

VII JORNADAS DE SOCIOLOGÍA DE LA UNLP

Ponencia completa

Título: Del Mp3 al Fan Shot Multicam, génesis de nuevos lenguajes multimedia

Autor: Esaú Salvador Bravo Luis

Lic. en Comunicación y Cultura UACM-México

Doctorante en Comunicación UNLP/CONICET-Argentina

Institución: UNLP-CONICET-UNQ

E-mail: merolrock@yahoo.com.mx

Mesa 40: Sociología de las tecnologías digitales e Internet

Resumen

Esta ponencia analiza la usabilidad, mutación y dominio de una interfaz multimedia determinada con un enfoque tecnológico sociocultural, económico y productivo; partiendo de la utilización, masificación, mercantilización y difusión de contenidos electrónicos que culminan en procesos de domesticación de los mismos para su posterior remediación. La construcción de lenguajes en tanto actividades concretas dentro de interfases de uso común, están presentes en el marco de practicas culturales que sectores de la población mantienen al seno de sus vidas cotidianas. Así, el usuario apropia, consume y reinterpreta lenguajes impuestos mediante la creación de otros nuevos, que destaquen/condicionen la utilización de dispositivos e interfases dadas. Reflexionando entonces, sobre el *affordance* entre el usuario y la máquina en tanto intercambio comunicativo; esta ponencia toma como ejemplo el registro "amateur" de la gira Lights In The Sky de la agrupación Nine Inch Nails en 2007 entendiendo que, a partir de la estandarización de formatos de transmisión de datos, particularmente de tecnologías aplicadas a la difusión e intercambio de contenidos musicales, nos ubicamos al frente de un nuevo punto de partida, condicionado y potenciado por un ciclo de experiencias y desarrollo lingüístico que ha corrido de la mano del ciclo tecnológico de la última década.

Del Mp3 al Fan Shot Multicam, génesis de nuevos lenguajes multimedia

Esta reflexión intenta analizar fenómenos de interacción multimedia entre usuarios y dispositivos electrónicos en el marco de una construcción de códigos accionales que determinan el nivel de domesticación y uso de una interfaz determinada para transformarla en un producto cultural concreto. Fenómenos tales como la usabilidad, la mutación de algoritmos de programación y el dominio o control "total" de una interfaz multimedia determinada, son

autogeneradores de trabajo individual y colectivo orientados, en algunos casos hacia un enfoque tecnológico, sociocultural, económico y sobretodo productivo.

Partimos entonces sobre una reflexión acerca de la utilización, la masificación, la mercantilización y difusión de contenidos electrónicos. En este sentido, resaltamos la impronta dentro de iniciativas de trabajo imaginativo conjunto que logra masificar la distribución de lenguajes dentro de dispositivos e interfases que culminan en un proceso de domesticación de los mismos para su posterior remediación.

En este tenor, la construcción de lenguajes en tanto actividades concretas dentro de interfases de uso común, como youtube y vimeo por ejemplo, se encuentran presentes en el marco de algunas practicas culturales que la población mantiene al seno de sus vidas cotidianas; por esta razón, consideramos que el papel que juega el usuario de dichas interfaces (en una segunda instancia luego del papel primordial del diseñador de la interfaz) radica en apropiar, consumir y reinterpretar los lenguajes impuestos mediante la creación de “otros” lenguajes que destaquen o condicionen la utilización de dispositivos e interfases previamente dadas. En otras palabras, partiremos entonces reflexionando sobre el *affordance* entre el usuario y la máquina en tanto intercambio comunicativo; tomando como ejemplo la cobertura y registro “amateur” de la gira Lights In The Sky de la agrupación Nine Inch Nails en 2007 para ilustrar este estudio.

Entendiendo que, a partir de la estandarización de formatos de transmisión de datos, particularmente de tecnologías aplicadas a la difusión e intercambio de contenidos musicales, principalmente del Mp3 y de la domesticación previa de interfaces de compartición musical como Napster y Myspace; nos ubicamos al frente de otros puntos de partida, que, condicionados y potenciados por un ciclo de experiencias y desarrollo lingüístico potenciados por el uso, sedimentan acciones concretas en tanto configuraciones de procesos del denominado *invisible knowledge*, (Cobo, 2007) mismos que han corrido de la mano del devenir tecnológico de la ultimas década.

