



## Re-reading Marshall McLuhan's Notion of Media

The purpose of this text is to make an initial outline in order to attempt a new reading of the notion of media in Marshall McLuhan's thinking. The idea is to separate the notion of the classic readings immediately associated with the notion of "mass media" and start a new search that allows for a deeper and wider understanding of media within McLuhan's work, closer to phenomenology, hermeneutics, and the philosophy of technology.

**Keywords:** McLuhan, media, phenomenology, philosophy of technology.

**Submission date:** November 11, 2008

**Acceptance date:** January 22, 2009

El propósito de este texto es trazar las líneas iniciales para intentar una relectura de la noción de medio en el pensamiento de Marshall McLuhan. Se trata de desvincular esta noción de las lecturas clásicas que lo asocian de manera inmediata y apresurada con la idea de medio de comunicación e iniciar una búsqueda un poco más exhaustiva dentro de la obra de McLuhan que permita comprender el medio en un sentido más amplio acercando la reflexión a la fenomenología, la hermenéutica y la filosofía de la tecnología.

**Palabras Clave:** McLuhan, medio, fenomenología, filosofía de la tecnología.

**Recibido:** Noviembre 11 de 2008

**Aceptado:** Enero 22 de 2009

### Origen del artículo

Este texto expone los lineamientos más generales de la investigación que el autor adelanta como tesis en el marco del Doctorado en Filosofía, de la Pontificia Universidad Javeriana.

## Marshall McLuhan: la posibilidad de re-leer su noción de medio

*My work is designed for the pragmatic purpose of trying to understand our technological environment and its psychic and social consequences*  
Marshall McLuhan (entrevista con *Playboy*)

**M**arshall McLuhan es recordado, esencialmente, por su hoy célebre máxima “el medio es el mensaje”. Se trata, sin duda, de una de esas afirmaciones que han hecho carrera dentro de la historia del pensamiento del siglo xx, y cuya comprensión resulta, aún hoy, poco menos que espuria.

En efecto, las propuestas de McLuhan no fueron tomadas muy en serio por sus contemporáneos, quienes lo consideraron más una estrella de la cultura *pop* que un pensador digno de ser tenido en cuenta; sus inquietantes teorizaciones sobre los *mass media* y su difícil e intrincada forma de escribir (como una sonda, según sus propias palabras) han hecho de su figura una especie de signo ambivalente, que se debate entre lo ligero y lo oscuro, entre lo riguroso y lo *light*. Sin embargo, parece como si todos aquellos enmarañados términos que McLuhan había acuñado en los años cincuenta y sesenta se hubiesen objetivado desde la década de los ochenta, y que, lo que en un primer momento parecía una suerte de delirio intelectual, se convirtiera en el glosario necesario y esencial para comprender nuestros tiempos.

El *revival* del pensamiento de McLuhan, de la mano de pensadores como Jean Baudrillard o Paul Virilio, y más recientemente Derrick de Kerckhove o Chris Horrocks, no puede ser pensado como una mera casualidad, ni mucho menos como un capricho intelectual; por el contrario, obedece a las necesidades propias de una época que requiere nuevos anclajes categoriales para poder ser comprendida.

McLuhan (1969) proponía una particular visión de la historia anclada a la tecnología de comunicación dominante, y trazaba una visión tripartita en la que cada estadio aparecía bien delineado. Desde la idea de las *culturas tribales*, McLuhan condujo su reflexión a través de lo que llamó la *galaxia Gutenberg*, para, finalmente, llegar a su inquietante *aldea global*: “eléctricamente contraído, el globo no es más que una aldea” (McLuhan, 1994, p. 27).

Por supuesto, son muchas las críticas que podrían hacerse a la visión mcLuhaniana de la historia; la primera de ellas, quizá la más común, pero a la vez la más débil, es la posibilidad de caer en una suerte de determinismo tecnológico. La segunda, tendría que ver con la potencial linealidad que es posible entrever en su planteamiento y que debería ser situado junto con cierto tipo de nociones, hoy puestas en tela de juicio, como las de modernidad y progreso, ancladas a una visión lineal de la historia.

.....  
\* **Sergio Roncallo Dow**. Colombiano. Filósofo, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Magíster en Comunicación, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Adelanta estudios de Doctorado en Filosofía en la Pontificia Universidad Javeriana. Ha sido profesor e investigador en las universidades Javeriana, Los Andes y El Bosque. **Correo electrónico:** sroncallo@javeriana.edu.co.

