal</i>	
<i>Beatriz Canabal Cristiani</i>	
ENCUENTROS	
Aritmética política del proceso electoral en México, 1997-2012	157
<i>Doris Musalem</i>	
<i>Agustín Porras</i>	
De jueces, militantes y dirigencias partidistas. Un panorama cuantitativo del control jurisdiccional de los conflictos intrapartidistas en México (1996-2006)	177
<i>Javier Martín Reyes</i>	
Notas para una reflexión sobre democracia y políticas sociales subnacionales: el caso de Baja California	209
<i>Jorge E. Brenna B.</i>	
Identificación político-territorial de la población potencial en programas sociales con variaciones a las mediciones de pobreza en México. El caso del Programa de Apoyo a los AVECINDADOS en Condiciones de Pobreza Patrimonial para Regularizar Asentamientos Humanos Irregulares	235
<i>Manuel Lara Caballero</i>	
Territorio, cultura, identidad y marginación educativa	259
<i>José Manuel Juárez Núñez</i>	
<i>Sonia Comboni Salinas</i>	

TEMA DE *VEREDAS*

TERRITORIO Y PODER

Especies de espacios. Políticas del movimiento

Paz Sastre

RESUMEN: Territorio y política son también ámbitos mediados por sus representaciones. Estas mediaciones se han industrializado y vuelto cada vez más dependientes de nuevas tecnologías. Mientras en la época de las grandes colonizaciones la cartografía científica fue la gran protagonista, hoy la imagen más visible de la globalización es la Red. Por ello, para explorar cómo estas mediaciones han cambiado a la par que cambia la distribución espacial del poder, les propongo acceder a las nuevas interfaces gráficas de usuario como si fueran los mapas del siglo XXI que nos permitirán explorar las *terrae incognitae* del presente.

PALABRAS CLAVES: geoestética, interfaz gráfica de usuario, globalización, hipertexto, Internet, mapa.

ABSTRACT: Territory and politic are spheres mediated by representations. These mediations have become increasingly industrialized and more dependent on new technologies. At the time of the great colonies the scientific cartography was the main protagonist. Today the most visible image of the globalization is the Internet. Therefore to explore how these mediations have changed at the same time that the spatial distribution of power, the article proposes to see the graphical user interfaces like the XXI century maps that allow us to explore the *terrae incognitae* of the present.

KEY WORDS: Geoaesthetic, graphical user interface, globalization, hypertext, Internet, map.

Coordinadora de artes visuales en la Oficina Cultural de la Embajada de España en México, Doctora en estética y comunicación por la Universidad Complutense de Madrid (España).

1. *Especies de espacios, una introducción.*

Éste es el título que da nombre al libro de Georges Perec publicado por vez primera en París el año 1974. Hay dos razones fundamentales por las cuales se invoca desde el inicio a este autor y a este texto: (1) El espacio es un concepto incapaz de vivir si no es dentro de sus propios límites. No podemos pensar el espacio sin pensar en los tipos de espacio en los que vivimos. Ni siquiera Kant pudo hacerlo y tuvo que limitarse al espacio de la razón para dar razón a los tipos de espacio (2) Georges Perec es un miembro destacado del grupo OuLiPo¹ (acrónimo de «Ouvroir de littérature potentielle», que se traduce como Taller de literatura potencial) que a su vez se destacó por poner en relación dos espacios que habitualmente no se relacionaban: el de la literatura y el de la matemática.

“El objeto de este libro no es exactamente el vacío, sino más bien lo que hay alrededor, o dentro. Pero, en fin, al principio, no hay gran cosa: la nada, lo impalpable, lo prácticamente inmaterial: la extensión, lo exterior, lo que es exterior a nosotros, aquello en medio de lo cual nos desplazamos, el medio ambiente, el espacio del entorno” (Perec, 2007: 23).

El territorio se presenta como espacio habitado, completo y acotado. Tan importante es su extensión como su término y ambos constituyen la elasticidad de un concepto que sufre por ello múltiples desplazamientos y disputas en la práctica. En el marco que rodea este artículo -la revista *Veredas* y el tema propuesto para este número- se establece de antemano una extensión, la política, cuyos límites espero (r)establecer a través de sus representaciones. Esto traslada el territorio globalizado a cápsulas de experiencia estética concreta: “(...) como el sistema de las formas que a priori determinan lo que se va a experimentar. Es una delimitación de tiempos y espacios, de lo visible y de lo invisible, de la palabra y el ruido, lo que define a la vez el lugar y el dilema de la política como forma de experiencia” (Rancière, 2002: 17).

¹ Sitio oficial de OuLiPo: <http://www.oulipo.net/> [22/02/2012]

Si bien los territorios no se identifican con sus representaciones, ambos reflejan esa *división de lo sensible* de la que habla Rancière. Los dos ponen en marcha “un set de relaciones entre lo perceptible, lo pensable y lo realizable que define un mundo común, definiendo por tanto la forma en la cual y la extensión hasta la cual ésta o aquella clase de seres humanos toman parte en ese mundo común” (Rancière, 2011), pero lo hacen delimitando espacios diferenciados. Mientras el territorio se extiende a lo largo y ancho del espacio inasible de las interacciones sociales, la representación se sitúa en espacios mucho más modestos, reducidos y al alcance de la mano de aquellos que habitan un territorio dado. Cuando esas formas de sociabilidad se transforman y un territorio determinado desaparece, son estos objetos al alcance de la mano los que perduran como restos enigmáticos de un pasado extinto. El territorio, en cambio, es el espacio donde acontece la producción de subjetividad.

“Me gustaría que hubiera lugares estables, inmóviles, intangibles, intocados y casi intocables, inmutables, arraigados; lugares que fueran referencias, puntos de partida, principios:

Mi país natal, la cuna de mi familia, la casa donde habría nacido, el árbol que habría visto crecer (que mi padre habría plantado el día de mi nacimiento), el desván de mi infancia lleno de recuerdos intactos...