Por lo tanto, detenernos a escudriñar la fenomenología social a través de la revisión minuciosa de la prácticas de ocio y entretenimiento mayoritariamente juvenil, invita a encarar formas de producción y consumo de bienes culturales estrechamente vinculados al recorrido y transformación de categorías de análisis que aunque flotantes, suman lentes de observación al

“revolver” del microscopio social para interpretar pequeñas pero importantes partes de la sociedad contemporánea.

Partiremos del análisis de la construcción de lenguajes articulados y complejos, en tanto son evidenciados en prácticas y habilidades también concretas. Avanzando entonces hacia la construcción y cimentación de lenguajes multimedia en tanto habilidades del mismo orden, es decir, a partir de la depuración de una técnica moderna de usabilidad tecnológica¹ por parte los usuarios, misma, que estrecha su relación tecnológica con las interfaces de interacción social; de esta manera focalizamos la mirada en el sentido utilitario, es decir de uso e intercambio, acción concreta proveniente de las “resonancias socioculturales” que lo envuelven y dotan de sentido y valor de cambio. Esta caja de resonancia, actúa como un espacio envolvente de acción poniendo en juego la multiplicidad de factores socioculturales y económicos complejizando la impronta racional del análisis fenomenológico, así, observaremos no solo al objeto de interacción tecnológica (computadora, interfaz y usuario) sino al efecto que produce en la funcionalidad y reinención de códigos propios de interacción generados por distintos niveles de usabilidad.

El ejemplo

Partiendo entonces de exponer un panorama alrededor de formas actuales de crear, producir, publicar, promocionar, vender, y consumir contenidos musicales a través de las nuevas tecnologías, particularmente del surgimiento de la web 3.0: aquella auto denominada como participativa, activa, creadora, innovadora y sobre todo, distributiva que permite entre otras cosas remixar estas “otras” formas de aprendizaje, incluyendo en sus procesos, múltiples laboratorios sociales de experimentación además de formas nuevas de traducción del conocimiento.

Estos laboratorios, dinámicos e hipercomplejos podemos ubicarlos en casi cualquier parte dentro de los múltiples nichos de interacción de las interfaces de intercambio de contenidos musicales y audiovisuales. Sabemos que, la música en la vida de los sectores de la población jóvenes, históricamente ha llegado a desempeñar un papel fundamental en su socialización y formación de identidades, asimismo, ha originado diferentes formas de consumo y apropiación que van de la mano con los avances tecnológicos de cada época. En nuestros días,

¹ Entendida esta dentro del campo del desarrollo web y multimedia, es la disciplina que estudia la forma de diseñar sitios para que los usuarios puedan interactuar con ellos de la forma más fácil, cómoda e intuitiva posible.

la tecnología está estrechamente ligada a los contenidos audiovisuales que se generan a partir del uso dispositivos móviles; luego entonces, este binomio tecnología usuario, se convierten en elementos que caracterizan en su mayoría hoy, al joven contemporáneo, pues el uso cada vez mas común de dispositivos tecnológicos interconectados entre si, abre la posibilidad de estrechar brechas que permiten entre muchas otras cosas: el traslado, la difusión y la proyección masiva de información, datos, textos, imágenes y en gran medida música y video; aunado a estos procesos, el ocio y el tiempo libre de los jóvenes se han convertido en catalizadores de nuevas maneras de consumir, vender, difundir y producir todo tipo de contenidos, principalmente audiovisuales; sin pasar por alto que en el “inter” de dichos procesos, aparecen sistemas complejos de autoaprendizaje y construcción de lenguajes articulados, originados en la mayoría de los casos en las formas navegación cotidiana de cada una de las interfaces que utilizan día a día.

Volteamos así la mirada al fenómeno conocido “Fan shot Multi-cam” técnica al parecer auto aprehendida y gestionada por usuarios de diferentes interfaces multimedia en torno a un mismo evento; a grosso modo, se trata de la iniciativa de crear videos propios y en colectivo de algún evento determinado con personas que tal vez nunca se conozcan cara a cara pero que con un poco de organización, compromiso y tiempo libre suficiente, pueden llegar a colocar un producto audiovisual “competitivo” en cuanto a estándares de calidad auditiva, visual y de montaje a partir del trabajo en grupo totalmente deslocalizado y de autoregistro mediante sus pantallas personales, ya sean cámaras de video, smartphones o tablets.