Más allá de estas críticas, de corte esencialmente culturológico y que provienen, en gran parte, de los estudios *culturales y subalternos*, el problema central aquí se relaciona con la reemergencia de la figura de McLuhan. Si bien sus ideas acerca de la nueva oralidad y el postalfabetismo que caracterizarían la *aldea global* son sugerentes, sería poco menos que un despropósito suponer que el pensador canadiense había imaginado algo similar a la realidad que hoy nosotros habitamos: con todo, la idea de la interconexión y del empequeñecimiento del entorno son claves en el momento en que se intenta comprender el *sensorium* en el que nos movemos cada día. Las formas culturales “se vuelcan sobre nosotros al instante y continuamente” (McLuhan y Fiore, 1997, p. 16), los circuitos eléctricos han trastocado el tipo de experiencia que se tiene con el espacio y el tiempo.

McLuhan centró su atención en el modo como las mutaciones en la tecnología (de la comunicación, especialmente) producía cambios en los modos de habitar el mundo, de relacionarse consigo mismo y con los otros; analizó los cambios propios de la subjetividad del hombre del siglo xx y, abandonando una inicial posición coincidente con la Escuela de Frankfurt, poco a poco empieza a comprender la necesidad de entender la tecnología no como un dispositivo de alienación, sino como una extensión del cuerpo y de la mente.

Es aquí cuando entra en juego la problemática noción de *medio*, que, dentro de las lecturas más ligeras que se han hecho a propósito de McLuhan, tiende, inexactamente, a ser identificado de manera simple con *medio de comunicación*. Si bien el sostén de gran parte de las reflexiones mcluhanianas tiene que ver con la comunicación, también lo es que la noción de *medio*, entendido desde ciertas lecturas como pura externalidad, resulta insuficiente aquí.

Se hace necesario recorrer los ciertos senderos que el mismo McLuhan había ya empezado a explicitar al momento de proponer la idea de *medio*.

Ciertamente, resulta tentador delimitar la propuesta mcluhaniana a una suerte de análisis de los *nuevos medios*<sup>1</sup>, sin embargo, esto es reduccionista, toda vez que el análisis que propone toca cualquier tipo de tecnología, que, de entrada, se convierte en una extensión del cuerpo o la mente. La idea mcluhaniana de *medio* debería ser pensada recurriendo a una concepción un poco más lata del significado mismo del vocablo. Esto es, la idea misma de *medio de comunicación* (o de transporte) subyace a la consideración del *medio* como una herramienta que permite alcanzar un determinado fin; hay aquí una visión profundamente instrumental y artefactual del *medio*, que inmediatamente lo convierte en algo externo al sujeto que lo utiliza. Como señala Lapham en el prefacio a *Comprender los medios (de comunicación)*, gran parte de la propuesta de

McLuhan se apoya sobre dos premisas fundamentales:

1. Nos convertimos en lo que contemplamos.
2. Modelamos nuestras herramientas y luego éstas nos modelan a nosotros.

Desde este doble punto de partida, la externalidad del medio y la dualidad

imbricada en la relación medio-usuario resulta de todo problemática. Sin embargo, y como lo decía hace apenas unas líneas, se hace necesario ampliar el espectro semántico dentro del cual se busca trabajar la noción de *medio*, no en aras de hallar una definición, sino buscando acercarnos un poco más a las pretensiones de McLuhan. Así, un primer punto de partida tendría que ver con la posibilidad de pensar el medio más como un sistema de naturaleza, como un espacio físico-cultural en el que tienen lugar determinados acontecimientos y cambios. De hecho:

McLuhan examina los mandatos dictatoriales de dos revoluciones tecnológicas que derrocaron

.....

1. Expresión que se torna cada vez más problemática y ambigua.

**McLuhan poco a poco comprende la necesidad de entender la tecnología no como un dispositivo de alienación, sino como una extensión del cuerpo y de la mente.**

sendos órdenes políticos y estéticos establecidos: la invención de la imprenta con tipo móvil, a mediados del siglo xv, que animó a la gente a pensar siguiendo líneas rectas y a ordenar sus percepciones del mundo en formas compatibles con el orden visual de la página impresa; y, desde finales del siglo xix, las nuevas aplicaciones de la electricidad (el telégrafo, el teléfono, la televisión, los ordenadores, etc.), que enseñaron a la gente a reordenar sus percepciones del mundo en formas compatibles con el protocolo del ciberespacio. El contenido sigue a la forma, y las tecnologías incipientes dieron lugar a nuevas estructuras de pensamiento y sentimiento. (Lapham, 1994, p. 11)<sup>2</sup>