Tales lugares no existen, y como no existen el espacio se vuelve pregunta, deja de ser evidencia, deja de estar incorporado, deja de estar apropiado. El espacio es una duda: continuamente necesito marcarlo, designarlo; nunca es mío, nunca me es dado, tengo que conquistarlo” (Perec, 2007: 139).

La cuestión es cómo esas conquistas se realizan al paso de un espacio a otro, de la vida social a sus registros, de los registros a la vida social, modificando el alcance y la extensión de ambos. Estudios memorables han dado cuenta de estas interdependencias. Desde la referencia casi mitológica a la obra de Edward Said, *Orientalismo*, publicada por primera vez en 1978, pasando por las *Comunidades imaginadas* de Benedict Anderson (1993), donde se profundiza acerca del papel de la imprenta en la conformación de las naciones

modernas. Arjun Appadurai retoma este itinerario varios años después para hablar de las *dimensiones culturales de la globalización* en su libro, *La Modernidad desbordada* (2001). Los *mundos imaginados* de Appadurai intentan responder a las dislocaciones, yuxtaposiciones y solapamientos de los múltiples territorios que conviven ahora sobre el mismo suelo, dirigiendo la investigación antropológica hacia la imaginación como práctica social. El libro de Néstor García Canclini (2010), *La sociedad sin relato*, también se inclina desde la antropología sociocultural a la estética, para dar cuenta de las paradojas de un mundo global donde el recurso a la representación excede las artes y se instala en las metáforas de la economía y las parodias del escenario político. Jacques Rancière muestra inquietudes similares y se preocupa por analizar en qué medida y de qué forma “el terreno estético es hoy en día el lugar donde se produce una batalla que antaño refería a las promesas de la emancipación y a las ilusiones y desilusiones de la historia” (Rancière, 2002: 10).

Es obvio que estos libros y estos autores no agotan el interés renovado por la estética como enclave para resolver los interrogantes políticos acerca de lo social, sus múltiples desplazamientos en el contexto de la globalización y su consolidación de un mercado único a escala mundial. No obstante, estos trabajos son significativos para la tarea mucho más reducida que aquí se pretende llevar a cabo y que versa sobre un giro radical en las representaciones. Sus propuestas se instalan en las intersecciones entre modos culturales y modos disciplinares. Son a un tiempo explicación y resultado de esos múltiples desplazamientos que escapan todavía a la reflexión. De ahí su interés al mostrar rutas posibles de acceso a los territorios en proceso del presente donde la estabilidad de cualquier referencia es cuestionada día a día por los acontecimientos.

“El espacio se deshace como la arena que se desliza entre los dedos. El tiempo se lo lleva y solo me deja unos cuantos pedazos informes:

Escribir: tratar de retener algo meticulosamente, de conseguir que algo sobreviva: arrancar unas migajas precisas al vacío que se excava continuamente, dejar en alguna parte un surco, un rastro, una marca o algunos signos” (Perec, 2007: 140).

La ponencia de Jacques Derrida (1994), *Mal de archivo. Una impresión freudiana*, apuntala esta tarea al indicar directamente la especificidad de esos espacios sobre los que me detendré. Esta preocupación de Derrida antecede el ámbito político de la producción de subjetividad y se interroga sobre las implicaciones de sus representaciones, de esas “sacudidas geo-tecno-lógicas que habrían hecho irreconocible el paisaje del archivo psicoanalítico” (Derrida, 1994: 10). Qué hubiera sido del psicoanálisis si hubiera existido el correo electrónico, no es una pregunta banal cuando muestra la dependencia del acontecimiento de las técnicas de registro que modifican sus condiciones de existencia, aparición y uso.

“Así comienza el espacio, solamente con palabras, con signos trazados sobre la página blanca. Describir el espacio: nombrarlo, trazarlo, como los dibujantes de portulanos que saturaban las costas con nombres de puertos, nombres de cabos, nombres de caletas, hasta que la tierra sólo se separaba del mar por una cinta de texto continua. El alef, ese lugar borgesiano en que el mundo entero es simultáneamente visible, ¿acaso no es un alfabeto?” (Perec, 2007: 33).

Tampoco es banal que tras el prólogo a sus *Especies de espacios*, Perec comience hablando de “La página” (pp. 29-36), que sitúa en primer lugar delante de “La cama” (pp. 37-42) –el espacio de los sueños–, “La habitación” (pp. 43-50), “El apartamento” (pp. 51-70), “El inmueble” (pp. 71-78), “La calle” (pp. 79-92), “El barrio” (pp. 93-96), “La ciudad” (pp. 97-106), “El campo” (pp. 107-112), “El país” (pp. 113-115), “Europa” (p. 116), “El mundo” (pp. 117-120) y “El espacio” (pp. 121-140), hasta llegar al “repertorio de algunas palabras utilizadas en esta obra” (pp. 141-143) con el que concluye el libro. Este orden recuerda demasiado a la posición anterior del archivo frente al acontecimiento en la ponencia de Derrida como para ser indiferente a esta lectura. Será por tanto el orden que marque el ritmo y la sucesión de estas palabras sobre la página impresa, esos pequeños espacios de encuentro y desencuentro cotidiano cuya pequeña escala no impide que se extiendan más allá del horizonte inmediato.

2. Del libro a la pantalla de bolsillo, un itinerario potencial.

De entre todas las técnicas de registro, la escritura, una de las más antiguas, es la que ha experimentado la mayor transformación en nuestros días. Esta afirmación que se revela contra toda intuición inmediata, funda sus raíces en el encuentro de la literatura y la matemática que practican los miembros de OuLiPo, descubrimiento reciente que ha ido mucho más allá del papel para instalarse en la pantalla. ¿Qué ocurre con las palabras en este movimiento? ¿Cómo se modifican nuestros repertorios? ¿Qué otros territorios alumbran esas *sacudidas geo-tecno-lógicas*? ¿Cómo en ellos se (re)crea *la división de lo sensible*?