Aunque no existen datos precisos de cuándo surgió, se sabe que fue en Estados Unidos a mediados de 2007, como resultante de una propuesta de un grupo de usuarios de Youtube, Myspace y Vimeo que registraron lo acontecido en torno a la ultima gira (2007-2008) de la banda Estadounidense de metal industrial Nine Inch Nails denominada “Lights In The Sky” (LITS por sus siglas en ingles) misma que fue registrada por una serie de al menos 21 seguidores de la banda en diferentes lugares de Norteamérica (Canadá, Estados Unidos principalmente) quienes con sus teléfonos celulares y cámaras de video capturaron en vivo el evento desde el sitio en donde se estaba llevando a cabo. Ubicados desde múltiples lugares y ciudades a lo largo de casi seis meses registraron partes de cada show, para después para despues enviarlo a un solo usuario de YouTube llamado Ryan J, ubicado en California quien se dio a la tarea de editar cada clip, homologar formatos y de la sincronización de audio y video que en la mayoría de los casos habían sido registrados en sitios diferentes estos dos

países. Una vez terminada esta tarea los videos fueron publicados de manera simultánea en Youtube y Vimeo con el nombre de “Lights In The Sky: Fan Shot Multicam” celebrando la culminación del proyecto colectivo, descentralizado y multiconectado denominado “This one is son us” meses antes de que algún producto oficial de la gira saliera a la venta, cabe resaltar que producto oficial nunca salió a la venta por conflictos internos entre la agrupación y la discográfica.

Ahora bien, esta primera dinámica relacional, entre usuarios y dispositivos, se ejerce mas allá de los procesos de interactividad con la computadora o dispositivo electrónico; por el contrario, cava a profundidad directamente sobre la función propuesta del diseñador de la interfaz -en este caso las plataformas de Youtube y Vimeo- al tiempo que factores exógenos, es decir, los usuarios y sus “necesidades” de contar con un producto cultural determinado de creación propia se ponen en juego, dotándolos así de recursos inagotables que trascienden las fronteras de lo virtual y lo físico; es decir, estas prácticas determinadas catalizan la multiplicidad de posibilidades de acción concreta sobre una practica inicial propuesta con antelación por el encargado del diseño de la aplicación tecnológica (el diseñador de la misma). Es decir, la “instrucción” concreta del “Broadcast Yourself”, permitió desdibujar los límites de la practica personal e individual para ser remediada y redistribuida en tanto tareas y acciones concretas en torno a la creación de un producto determinado, en este caso el “Fan Shot Multi-Cam”.

Entendemos entonces que, la apropiación de un lenguaje primario, o sea -el uso de una interfaz determinada, en este caso Youtube y Vimeo- referirá al intercambio simbólico y utilitario entre dos entidades: el diseñador y el usuario, realizando así, una acción simulada estructurante de practicas culturales (por ejemplo el copy paste, send, post, la conversión de formatos, la edición, los modos de navegación, la captura misma del evento, el registro de audio entre muchos otros) que obligan a realizar un desmembramiento de los códigos instaurados alrededor de acciones concretas tales como nuevas rutas de navegación, hackeo, crakeo, post- edición, linkeado, desarrollo de *Apps* para la descarga, conversión, descompactación, la difusión y la edición misma de cada uno de lo clips; estas acciones son realizadas en su mayoría con miras profundizar la interacción virtual entre los usuarios. En otras palabras, el lenguaje previamente aprehendido, la técnica moderna aplicada a los dispositivos electrónicos y las formas complejas de organización social, son caldo de cultivo para la generación de nuevos ciclos de superlenguajes articulados y complejos gestados en la

complejidad (válgame la expresión) de los procesos de usabilidad tecnológica de nuestros días.

Analizamos así de manera breve, la interactividad hombre – máquina en tanto generación de actividades concretas que condicionan la articulación de nodos de socialización condicionados por la instauración de lenguajes previos. Entendidos estos, como acciones concretas manifestadas en plataformas de intercambio musical y audiovisual partiendo del desarrollo prácticas de intervención sobre interfaces de interacción dadas a partir de 1998 con la creación de programas multimedia para la transmisión de datos, principalmente audio y video y de uno de los primeros servidores de audiostreaming: el *SHOUTcast*².