Así las cosas, las ideas de McLuhan poco o nada giran sobre una relación de oposición entre medio como artefacto y sujeto como usuario; lo que propone es, más bien, una redefinición del *medio*, que pasaría por dos raseros iniciales: la imposibilidad de (i) concebir al hombre como un ser aislado de sus prótesis tecnológicas (aún no estoy seguro de si esta última expresión sea redundante, es uno de los puntos clave de este trabajo) y (ii) de pensar la subjetividad por fuera de las revoluciones tecnológicas que la acompañan.

Ya Stiegler (1998) había mostrado cómo, si bien existe la tendencia a hablar con cierto desdén del determinismo tecnológico, resulta indudable que la introducción de cierto tipo de artefactos dentro de la vida social tiene consecuencias que son indudables. Basta pensar aquí en los cambios que causó en la producción de subjetividad el capitalismo industrial, dada la consecuente reordenación del espacio y del tiempo. Más allá del trasfondo alienante de las tecnologías (en particular, las de comunicación en información) que Frankfurt, con Adorno a la cabeza, intentó defender, el problema con McLuhan nos obliga a pensar la tecnología a una escala más compleja y, casi siempre, en términos de revoluciones. De ahí la importancia

de repensar la idea del *medio* en McLuhan, que, tal y como él mismo lo anunciaba, es una suerte de agente que hace que algo suceda. Hagamos un breve recuento de las ideas que hasta aquí se han expuesto:

a. Se hace necesario repensar la noción de *medio* dentro de la propuesta de McLuhan, pues su tradicional lectura, en la que tácitamente se le entiende como *medio de comunicación*, es insuficiente para dar cuenta de los alcances mismos de la propuesta.

b. Una vez se intenta lograr una mayor claridad conceptual, la revisión del concepto puede apoyarse en dos nociones adyacentes: prótesis e incorporación.

c. Si se asume como posibilidad metodológica pensar desde las nociones explicitadas en el punto b, es posible pensar en una reconfiguración de la noción de *medio* que supere la externalidad y artefactualidad con que parecen abordarla las lecturas tradicionales de McLuhan.

Así, la actualidad del pensamiento de McLuhan está fundamentada en el hecho mismo de que nos permite

acercarnos de manera no prejuiciosa a la tecnología y comprender los actuales procesos de subjetivación. La propuesta 2 de McLuhan que recordábamos desde Lapham permite explicar un poco mejor este último punto: la relación con la tecnología es bidireccional y resulta problemático hablar, en ese sentido, de un determinismo tecnológico. Vale la pena recordar aquí cómo para McLuhan:

Los medios de comunicación reestructuran el tiempo y el espacio, y que, por lo tanto, colaboran en la configuración de relaciones sociales intersubjetivas.

.....  
2. El texto de Lapham corresponde a la "Introducción" a la edición castellana de *Comprender los medios de comunicación* (McLuhan, 1994).

**Cuando McLuhan sostenía que el medio es el mensaje... nos obligaba a repensar tanto la noción de *medio* como la de *mensaje*.**

De este modo, con una visión menos determinista de la que el propio McLuhan a menudo se atribuyó a sí mismo, su obra sigue estando llena de ideas.

McLuhan presenta un interesante análisis de la introducción del telégrafo, que transformó las relaciones humanas intersubjetivas. Nos recuerda que, como el teléfono, el telégrafo nos hace presentes de continuo, y accesibles a otras personas en relaciones comunicativas. El medio técnico del telégrafo, por ejemplo, nos permite mantener relaciones sociales estrechas en el tiempo y el espacio, a la vez que estructuramos esas relaciones. En síntesis: el telégrafo no gobierna el contenido cultural de nuestros mensajes personales, pero tiene cierto papel en su configuración. (Stevenson, 1998, p. 200)