Algo que distingue al OuLiPo además de que sus miembros siguen perteneciendo a él incluso después de morir, a menos que se suiciden, es su preocupación por la literatura y la ciencia y su carencia de estilo en su búsqueda de movimientos posibles para el lenguaje. Más bien llaman “literatura potencial a la búsqueda de formas y de estructuras nuevas que podrán ser utilizadas por los escritores como mejor les parezca”. Una búsqueda marcada por las restricciones o “contraintes”², la evidencia y el establecimiento previo de las reglas del juego. Acrósticos, palíndromos, lipogramas, anagramas, tautogramas... pero también algoritmos, cálculo de probabilidades, álgebra... La escritura tiene lugar a partir de estas cortapisas y no se limita a una obra final. Al contrario, el carácter de fórmula de las restricciones que se aplican a su discurrir da lugar a una cadena de textos potenciales. Todo ello pone en relación la experimentación literaria que exige una fuerte atención a la fonética, la semántica y la sintaxis con la matemática y la experiencia lúdica.

Para entender la singularidad de las prácticas del OuLiPo y su pertinencia contemporánea, nada mejor que recurrir a algunos ejemplos. Uno de los textos precursores es el libro de Raymond Queneau, *Ejercicios de estilo*, publicado en 1947. En él se presentan 99 formas distintas de contar un mismo y trivial episodio sucedido en un autobús. *La Desaparición* de Georges Perec (1969) utiliza el lipograma para hacer desaparecer la vocal “e” del texto, siendo la vocal más abundante en francés. Pero quizás la obra que concentra mejor las

² Todas las restricciones creadas por OuLiPo pueden consultarse en el sitio oficial: <http://www.ouliipo.net/contraintes> [23/06/2012]

preocupaciones del grupo al que pertenecen autores como Italo Calvino, artistas como Marcel Duchamp o matemáticos como François le Lyonnais, sea otro trabajo de Queneau, *Cent Mille Millions de Poèmes* (1961). Este libro de libros contiene 10 sonetos cuyos versos mantienen la misma rima, de modo que cada verso de un soneto puede ser sustituido por otro verso de un soneto distinto, dando lugar a los cien mil millones de sonetos posibles que dan título al libro y que son resultado de estas combinaciones.

Otra característica a resaltar de la propuesta de OuLiPo es su capacidad de adaptación a distintas disciplinas gracias a su estricto formalismo tomado de los modos de expresión de la matemática. Así Ou-X-Po³, acrónimo de «Ouvroir d’X Potentielle», Taller de X Potencial, donde la “X” puede ser sustituida por: la pintura (OuPeinPo)⁴, el cine (OuCiPo)⁵, la animación (OuAniPo)⁶, las marionetas (OuMaPo), la tragicomedia (OuTraPo)⁷, el cómic (OuBaPo)⁸, la cocina (OuCuiPo), la cartografía o la geografía (OuCarPo-OuGéoPo)⁹, la fotografía (OuPhoPo)¹⁰, la informática (Ou’InPo), la música (OuMuPo)¹¹, la historia (OuHisPo)¹², la política (OuPolPot)¹³, la arquitectura (OuArchPo), la psicología (OuPyPo), la tipografía (OuTyPo) o la catástrofe (OuCa(ta)Po). Todo este repertorio de disciplinas y fórmulas sirve para ilustrar ese giro en el espacio de la representación en torno al cual no hemos hecho sino dar vueltas: el software.

Al menos hasta hace poco, al final de algunas páginas de Wordpress.com¹⁴, el popular sitio de blogs, podía leerse “CODE IS POETRY”. Esta identificación de los códigos de programación con la poesía es tan solo la punta del iceberg de una transformación mayor y

³ En estos dos sitios puede encontrarse información acerca de los distintos grupos conformados alrededor de la restricción como herramienta de creación:

http://www.fatrazie.com/Ou_X_Po.htm#OuCiPo [24/06/2012]

<http://ouxpo.voila.net/> [24/06/2012]

⁴ <http://oupeinpoblog.blogspot.fr/> [24/06/2012]

⁵ <http://www.cineastes.net/cineastes/oucipo.html> [24/06/2012]

⁶ <http://www.ouanipo.fr/index.html> [24/06/2012]

⁷ <http://outrapo.voila.net/index.html> [24/06/2012]

⁸ <http://www.fatrazie.com/oubapo.htm> [24/06/2012]

⁹ <http://www.fatrazie.com/ougeopol.htm> [24/06/2012]

¹⁰ <http://www.ouphopo.org/ouphopo.html> [24/06/2012]

¹¹ <http://www.oumupo.org/> [24/06/2012]

¹² <http://www.fatrazie.com/Ouhispo.htm> [24/06/2012]

¹³ <http://www.fatrazie.com/Ouhispo.htm> [24/06/2012]

¹⁴ <http://wordpress.com/> [24/06/2012]

profunda que atañe al desplazamiento mencionado de la escritura, desde el papel a la pantalla. La informática ha conseguido desarrollar juegos de lenguaje propios que como los “contraintes” de OuLiPo tienen la capacidad de crear y recrear potencialmente un número creciente de estructuras narrativas interdisciplinarias y además transnacionales. El HTML (Hypertext Markup Language), asociado al cajón de sastre de la Web, ha demostrado que el proyecto de crear un idioma universal no ha fallado y ha retomado nuevo impulso en el software: este particular y preciso campo de la literatura contemporánea sobre el cual quisiera llamar la atención.

El software es el tipo de literatura que permite al escritor comunicarse con un lector recién incorporado: el ordenador. Un programa cualquiera transcrito en papel pierde su potencial comunicativo, hay que introducir ese mismo texto mediante el teclado a un procesador y una pantalla para que el hardware informático comience a ejecutarlo. Si ampliamos el número de nuevos lectores como ocurre en la Red, nos encontramos con que esos textos adquieren la capacidad de recorrer sin agotamiento la cama, la habitación, el apartamento, la calle, el barrio, la ciudad o el país de miles y millones de usuarios, desplegando un hipertexto social que al igual que la globalización no conoce fronteras, aunque su distribución es desigual.