Estas iniciativas arrojaron el desarrollo del reproductor de medios *Winamp*³, programa informático que dotaba al ordenador de un dispositivo, la capacidad de mostrar diversos contenidos audiovisuales así como la reproducción por default de la paquetería de audio, video e imágenes de prácticamente cualquier sistema operativo, en teoría, mediante la aplicación de este reproductor se habían generado las primeras letras de un alfabeto multimediático que permitiría años mas tarde, el desarrollo de lenguajes complejos y articulados sedimentados en la acción concreta de la navegación en red al interior de interfases contenedoras de archivos de música y video principalmente.

Considerando al alfabeto como tecnología de fragmentación y concreción visual que permite descubrir información codificada y clasificada; para Innis (1962) el avance tecnológico y su posterior domesticación (Silverstone, 1990) como alfabeto, potencia agresivamente la absorción y transformación de culturas; es decir, que este complejo proceso de domesticación tecnológica, (Silverstone, 1990) entendido como un primer momento de apropiación de saberes concretos, catalizaría la necesidad de originar “algo” que se autonecesita; en este caso un producto multimedia determinado.

Tal y como el lenguaje es creado por la apropiación del alfabeto, (en este caso las tecnologías en torno a las actualizaciones de interfaces determinadas) que a su vez forman palabras y oraciones; elementos intrínsecamente necesarios para el entendimiento humano, que de igual

² Tecnología de distribución de contenidos multimedia o *streaming* auditivos de distribución sin costo, utilizando la codificación de algoritmos por pérdida o en formato Mp3.

³ Considerado el primer reproductor multimedia “estable” (en términos informáticos) creado para las plataformas de Microsoft Windows. Fuente www.winamp.com

manera cavan profundamente para la elaboración de razonamientos complejos que transitan entre los niveles de lo oral y lo escrito; en este sentido, nos ocupa la importancia de la consolidación de una oralidad secundaria dada por el estrecho diálogo entre el hombre -como usuario- y los medios electrónicos – como herramienta- en nuestras sociedades tecnológicamente alfabetizadas.

Walter Ong habló en 1964 sobre la comunicación oral y la transformación tecnológica de la palabra a través de la escritura, la imprenta y la electrónica; en este sentido, apuntaba a que el ser humano tiene la capacidad de intervenir sus propias tecnologías para convertirlas en parte de sí mismas, mediante la interiorización de la escritura y el trabajo de la imprenta hasta perder la noción de que son meros componentes tecnológicos. En este caso, la interfaz y los dispositivos electrónicos que la contienen, de apoco (o de a mucho según sea el caso) forman parte de una “*caja de herramientas*” que necesariamente determina el grado de intervención que se desea.

Así entendemos la dicotomía entre oralidad y escritura, es decir, entre la instrucción de capturar un video y la forma en como se hace (sujetando un dispositivo de una forma establecida), como una acción concreta que va mas allá de la acción mera de registrar un evento determinado; la entenderemos por el contrario, como al número potencial de elecciones binarias, es decir, de doble flujo o dirección que se elaboran para decidir “algo” en específico. Por tanto, si el medio, es decir la interfaz, va mas allá de los contenidos transmitidos cada vez, sería entonces la misma tecnología de los medios de comunicación la que constituya por si misma un impulso comunicativo fuerte, determinado y estrechamente ligado a la domesticación de un alfabeto que deriva en la técnica, entendida esta no como solo como medio, sino como hábito y modo de desocultamiento, de lo que en un principio pareciera inentendible para hacerlo entendible, social, popular y por tanto usable, manifestando la condensación de la *tekné*⁴ como proceso de dominación de la fabricación de leguajes para formar parte de “producir” (Heidegger, 1936).

⁴ Habilidad, técnica, oficio.

¿Por qué es importante escudriñar en practicas concretas como el “Fan Shot Multicam”?

Para Levy (2004), las tecnologías y sus elementos multimediáticos convergen a manera de sinergia como meros simbioses artificiales de nuestros cuerpos. En esta misma perspectiva McLuhan hace énfasis en las prótesis cognitivas de base numérica que ayudan al usuario de tecnologías electrónicas a transformar sus capacidades intelectuales como mutaciones del propio patrimonio genético; es decir, en extensiones de nuestros cuerpos, servomecanismos que catalizan la estructuración de una imagen propia, repetida y potenciada (McLuhan, 1951).