Así las cosas, la crítica *culturoológica* del determinismo tecnológico no es, a mi juicio, lo suficientemente fuerte como para invalidar la propuesta de McLuhan, como han pretendido mostrarlo Williams (1974, 1985) y Hall (1986)<sup>3</sup>, al marcar el carácter eminentemente técnico de su intento por explicar los medios. Si bien la preocupación de McLuhan es técnica (Stevenson, 1998), ésta no es estrictamente artefactual, toda vez que introduce la reflexión dentro del mundo de la vida y recupera, como lo mostrábamos más arriba (a propósito del telégrafo), la idea de las relaciones intersubjetivas. En últimas, cuando McLuhan sostenía que *el medio es el mensaje* —y éste será uno de los fulcros clave dentro de la hipótesis que jalona este texto—, nos obligaba a repensar tanto la noción de *medio* como la de *mensaje*, que, dice McLuhan:

En una cultura como la nuestra, con una larga tradición de fraccionar y dividir para controlar, puede ser un choque que le recuerden a uno que, operativa y prácticamente, el medio es el mensaje. Esto significa simplemente que las consecuencias individuales y sociales de cualquier medio, es decir, de cualquiera de nuestras extensiones, resultan de la nueva escala que introduce en nuestros asuntos cualquier extensión o tecnología nueva (McLuhan, 1994, p. 29).

Ciertamente, esta primera explicación que da McLuhan no es lo suficientemente clara como para comprender de manera abarcante los alcances de la afirmación, pero da, al menos, un elemento fundamental para comprender la relación que existe entre el hombre y la tecnología, la bidireccionalidad, e invita a ir un paso más allá en la comprensión de las nociones de medio y mensaje, desvinculándolas de sus tradicionales universos semánticos de *artefactualidad* (transmisor de) e *informacionalidad* (transmitido en). Al redefinir las tradicionales ideas de medio y mensaje y ubicarlas dentro de una misma ecuación, McLuhan daba un paso fundamental para comprender el alcance de la tecnología en relación con el hombre, y lograba *arquitectar* una especie de fenomenología tecnológica primordial.

De este modo, el problema central tiene que ver con la necesidad de repensar a McLuhan desde un lugar de análisis un tanto más problemático, e incorporar, dentro de esta exploración, ciertas herramientas conceptuales que han sido trabajadas, en particular, por la filosofía de la tecnología. No quiero decir aquí que el abordaje que se ha hecho de la obra de McLuhan desde otras disciplinas, como la sociología o los estudios de comunicación, sea menos válido, pero es evidente que se trata de una figura poco explorada y tristemente reducida a una máxima poco comprendida.

Valdría la pena, entonces, repensar la idea mcLuhaniana de *medio* desde la fenomenología tecnológica primordial y esbozada, e ir un poco más lejos, apuntando a ciertos lugares poco visitados de la obra de McLuhan; pienso aquí, sí, en la idea de los medios como extensiones del hombre, pero desde la dialéctica extensión/(auto)amputación que el canadiense traza y que abre el camino para pensar, al menos a contracorriente, en una posible lectura de la idea de medio desde lo protésico.

Tal vez ya entrados en el siglo XXI no resulte particularmente novedoso el tema de lo proté-

.....

3. Sigo aquí las referencias que da Stevenson (1998). En realidad, son mucho más numerosos los lugares de crítica.

sico como parte fundamental de la subjetividad contemporánea. En efecto, cada día estamos más acostumbrados a complementarnos con un número cada vez mayor de prótesis, que, poco a poco, hemos empezado a olvidar su existencia. Sin embargo, aquí resuenan, al menos en parte, ciertas reflexiones de Heidegger: cuando un artefacto, un martillo, se avería y ya no cumple su función es tematizado, sale a la luz en su ausencia. Dice Ihde, precisamente a propósito del martillo: “*Heidegger’s hammer in use displays an embodiment relation. Bodily action through it occurs within the environment. But broken, missing or malfunctioning, it ceases to be the means of praxis and becomes an obtruding object defeating the work project*” (2006, p. 512).

La objetualidad de la que habla Heidegger se relaciona con un punto que es clave para entender la relación entre el hombre y los artefactos tecnológicos: su complementariedad. En un primer momento, esta afirmación podría parecer algo excesiva; sin embargo, basta aquí recordar la idea de McLuhan que se proponía más arriba a propósito de la relación de construcción bidireccional entre hombres y herramientas. Con todo, el punto de Heidegger es aún más fuerte, toda vez que obliga a repensar la concepción misma que tenemos de la tecnología. Llevemos un poco más allá la propuesta de Heidegger.