Se trata de *formas y estructuras nuevas que pueden ser utilizadas por el escritor como mejor le plazca*. Los lenguajes informáticos son flexibles y aplicables a cualquier actividad, desde la música hasta la física cuántica, desde el diseño industrial a la papiroflexia. Requieren un conocimiento y un seguimiento estricto de sus reglas de formación. Un fallo ortográfico, un error de sintaxis, supone un fracaso en las funciones del programa que puede resultar trágico, como el error en los sistemas de navegación de un avión. El 1 de junio de 2009 el vuelo 447 de Air France terminó con 228 muertos y un avión perdido en el océano Atlántico cuando intentaba llegar de Río de Janeiro a París (Moglen, 2010). Fuera del papel estos textos son ejecutables como lo es un motor de inyección. Otros escritos comparten este rasgo desde antes como, por ejemplo, los Diez Mandamientos, las partituras, la literatura jurídica, las instrucciones o las recetas de cocina. Pero el software

transporta a su clímax la capacidad ejecutiva de la literatura al poner en comunicación seres humanos y máquinas que sabrán leer y responder a sus demandas con una precisión ciega.

Los ordenadores cuentan con múltiples lenguajes alfanuméricos que cumplen funciones diferenciadas. Un lenguaje de programación se usa para diseñar programas informáticos capaces de ejecutar tareas y procesos específicos como, por ejemplo, enviar y recibir correos electrónicos. Un lenguaje de marcado como el HTML etiqueta las características de los documentos de manera que se puedan recuperar los datos que contienen en cualquier momento. Mientras un protocolo de comunicación informático establecerá las convenciones necesarias para que un ordenador se comunique con otro, haciendo posible su trabajo en grupos, levantando los muros o abriendo las compuertas de la Red. En último lugar, todos estos códigos alfanuméricos serán reducidos a los ceros y unos del código binario, algo parecido a una versión electrónica del código morse diseñado para circuitos electrónicos. El algoritmo sustituye al “contrainte” del OuLiPo, ofreciendo al escritor un conjunto preescrito de reglas bien definidas, ordenadas y finitas que permite realizar una actividad mediante pasos sucesivos claramente establecidos. Si a estos lenguajes alfanuméricos de nuevo cuño les incorporamos además otra capa, ésta más superficial pero no por ello menos importante, de viejos idiomas y jergas contemporáneas, hablar del hipertexto social de la globalización puede ser algo más que una metáfora muy visual.

He tratado de las implicaciones económicas del software en otra ocasión, revisando las consecuencias de esta modificación tecnológica del espacio de la representación sobre la producción industrial, que se traduce a discurso y por tanto ingresa de pleno derecho al laberinto cultural de los relatos sociales. Esta vez, me gustaría insistir sobre su manufactura, manteniéndome estrictamente en el régimen del producto, con la esperanza de que quizás a futuro regresemos al software como Arjun Appadurai o Hommi Bhabha retornan a la novela...

“Debido a que es mucho lo que se tomó en préstamo de los modelos y las metáforas literarias por parte de la antropología reciente, aunque existe tan poca antropología de la literatura, quizá sea necesario dar alguna explicación previa acerca de la utilización de este tipo de ejemplo. (...). El relato de ficción constituye la provincia ejemplar de la

imaginación posrenacentista y, en este sentido, ocupa un lugar central en el plano más general de una etnografía de la imaginación” (Appadurai, 2001: 73).

“Esas formas de existencia social y psíquica pueden ser representadas de modo inmejorable en la tenue supervivencia del lenguaje literario mismo, que le permite hablar a la memoria (...). El estudio de la literatura mundial podría ser el estudio del modo en que las culturas se reconocen a través de sus proyecciones en la ‘otredad’” (Bhabha, 2007: 28-29).

La insistencia en hablar de literatura y matemática encuentra en ello su justificación final, que espero disculpe lo burdo de algunos paralelismos empleados con el fin de sugestionar al lector *homo* a adentrarse en estos vericuetos donde es fácil perderse. De manera que me gustaría mantener este rumbo apelando ahora a otro escritor, esta vez de ciencia ficción, además de hacker, Neal Stephenson, y a otro libro, *En el principio... fue la línea de comandos* (2005), una historia de los sistemas operativos Microsoft, Appel, Linux o BeOs que utiliza al coche como metáfora para hablar del desarrollo de la industria del software, y a Disney World para describir “la cultura de la interfaz” (Stephenson, 2005: 65-76).

“Los seres humanos disponen de formas diversas de comunicarse *entre sí*, como la música, el arte, la danza y las expresiones faciales, pero algunas de ellas son más susceptibles que otras para expresarse como cadenas de símbolos. El lenguaje escrito es la más fácil porque, por supuesto, ya consiste en cadenas de símbolos *para empezar*. Si resulta que los símbolos pertenecen a un alfabeto fonético (y no son, por ejemplo, ideogramas), convertirlos en bits es un procedimiento trivial que se fijó tecnológicamente en el siglo XIX, con la introducción del código morse y otras formas de telegrafía” (Stephenson, 2005: 31-32).

No voy a jugar mucho con la metáfora de los coches, al menos no como lo hace Stephenson, analogía que dejamos a parte para el interesado que quiera recurrir a su libro, disponible por entero en línea¹⁵. Quisiera detenerme más en la analogía entre *la cultura de la interfaz*

¹⁵ http://www.traficantes.net/index.php/editorial/catalogo/coleccion_mapas/en_el_principio_fue_la_linea_de_comandos
[26/06/2012]

y Disney World. Con la llegada al hogar de la interfaz gráfica de usuario de Apple en 1984, la interfaz de línea de comandos de la que habla Stephenson pasa a un segundo plano. La pantalla del ordenador se puebla por completo de iconos y metáforas visuales que esconden tras de sí el código escrito en letras y números siguiendo la estricta sintaxis de la programación.