Así, de la misma manera en que la rueda sería una extensión de nuestras piernas, la realidad virtual y la red digital un mapa de nuestro cerebro, las habilidades gestadas por la domesticación de estas tecnologías electrónicas conectadas a la red, serían por tanto, caracteres, letras, alfabetos, textos, instructivos, mapas, insumos, materia prima para la construcción de metalenguajes complejos y articulados que permitan el auge de oralidades secundarias generadas en una segunda instancia (luego de dominar el lenguaje básico) por la usabilidad- “facilidad de uso”- cotidiano de los medios electrónicos (Ong, 1977).

Así las cosas, luego de la invención y desarrollo de las primeras iniciativas con altos niveles de usabilidad, surgió un segundo objetivo de la interfaz de usuario radicado en la optimización de la interacción hombre – máquina, binomio de acción que permitiera comodidad y eficiencia para la realización de tareas y potenciar el mero desarrollo en acciones concretas. Para Mantoviani (2006), la impronta comunmente ignorada de este dimorfismo radica en el rol fundamental del diseñador, el creador del software y de las instrucciones básicas para su manejo, que en su propuesta de acción, en tanto funcionalidad determinada mediante un desarrollo tecnológico concreto, marca desde su inicio, un sello de imposición de lenguaje basado en la práctica simulada del usuario con su propuesta multimedia a desarrollar. Es decir, que *la computadora o el dispositivo en cuestión “madura como tecnología cuanto menos se la ve como objeto aislado. Se transforma entonces en infraestructura que llama la atención sobre si misma”* (Mantoviani, 2006).

Durante la década de los 90’s diversas compañías comenzaron a competir por el desarrollo de interfases y formatos de compactación de archivos para un traslado mas ágil de información. A principios de los 90’s el centro de tecnologías de medios electrónicos Fraunhofer II S, con

sede en Alemania y perteneciente a una red de 58 institutos de investigación de ciencias aplicadas, comenzaron a desarrollar investigaciones orientadas a la codificación de audio. Puntualmente, en la Universidad de Erlangen desde mediados de la década de los 80's, se generaron los primeros formatos MPGE⁵-1 Layer 3 o MP3; formatos de compresión de audio digital que utilizan una secuencia de algoritmos con pérdida⁶, para compactar el tamaño del archivo sobre el cual se ejecuta, dotándolo de ventaja de transmisión al ser enviado por la red.

El sello impositivo en la estandarización de este tipo de archivos en formato Mp3 para la transmisión de contenidos musicales a partir de 1992, lo posicionó como el único modelo aceptado por la mayoría de sistemas operativos e interfaces de audio y video. En este sentido, es posible evidenciar el rol del diseñador como arquitecto condicionador no solo de las múltiples rutas a seguir, sino también, como dador del lenguaje básico a aprehender para entablar dinámicas comunicativas con la máquina y la interfaz; dinámicas y lenguas como el MP3, aceptadas, domesticadas y socializadas para la realización de tareas concretas dentro de la interfaz o plataforma; pero que también, permitieron de a poco, una deslocalización de interacción multimediática, dejando por un tiempo de lado, la figura del ordenador para construir de manera paralela mediante el uso de dispositivos móviles, lenguajes complejos y articulados con el nuevo idioma y lenguaje que arrojó el uso de formatos impuestos como el Mp3.

Imaginando

Para Appadurai (2001), la presencia de la imaginación como elemento fundamental en el desarrollo de habilidades ligadas al ocio, ha propiciado un quebranto en las practicas profesionalizadas trasladando la producción simbólica fuera de las aulas. Siguiendo esta idea, surge entonces una figura a manera de remix del diseñador de interfaces y formatos ligado al ocio y al entretenimiento, catalizando lenguajes otrora academizados, que si bien en su mayoría o al menos los mas importantes han surgido al interior de los campus universitarios, lo hicieron lejos de las aulas, con miras a la implementación de conocimientos propios en el desarrollo de dispositivos y nuevas lenguas en tanto habilidades a utilizar durante el tiempo de esparcimiento.

⁵ Moving Pictures Experts Group (MPEG por sus siglas en ingles).

⁶ Resultante de un procedimiento de codificación que tenga como principal objetivo cierta cantidad de información utilizando la menor cantidad de la misma, teniendo como particularidad la imposibilidad de reconstrucción de los archivos originales una vez que se le somete a este procedimiento.