Al pensar en los dispositivos tecnológicos, usualmente se les piensa como objetos; con Heidegger, se hace claro que este ver los dispositivos como objetos nunca puede ser anterior a la relación con ellos. *El útil se vuelve objeto en el momento en que deja de ser un útil*, cuando es tematizado, cuando, por ejemplo yo, noto que me falta y me veo en una situación apremiante por esta carencia. Otro punto que es importante señalar es el hecho de que el conjunto de los útiles remite necesariamente al hombre, todo este conjunto está en una constante relación con el hombre. “La obra producida no sólo remite al para-qué [*wozu*] de su empleo y al

de-qué [*woraus*] de su composición; en condiciones artesanales simples, ella remite, además, al portador y usuario” (Heidegger, 1997, p. 98).

Todo el conjunto de útiles remite, finalmente, al hombre; este computador me sirve para escribir este texto, la impresora para imprimirlo (yo), la ducha para que cada mañana yo me bañe, la toalla me sirve para secarme, el reloj para saber la hora. “Por consiguiente, con la obra no comparecen tan sólo entes a la mano, sino también entes que tienen el modo de ser del hombre, en cuya ocupación lo producido se vuelve a la mano” (Heidegger, 1997, p. 98).

Si esta intuición que oscila entre la propuesta de McLuhan, Ihde y Heidegger es plausible, resulta un poco más claro el camino que hay que recorrer para acercarnos con mayor seguridad a la idea de lo protésico.

El primer punto sobre el que habría que detenerse al momento de plantear la problemática tiene que ver con el modo mismo en el que esta idea de lo protésico ha venido haciendo carrera dentro del discurso filosófico, y que supone, de entrada, la necesidad de asumir la imperiosa metafóricidad del término, en contraposición a sus usos mucho más literales y

Hoy por hoy sería un despropósito desconocer el papel de la tecnología como componente fundamental de la subjetividad contemporánea.

que tocan ámbitos como la medicina y la biotecnología. Sin embargo, como ya lo han mostrado Quintanilla (1998) y Kline (2006), en el momento de pensar la tecnología hay que desvincularla de su condición puramente artefactual; de algún modo, esta era una idea que estaba presente en el Heidegger de *La pregunta por la técnica* y su llamado a la no instrumentalización de la reflexión. Así las cosas, y caminando por los senderos que han abierto las tecnologías en los últimos ochenta años, la idea de un mundo cada vez más colonizado por lo artificial<sup>4</sup> se hace cada vez menos extraña: hoy

.....

4. La distinción entre natural y artificial no es tan obvia como parecería desde la pura definición. Al respecto, puede verse Broncano (2000) y Féher (1998).

por hoy sería un despropósito desconocer el papel de la tecnología como componente fundamental de la subjetividad contemporánea. Así, McLuhan fue acusado de determinismo tecnológico y de no ser capaz de hacer una lectura cultural de su realidad, cuando el pensar la tecnología constituye una de las caras centrales del pensamiento sobre la cultura: desde la producción hasta el uso, la apropiación y la incorporación (pasando por nociones clave como *hegemonía* e *ideología*).

Cuando suponemos, entonces, que se pueden pensar las extensiones mcluhanianas desde la idea de la prótesis, estamos suponiendo que:

1. El problema de la idea de *medio* no está en el aparato mismo.
2. Toda reflexión sobre la tecnología remite al impacto que ésta tiene sobre el hombre.
3. Este impacto puede ser consciente o no, dependiendo del grado de apropiación.

Estas tres hipótesis de base hacen salir a la luz los a veces inquietantes planteamientos que hace McLuhan a propósito de la figura de Narciso<sup>5</sup>, como narcosis. Esta *narcosis* o entumecimiento (*numbness*) a la que se refiere McLuhan es profundamente sugestiva, toda vez que ilustra una dialéctica poco trabajada dentro de su obra: la dialéctica extensión/(auto)amputación.