“Todo lo que se ve en la pantalla del ordenador –Tomb Raider, los correos electrónicos de voz digitalizada, los faxes y los documentos de procesador de textos escritos en treinta y siete tipos diferentes- sigue siendo, desde el punto de vista del ordenador, igual que telegramas, sólo que son mucho más largos y requieren de más aritmética” (Stephenson, 2005: 35).

Con la llegada a la pantalla de la comunicación multimedia el ordenador se convierte en un electrodoméstico de consumo masivo como la televisión, se populariza y amplía mercado. Hoy las interfaces gráficas de usuario son las más utilizadas, desde el escritorio a los sobrecitos del gestor de correo, las páginas en blanco de un procesador de texto o los personajes de un videojuego (aunque siempre me pregunto por qué no traen pesadas cortinas de terciopelo grana los videos en YouTube). Para Stephenson “la Disney y Apple/Microsoft están en el mismo negocio: cortocircuitar la laboriosa y explícita comunicación verbal con interfaces de diseño caro” (2005: 70). Sin embargo, no creo que esto deba suponer necesariamente una ocultación premeditada de la maquinaria o un engaño, simplemente es otra forma de acceso a ella que presenta sus propias limitaciones. En un presente ideal no existiría educación básica sin asignaturas de programación y electrónica, habría redes públicas y gratuitas de alta velocidad, y todo el que quisiera podría estudiar, comer, trabajar, divertirse, en definitiva, vivir. Es obvio que éste no es el caso. Aplicar un juicio moral a las herramientas es, quizás, un error de enfoque, aunque la analogía con la industria del espectáculo y del automóvil es muy buena en otros sentidos y a mí, por supuesto, me encantaría ser un *morlock*¹⁶.

¹⁶ Stephenson divide la cultura mediática actual en dos grandes familias de usuarios inspiradas en *La máquina del tiempo* de H.G.Wells: los morlocks y los eloi. Los primeros son aquellos que hacen todo el trabajo, la minoría de programadores actuales. Los segundos son aquellos consumidores pasivos que dependen de los morlocks para vivir.

3. De los mapas a las interfaces gráficas de usuario, consejos para viajeros.

Un medio popular no es siempre un mal medio, sobre todo para aquellos que sólo hemos conocido los ordenadores con figuritas. Lo interesante es, sea popular o no, explorarlo y analizarlo, criticando lo que se considere criticable. Tan importante es para el usuario *homo* la tradición escrita y oral cuanto la memoria y la experiencia audio/visual, y eso es lo que los ordenadores han ganado en este tránsito. De hecho, la analogía con el coche tuvo que ver mucho en esto. La combinación de software y Red no es sólo un potentísimo hipertexto en línea como jamás hemos conocido antes, libro de libros que no ocupa una ciudad o una provincia como los mapas de Borges, sino redes de ordenadores interconectados entre sí de polo a polo. Es también un sistema hipermedia tan potente como los códigos lingüísticos del sustrato intermedio, los ceros y unos al fondo de estos relatos, o las tradiciones orales, literarias y audio/visuales que le imprimen sus usuarios. Todos estos niveles, el de nuestras jergas particulares, el del diseño, el del código informático lingüístico y el del código informático matemático, son codependientes.

Uno de los primeros ejemplos de un sistema hipermedia reproduce un paseo en coche por Aspen, Colorado. *Aspen Moviemap* fue desarrollado de 1978 a 1980 por un grupo de investigadores del Massachusetts Institute of Technology, ayudados por Andrew Lippman, procedente de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA). Además de la filmación en coche, recoge experimentos con cámaras panorámicas, imágenes fijas, audio y datos referentes a Austin. “El sistema de reproducción requería varios reproductores laserdisc, un computador y una pantalla táctil. Se utilizaron lentes gran angular en la filmación y también se realizaron algunos intentos de reproducción ortoscópica”¹⁷, pero la experiencia del usuario era bastante simple: pulsando la pantalla podía moverse por la ciudad.

¹⁷ En la web de Michael Naimark puede verse además el video de la demostración: <http://www.naimark.net/projects/aspen.html> [25/06/2012]

Un viaje en coche puede ser representado de otro modo utilizando la escritura secuencial de una cadena de signos alfanuméricos, desde luego que ejemplos no faltan en la literatura. Seguramente el libro nos ofrecerá más datos acerca de los lugares y sus gentes, es cierto, pero si queremos salir a carretera necesitaremos un mapa. La ventaja de las interfaces gráficas de usuario es que pueden incluir el libro y el mapa en una misma superficie. La pantalla es un espacio de representación potencial como lo era el papel en blanco para los miembros de OuLiPo. Sin embargo, con la interfaz gráfica de usuario podemos acceder a ese universo de posibilidades hipermediales sin cambiar de espacio.

El resultado es que las interfaces gráficas de usuario se han convertido en los mapas de carreteras que utilizamos para acceder y recorrer territorios distantes, lo cual amplía tanto cuanto restringe nuestros movimientos. La analogía con el coche y el mapa resulta muy generosa en esta tesitura. La pantalla conectada a un computador va más allá de los límites contemplativos de los espacios de representación a los que estábamos acostumbrados: nos sirve efectivamente para movernos por el territorio e interactuar con todo aquello que encontremos en el camino. Podemos parar y bajarnos en cualquier momento y entrar a un museo, o comprar algo en los negocios aledaños, contando, claro, con que el coche funcione, la conexión no se caiga y sepamos conducir. Si preferimos ser un viajero emprendedor podemos abrir nuestro propio museo o nuestra propia tienda. Eso sí, no nos servirá un café recién hecho, solo nos dirá cómo podemos hacerlo o dónde y con quién podemos conseguirlo y a qué precio.