Luego entonces, el ocio como caldo de cultivo para la generación de nuevos lenguajes en tanto prácticas concretas ligadas a un desarrollo tecnológico, permite trasladar los nuevos formatos a otros espacios y estos a su vez mutar en nuevas lenguas de transición que ubicarían operaciones concretas provenientes de los dispositivos con simulaciones de objetos reales, tales como la utilización de carpetas, documentos, archivos, videos, registros de audio, etc.

La domesticación que surgió a partir de la manipulación de objetos virtuales, potenció la realización de tareas sin tener que operar en niveles de profundidad sobre el funcionamiento de la maquina y la interfaz, en este sentido aludimos a la concepción Mallarmeana de focalizar este proceso en la “resonancia” que arroja la construcción de lenguajes articulados al interior de los complejos nodos de interacción sociocultural de nuestra época; si bien la perspectiva McLuhaneana alude a la extensión como el mensaje, como el concepto para cambiar o condicionar el discurso y funcionamiento de diversas relaciones y actividades humanas, pues los dispositivos electrónicos, es decir los medios como “creadores” de nuevos ambientes de interacción, fungen como alfabetizadores que mediante su continua domesticación catalizan cambios profundos mediante su uso y difusión dentro y fuera de su entorno, reconociendo así las múltiples formas en que los medios funcionan como ambientes; pues en la era de la información y la distribución del conocimiento es precisamente la información y sus formas de distribución el ambiente mismo de interacción social.

Si bien la escritura, y todas las formas y manifestaciones artísticas incluida la música comenzaron como un ensayo y no como un convenio, sería entonces el ensayo, un ícono cargado de aprendizajes previos convertidos en un lenguaje determinado con una acción pre-programada concreta, el que dotaría de un segundo sentido al ambiente, ubicándolo como un lugar de prueba, en el caso del ejemplo que nos atañe, nos referimos a las posibilidades “encontradas” dentro de la interfaz de Youtube y Vimeo a partir del trabajo descentralizado de un grupo de usuarios en torno a las oportunidades de concreción de un producto cultural determinado, en este caso un video. En este mismo tenor, el ensayo como icono cargado de información, se convirtió en parte protésica e intrínseca del desarrollo tecnológico y de su posterior ciclo domesticante. En otras palabras el ensayo como ambiente se convirtió en una vía necesaria para la interacción mediada por interfaces, que en su devenir pasó en algún momento por el convenio (la puesta en común) traspasando, una vez puesto a prueba, la etapa

destinada al consumo de contenidos para traspasar e insertarse en la era del experimentador, aquel que experimenta, ensaya y produce no solo contenidos sino convenios en un ciclo hasta ahora interminable, de esta manera, el mero ejemplo, quizá escueto del Fan Shot Multi Cam, nos sirve como pretexto para hondar en la importancia de la construcción no solo de lenguajes complejos y articulados a partir de ciertos procesos domesticantes de las interfaces y los dispositivos, sino que por el contrario, cavaría mas profundo para entender que la acción concreta –el ensayo por ejemplo- como resultado de un convenio previo, nos enmarca dentro de la enorme y compleja caja de resonancia sociocultural del ambiente, aquella caja que no solo potencia los sonidos sociales, económicos, políticos y culturales, de un sector determinado de la población, sino que la dimensiona mas allá de un mero contenedor, la sitúa potenciada como catalizadora y cambiante de los contenidos, pues hace visible el ambiente que contiene en su interior. Si los ambientes como totalidad (como caja de resonancia) están saturados de contenidos, los ambientes que percibimos son solo pequeños fragmentos comparados con aquellos que no vemos.

Referencias:

- APPADURAI, Arjun (2001) “La modernidad desbordada. Dimensiones culturales de la globalización”. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- COBO Romaní, Cristóbal; MORAVEC, John W. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.
- LEVY, Pierre (2004) Inteligencia Colectiva: por una Antropología del Ciberespacio. Washington, E.U.
- McLUHAN, H, Marshal (1962) The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man. Routledge & Kegan Paul.
- Understanding me, editado por stephanie Mcluhan y David staines(Boston MIT press de 2006).
- MANTOVIANI, Giuseppe (2006) “Comprender las diferencias: La influencia de las diferentes concepciones de la cultura” en La educación intercultural en el contexto internacional. Guerini, Milán.
- MORLEY, D. & SILVERSTONE, R. (1990). Domestic communication. Technologies and meanings. *Media, culture & society*, 12, 31–55