El triste final de Narciso poco o nada tiene que ver, como lo sugieren las versiones más socorridas de la historia, con un estar enamorado de sí mismo. McLuhan apunta al entumecimiento que le produjo su propia imagen reflejada en el agua, como una metáfora del movimiento dialéctico que trae consigo la tecnología. Afirma McLuhan:

Tal vez sea revelador de los prejuicios de nuestra cultura intensamente tecnológica, y por lo tanto narcótica, el que durante mucho tiempo hayamos interpretado la historia de Narciso como si significara que éste se hubiese enamorado de sí mismo y que creyera que él era el reflejo. Fisiológicamente, hay muchas razones que hacen que una extensión nuestra induzca un estado de entumecimiento. Investigadores médicos como Hans Selye y Adolphe Jonas sostienen que todas nuestras extensiones, en la

enfermedad y la salud, son intentos de mantener el equilibrio. Consideran cualquier extensión del ser como una autoamputación y que el cuerpo se vale de este poder o estrategia de autoamputación cuando su poder de percepción no puede localizar, o evitar, el origen de una irritación. El inglés tiene muchas expresiones que se refieren a esta autoamputación que nos imponen diversas presiones. Hablamos de “saltar fuera de su piel”, de “salirse de su mente”, y de “volcar la tapa-dera”. A menudo creamos situaciones artificiales, en las condiciones controladas del deporte y de los juegos, que igualan las irritaciones y tensiones de la vida real. Aunque no era su intención justificar la inventiva y la tecnología humanas, Jonas y Selye nos han dado una teoría de la enfermedad (malestar) que llega muy lejos en la explicación de por qué el hombre se ve compelido a extender varias partes de su cuerpo mediante una especie de autoamputación. (1994, p. 62)

Con esta idea, McLuhan logró empezar a dilucidar el impulso del hombre (occidental, en principio) por estas extensiones del cuerpo, que, a su vez, constituían profundas amputaciones. De ahí que, aún en un inicial ámbito metafórico<sup>6</sup>, el impulso protésico en McLuhan nos conduce por un camino que es abiertamente complejo y que obliga a sacar al pensador canadiense de los lugares comunes en los que está atrapado. Parecería aquí que esta dialéctica abre las puertas para pensar fenomenológicamente a McLuhan y para encastrar una interpretación que, como ha dicho ya Scott Lash, nos permita ver:

.....

5. Basta recordar aquí brevemente la historia de Narciso: hermoso hijo de la ninfa Liríope, encontró su desgracia al no poder soportar su belleza viendo su imagen reflejada en un estanque. Algunas variantes de la historia dicen que murió allí mismo, agobiado con la simple contemplación; otras, sostienen que se ahogó al abalanzarse sobre las aguas buscando abrazar su propia imagen; esta última es la que sigue McLuhan.
6. Una de las hipótesis que habría que refinar se relaciona, precisamente, con que los planteamientos de McLuhan en este punto no son necesariamente metafóricos.

Que la tecnología es la extensión del hombre. Decir el “medio es el mensaje” es decir que la tecnología es el contenido. Pero no se trata de un determinismo tecnológico, porque McLuhan impugna la causación lineal y con ello toda clase de determinismo. La causación lineal corresponde a la era de Gutenberg y el alfabeto fonético. Cuando la tecnología y los medios son extensiones del sistema nervioso central, la causación lineal es abandonada en beneficio de un mundo aplanado e inmanente. (2005, p. 298)

Stiegler, B. (1998), “Technics and Time”, en *The Fault of Epimetheus*, Stanford, Stanford University Press.

## Referencias

- Broncano, F. (2000), *Filosofía del cambio tecnológico*, México, UAM/Paidós.
- Fehér, M. (1998), “Lo natural y lo artificial. Un ensayo de clarificación conceptual”, en: *Revista Teorema* [en línea], vol. xvii, disponible en: <http://www.oei.es/salactsi/teorema.htm>.
- Heidegger, M. (1997), *Ser y tiempo*, Santiago de Chile, Universitaria.
- Ihde, J. (2006), “Phenomenology of Technics”, en: Scharff y Dusek, *Philosophy of Technology. The Technological Condition*, Oxford, Blackwell.
- Kline, S. (2006), “What is Technology”, en: Scharff y Dusek, *Philosophy of Technology. The Technological Condition*, Oxford, Blackwell.
- Lash, S. (2005), *Crítica de la información*, Buenos Aires, Amorrortu.
- McLuhan, M. (1969), *La galaxia Gutenberg: génesis del “homo typographicus”*, Madrid, Aguilar.
- (1994), *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*, Barcelona, Paidós.
- McLuhan, M. y Fiore, Q. (1997), *El medio es el masaje. Un inventario de efectos*, Barcelona, Paidós.
- Quintanilla, M. A. (1998), “Técnica y cultura”, en: *Teorema* [en línea], vol. xvii/3, disponible en: <http://www.oei.es/salactsi/teorema.htm>.
- Stevenson, N. (1998), *Culturas mediáticas*, Buenos Aires, Amorrortu.