De entrada uno puede empezar a pensar en la carga cultural que la pantalla transporta consigo. La cámara oscura, la perspectiva lineal renacentista, los tipos de encuadre, la relación que se establece con la mirada del espectador, y otras convenciones heredadas de espacios de representación anteriores. Todos estos aspectos culturales vinculados con la entelequia occidental son relevantes en la medida que todos ellos han sido incorporados de uno u otro modo a la pantalla global del ordenador. Ahora bien, en tanto producto la pantalla actual incorpora un rasgo ausente en sus antecesoras. La genealogía propuesta por Lev Manovich (2005) en *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, describe los cambios de este espacio en su relación con la representación del tiempo. Desde la imagen

estática y permanente de la «pantalla clásica» en la pintura o la fotografía, atravesando la imagen en movimiento del pasado de la «pantalla dinámica» del cine, hasta llegar a la imagen en movimiento del presente con la «pantalla en tiempo real» de la televisión y el radar. Cuando nos relacionamos con el software y la Red a través de una interfaz gráfica de usuario ésta modifica también su relación con la representación del espacio.

“(…), el sistema del SAGE contenía todos los elementos principales de la moderna interfaz entre el hombre y el ordenador. El lápiz óptico, diseñado en 1949, puede considerarse un precursor del ratón contemporáneo. Más importante es que, en el SAGE, la pantalla acabó usándose no sólo para visualizar información en tiempo real, como en el radar y en la televisión, sino también para darle órdenes al ordenador. En vez de actuar solamente como un medio de presentar una imagen de la realidad, la pantalla se convertía en un vehículo para influir en ella de manera directa” (Manovich, 2005: 154).

SAGE, acrónimo de «Semi-Automatic Ground Environment» (“Entorno Terrestre Semiautomático”), fue uno de los proyectos de computación más ambiciosos que se han conocido. Emprendido por el Ejército del Aire de los Estados Unidos de América de 1950 a 1963, su misión consistía en enlazar radares instalados a lo largo del perímetro del país, de manera que se pudieran analizar e interpretar sus datos y coordinar así una respuesta inmediata a un posible ataque aéreo del ejército soviético. Para ello se pusieron a trabajar 800 programadores sobre un hardware informático de 250 toneladas de peso que podía orquestrar los aviones tripulados de las fuerzas estadounidenses¹⁸. Un sistema en el cual los componentes humanos y los componentes informáticos estaban plenamente integrados.

¿Qué ocurre cuando ponemos en comunicación directa seres vivos y máquinas distribuidas por todo el planeta a través de una interfaz gráfica? La escala y el alcance del territorio social cambian así como se modifican la escala y el alcance de sus acontecimientos. Si el SAGE hubiera tenido que ejecutar sus comandos hasta el final tendríamos una impresión mucho más directa de lo que esto implica. Afortunadamente seguimos viviendo la amenaza de estas *sacudidas geo-tecno-lógicas* sobre todo en las películas de ciencia ficción. Estas

¹⁸ <http://www.computermuseum.li/Testpage/IBM-SAGE-computer.htm> [26/06/2012]

nuevas relaciones espacio/temporales que suceden en el marco de la representación afectan necesariamente a las relaciones espacio/temporales que tienen lugar fuera de la pantalla. No obstante, a pesar de que la globalización es impensable sin Internet, y viceversa, mientras contamos con abundante bibliografía teórica sobre la primera, carecemos de un trabajo científico equivalente en lo que respecta a sus representaciones. En consecuencia, el desarrollo de las interfaces gráficas de usuario como herramientas que pueden ser aplicadas a procesos sociales escalables en el espacio y en el tiempo, se ha producido más fuera del ámbito académico.

Si se toman en cuenta las recientes declaraciones de Mark Zuckerberg, en la carta adjunta a la presentación de la salida a Bolsa de Facebook.com, en mayo de este año, esta lentitud de respuesta a la escenografía actual de las *divisiones de lo sensible* se ha convertido ya en una desventaja difícil de salvar a la hora de atender los problemas acuciantes de la contemporaneidad, y poder intervenir de manera directa en aquello que podemos percibir, pensar y realizar en un mundo común:

“Facebook no fue creada originalmente para ser una compañía. Fue construida para llevar a cabo una misión social - para hacer el mundo más abierto y conectado. (...)

Esperamos mejorar cómo la gente se conecta a los negocios y a la economía. (...)

Esperamos cambiar cómo la gente se relaciona con sus gobiernos y las instituciones sociales. (...)

Como parte de construir una empresa fuerte, trabajamos duro para hacer de Facebook el mejor lugar para que gente magnífica tenga un gran impacto en el mundo y aprenda de otra gente magnífica. Hemos cultivado una cultura única y un enfoque de gestión que llamamos el Modo Hacker (The Hacker Way). (...)

El hacking es también una disciplina intrínsecamente práctica y activa. En lugar de debatir durante días si una nueva idea es posible o cuál es la mejor manera de construir algo, los hackers harían un prototipo y verían lo que funciona. Hay un

mantra hacker que oirás mucho en las oficinas de Facebook: ‘el código gana a los argumentos’¹⁹.

La acción gana a la reflexión en el testimonio de esta influyente figura del presente, no solo porque ha desarrollado una de las atracciones más potentes de este nuevo Disney World, con 850 millones de visitantes en todo el mundo (Pereda, 2011), sino por el papel que este hacker juega a veces en la política estadounidense. Mark Zuckerberg coordinó la campaña electoral de Barack Obama en las redes sociales y realizó el primer *hackathon* en el Congreso de Estados Unidos. Esta mezcla de maratón y hacking, que realiza periódicamente la empresa con sus empleados en un ambiente distendido para inventar mejoras en su red social (Martín, 2012), reunió a 250 personas en el Congreso con el fin de buscar vías a la transparencia efectiva de las instituciones públicas, y optimizar la comunicación de los ciudadanos con sus políticos electos (Pereda, 2011). Que sea una empresa privada recién salida a Bolsa la que haya liderado tal evento no deja de ser significativo y preocupante, no porque lo vaya a hacer mal o bien -seguramente Zuckerberg y sus trabajadores lo harían demasiado bien, incluso me gustaría llegar a ver el producto terminado en sus sucesivas versiones-, simplemente porque están siendo los primeros en hacerlo cuando se podría pensar que ese papel le hubiera correspondido más a otro tipo de instituciones, aquellas que con dinero público sufragaban sus investigaciones acerca de lo social.

Facebook.com es una muestra excelente de lo que se puede llegar a hacer con una interfaz gráfica de usuario simple y unas políticas de movimiento adecuadas, con distintos niveles de publicidad y privacidad, que ha diseñado *formas y estructuras* nuevas inspiradas en las relaciones interpersonales. La interfaz puede variar entre Facebook.com y Twitter.com, sus servicios también son distintos, pero ambos, como tantos otros ejemplos que podemos encontrar en la Web, son mapas distintos del tejido social que comparten las mismas *formas y estructuras* lingüísticas de la vieja interfaz de línea de comandos, rasgo que las aproxima a la cartografía científica.

¹⁹http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1326801/000119312512034517/d287954ds1.htm#toc287954_10
[26/06/2012]

La producción de mapas es un fenómeno transcultural que ha tenido y tiene expresiones distintas para cada comunidad. Con la cartografía científica se desarrollaron códigos de representación rígidos y únicos, que cualquiera podía conocer, interpretar y reutilizar, borrando la limitante cultural del mapa que solo era inteligible a los ojos de los habitantes locales. La autonomía de los códigos de representación del territorio, o de la *dialéctica de las representaciones* como las llama Fredric Jameson (1995), requeriría un tiempo de discusión más amplio que el de estas páginas, pero su potencial político es claro y meridiano. Las interfaces gráficas llevan esta *dialéctica* a un nuevo desarrollo. Combinan el uso de los nuevos códigos científicos de representación de la ingeniería de software, con los códigos culturales del usuario, y los impulsos binarios del hardware, para intervenir el terreno de forma directa, acortando distancias sobre un espacio plano. En él la reflexión y la acción crecen y se desplazan día y noche al no estancarse sobre el papel, pero su lógica es la misma, las reglas básicas que mueven las fichas sobre el tablero de juego permanecen estables, fieles al código. La pregunta final es si seremos capaces de pensar en movimiento.

4. De las onto-logías a las onto-grafías, principio del recorrido.

“De todo ello se deduce lo que, sin duda, constituye la verdad última del puzzle: a pesar de las apariencias, no se trata de un juego solitario: cada gesto que hace el jugador de puzzle ha sido hecho antes por el creador del mismo; cada pieza que coge y vuelve a coger, que examina, que acaricia, cada combinación que prueba y vuelve a probar de nuevo, cada tanteo, cada intuición, cada esperanza, cada desilusión han sido decididos, calculados, estudiados por el otro” (Perec, 2011: 15-16).

Como los puzzles recién estrenados algunas interfaces gráficas de usuario suelen parecer enigmas al principio. Un primer vistazo y estamos simplemente perdidos en una contenida marea de piezas sueltas flotando sin sentido sobre la pantalla. Encontrar la estructura de relaciones subyacentes entre ellas y la forma final, es el camino a seguir si se quiere comprender a qué tipo de espacio hemos llegado. Cuáles son sus habitantes, qué hacen, qué cosas les está permitido compartir y con quién, si son humanos o no, son preguntas que se responden solas una vez se ha descubierto el entramado narrativo, hemos situado las escaleras y las puertas, las calles y las ciudades, e incluso, rentado una habitación.

En algunos casos podemos estar horas moviendo cada pieza. Las palabras próximas al idioma facilitan bastante el ejercicio y, al menos por ahora, no conozco una sola interfaz gráfica de usuario que carezca de ellas. Se piensa bastante en nuestros días acerca de sus cruces y desplazamientos, de cómo las palabras viajan, de cómo los conceptos se mueven de una disciplina a otra²⁰, de cómo los objetos de uso y consumo se fabrican allá y se compran acá, de cómo la imaginación amplía o reduce la escala de sus intercambios, pero se hace bastante poco con esas palabras y figuras que sobre la interfaz reflejan las políticas del movimiento de un territorio social globalizado de forma no homogénea. Pensar es clasificar, estoy de acuerdo con Perec en esto²¹, pero mientras el modo en que pensamos no ha cambiado tanto la forma en que clasificamos ahora es bastante diferente. Con todas estas herramientas no solo podemos ser “mejores amigos”, “fans” o “conocidos”. La (re)producción espacial de la subjetividad se puebla rápidamente de nuevas categorías. De pronto, podemos ser “132”, convertirnos en anónimos o expresar nuestra indignación en el tránsito hacia una *ciudadanía inteligente*, pequeñas cápsulas de un provenir en busca de sus propias definiciones. Para ello es urgente repensar “un modo de articulación entre maneras de hacer, las formas de visibilidad de estas maneras de hacer y los modos de pensabilidad de sus relaciones, lo que implica una cierta idea de efectividad del pensamiento” (Rancière, 2002: 12).

Esto nos lleva a otro proyecto que no es Facebook.com y no está coordinado por un hacker sino por un investigador y teórico, Bruno Latour: Mapping Controversies on Science for Politics (MACOSPOL), bajo el lema: “Democracy is the possibility to disagree. Equipment for mapping and interpreting controversies”²².

“MACOSPOL (Mapeo de controversias científicas para la política) es una iniciativa de investigación conjunta que reúne a estudiosos de la ciencia, la tecnología y la sociedad en toda Europa. Su objetivo es diseñar una plataforma de

²⁰ Cfr. Mieke Bal (2009).

²¹ Cfr. George Perec (2001).

²² Puede verse el video introductorio del proyecto realizado por Bruno Latour en este enlace: <http://mappingcontroversies.net/Home/PlatformMappingControversiesVideoIntroduction> [26/06/2012]

colaboración para ayudar a estudiantes, profesionales y ciudadanos a mapear las controversias científicas y técnicas.

La democracia técnica requiere de espacios e instrumentos para facilitar la participación pública en materia de tecnología y ciencia. Tal equipamiento democrático todavía no se ha ensamblado, a pesar de que la investigación teórica ha hecho mucho para imaginar su articulación. Al mismo tiempo, las innovaciones digitales están proporcionando un número creciente de nuevos instrumentos y foros que se pueden utilizar para promover la participación del público.

MACOSPOL ha sido creado para facilitar la conexión entre estos dos desarrollos, lo que permite la mejor investigación en la ciencia, la tecnología y la sociedad al aliarse con la mejor investigación sobre herramientas basadas en la Web²³.

Demoscience.org²⁴, la otra cara del proyecto MACOSPOL, es el repositorio donde se clasifican y almacenan estas herramientas web. Su labor conjunta es un experimento fascinante y sus resultados son espacios a conocer²⁵ pero menos fáciles de visitar. Hay muchas *especies de espacios* ahí fuera, territorios desconocidos y por venir del presente que no tienen que seguir las rutas ni de la África de Livingstone ni del mapamundi de Facebook -ciudadanointeligente.org²⁶ no surge en Europa o en Estados Unidos sino en Chile. A fin de cuentas, ahí comienza también el espacio, “solamente con palabras, con signos trazados sobre la página blanca” de Perec o con “El meñique derecho de Dios” de Stephenson, alrededor de la medida de la escritura...

“Si hubiera algún ordenador, en algún lugar, que pudiera escupir universos con valores aleatorios escogidos para sus constantes fundamentales, por cada universo como el nuestro produciría 10229 universos fallidos. (...)”

²³ <http://mappingcontroversies.net/Home/AboutMacospol> [26/06/2012]

²⁴ <http://demoscience.org/> [26/06/2012]

²⁵ Los mapeos realizados por MACOSPOL pueden consultarse aquí:
<http://mappingcontroversies.net/Home/PlatformGallery> [26/06/2012]

²⁶ <http://www.ciudadanointeligente.org/> [27/06/2012]

Ese sí que es un sistema operativo chulo, y si estuviera disponible en Internet (libre, por supuesto) todos los hackers del mundo se lo descargarían en seguida y se pasarían toda la noche enredando, escupiendo universos a diestro y siniestro” (Stephenson, 2007: 155-156).

Bibliografía:

Anderson, Benedict (1993), *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. London: Verso, 255 pp.

Appadurai, Arjun (2001), *La modernidad desbordada. Dimensiones culturales de la globalización*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica y Ediciones Trilce, 237 pp.

Bal, Mieke (2009), *Conceptos viajeros en las humanidades. Una guía de viaje*. Murcia: CENDEAC, 458 pp.

Bhabha, Homi (2002), *El lugar de la cultura*. Buenos Aires: Manatí, 308 pp.

García Canclini, Néstor (2010), *La sociedad sin relato. Antropología y estética de la inminencia*. Buenos Aires: Katz, 264 pp.

Jameson, Fredric (1995), *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*. Barcelona: Paidós, 121 pp.

Manovich, Lev (2005), *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós, 431 pp.

Perec, Georges (2007), *Especies de espacios*. Madrid: Montesinos, 146 pp.

Perec, Georges (2011), *La vida instrucciones de uso*. Barcelona, Anagrama, 637 pp.

Perec, Georges (2001), *PENSAR CLASIFICAR*. Barcelona: Gedisa, 127 pp.

Rancière, Jacques (2002), *La división de lo sensible. Estética y política*. Salamanca: Centro de Arte Salamanca, 80 pp.

Ciberbibliografía:

Derrida, Jacques (1994), *Mal de archivo. Una impresión freudiana*. Coloquio Internacional “Memory: The Question of Archives”, Société Internationale d’Histoire de la Psychiatrie et de la Psychanalyse, 5 de junio [publicado en línea]:

<http://marbue.xoom.it/martinm/PUG/Maldearchivo.pdf> [24/06/2012]

Martín, Juan (2012), “Hackhaton, la cantera de ideas de Facebook”, *El País*, 18 de mayo [publicado en línea]:

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/05/18/actualidad/1337334387_879124.html
[25/06/2012]

Moglen, Eben (2010), “When software is in everything: Future Liability Nightmares Free Software Helps Avoid”, Annual Meeting of The Scottish Society for Computers and Law, June 30 [publicado en línea]: <http://www.softwarefreedom.org/events/2010/sscl/moglen-software-in-everything-transcript.html> [24/06/2012]

Pereda, Cristina F. (2011), “Facebook acerca el Congreso de EEUU a los ciudadanos”, *El País*, 8 de diciembre [publicado en línea]:
http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2011/12/08/actualidad/1323338465_850215.html
[26/06/2012]

Rancière, Jacques (2011), “The State of Things”, Lectures The State of Things, OCA – Venice Biennale [video en línea]:
<http://www.oca.no/programme/norway-in-venice/venice-biennale-2011/the-state-of-things>
[29/11/11]

Stephenson, Neal (2005), *En el principio... fue la línea de comandos*. Madrid: Traficantes, pp.158 [publicación en línea]:
http://www.traficantes.net/index.php/editorial/catalogo/coleccion_mapas/en_el_principio_fue_la_linea_de_comandos [26/06/2012]

Zuckerberg, Michael (2012), “Facebook Inc.”, United States Securities and Exchange Commission, FORM-1 Registration Statement Under Securities Law 1993 [publicado en línea]:
http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1326801/000119312512034517/d287954ds1.htm#toc287954_10 [26/06/2012]