

## Reflexiones epistemológicas en torno a la interactividad de la era digital

Mónica Patricia Cadenas Erazo

Universidad de Lima

[mcadenas@ulima.edu.pe](mailto:mcadenas@ulima.edu.pe), [mpatce@gmail.com](mailto:mpatce@gmail.com)

### Resumen

Este trabajo es una reflexión sobre las características epistemológicas que subyacen en el proceso de interactividad que se viene experimentando en el mundo occidental desde aproximadamente la segunda mitad del siglo XX, con el predominio de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC), a través de la revisión de las posiciones de algunos de los principales teóricos de las comunicaciones, como McLuhan o de Kerckhove, y planteándonos algunas interrogantes en relación a las ventajas y desventajas que el acceso, el manejo y el control de las NTIC suponen.

### Abstract

In this paper, we reflect about the epistemological characteristics underlying on the interactivity process taking place in the Western Civilization since the second half of the twentieth century with the predominance of the new information and communication technologies. Also, we ask ourselves about the advantages and the disadvantages that people have in the access, management and control of the new information and communication technologies. For that reason, we will review the opinions of some of the main communication and information technology theorists like McLuhan and de Kerckhove.

### Palabras clave:

Paradigma digital, interactividad, epistemología

Este trabajo es una reflexión sobre las características epistemológicas y los cambios vertiginosos que se vienen experimentando en el mundo occidental desde la segunda mitad del siglo XX, con el predominio de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC), las cuales invaden y penetran en todos los rincones de las esferas pública y privada, transforman las formas y estilos de vida, modifican nuestra cotidianidad. Revisamos para ello, las posiciones que distintos autores e investigadores plantean al respecto, con lo cual

intentamos tener una mejor aproximación al proceso y a la dinámica de las interacciones que se van reconfigurando socioculturalmente en la era digital, logrando así su comprensión en términos cualitativos.

### La epistemología cualitativa de McLuhan: el medio es el mensaje

Las transformaciones en medio de las cuales nos encontramos actualmente han sentado sus fundamentos de manera muy visible a nivel del comercio mundial y de la civilización (Rifkin 1998). Para afirmar esto, partimos del hecho de que toda tecnología– o extensión como la llama McLuhan– tiende a crear un nuevo mundo circundante (entorno, medio ambiente o circunstancia) para el ser humano, lo cual, a su vez, implica nuevas relaciones con los demás y con nosotros mismos, nuevos avances que revolucionan el sistema establecido y, hasta probablemente, el hundimiento de los órdenes precedentes y simultáneos existentes.

Desde este punto de partida de la tecnología, no debiera sorprendernos entonces el hecho de que se estén generando los cambios percibidos cuando nos percatamos de que ellos tienen relación directa con el surgimiento y la presencia de las NTIC. En efecto, lo que hizo McLuhan, hace más de medio siglo atrás, al sentenciar que *el medio es el mensaje*, fue describir a la tecnología como el elemento que modifica o moldea la acción humana y su relación con el entorno, lo cual resulta básico para comprender las posibilidades y potencial latente de la tecnología electrónico-digital en el proceso de construcción de la interactividad. No obstante, los planteamientos mcluhanianos no fueron comprendidos bien en su momento. Su pensamiento ha empezado a tener mucho más sentido recién a partir de la década de 1990 que en la de 1960, con la proliferación de las páginas web en la Red.

Con el medio es el mensaje, McLuhan nos dijo, entonces, que el mensaje (o contenido) de cualquier medio (o tecnología) es en el fondo otro medio cuyo mensaje es el cambio de escala, ritmo o patrones que introduce en los asuntos humanos, es decir, sus consecuencias mentales y sociales, en tanto constituyen diseños o esquemas que amplifican o aceleran los procesos existentes.

Cuando McLuhan sentenció que *el medio es el mensaje*, no hizo otra cosa más que recalcar que es el medio el que modela y controla la escala y forma de las asociaciones y trabajo humanos. Sin embargo, los contenidos o usos de estos medios son tan variados y, por esto mismo, incapaces de modelar las formas de asociación humana. Lo frecuente es que los contenidos de cualquier medio nos impidan ver su carácter (McLuhan 1996, 30 y 31).

Las especificaciones de la epistemología que McLuhan imputaba a los medios electrónicos en los tiempos de la radiodifusión: no lineal, repetitiva, obra más por argumentación analógica que secuencial, aunque podían haber parecido confusas, ponían énfasis en el usuario, punto de partida para la primera ley de la interactividad que consiste en que aquel da forma o proporciona el contenido, aprovechando el acceso no lineal para hacer una selección de los programas, o responsabilizándose completamente del contenido como suministrador fiable de contenidos (de Kerckhove 1999b).

El nuevo paradigma de la era electrónico-digital incorpora precisamente esta interactividad, la cual incluye la posibilidad de relacionarse de otra manera más allá de la generación o existencia de audiencias críticas que se limitaban a la interpretación del mensaje, la creación o la apropiación de nuevos significados, pero sin que ello implique modificar el producto, hacer otro o muchos otros. Ahora, en cambio, con la tecnología electrónico-digital, sí, es posible hacerlo. Ya no se trata sólo de ser crítico y activo mentalmente para dar significados distintos, más autónomos e inteligentes, sino que se trata de re-construir, o de-construir, asumiendo el rol simultáneo de receptores audiencias y productores emisores.

Cuando McLuhan expresó bromeando una frase muy seria *–si el medio es el mensaje, entonces el usuario es, en realidad, el contenido–* estaba diciendo que el mensaje de cualquier medio puede considerarse como la forma en que éste moldea al usuario simplemente cuando le impele a conectarse con el medio. Para McLuhan, de la forma surge el contenido (o la forma contiene al mensaje), por lo que las tecnologías incipientes dan lugar a nuevas estructuras de pensamiento y sentimiento. De esta manera, la televisión, la radio, los libros, los medios interactivos, cada uno a su manera, condiciona las respuestas específicas respecto a los medios por parte de sus usuarios, sean estos consumidores, productores o *prosumidores*

interactivos. Los medios, vistos de esa forma, son entornos completos que contienen a sus usuarios como contenido. En esta búsqueda activa del contenido que el usuario realiza, ambos sectores, los emisores y los receptores de cualquier comunicación de la red digital, se convierten tanto en suministradores principales como en contenido real de la comunicación (de Kerckhove 1999b, pp. 43-44). En esto radica precisamente la epistemología cualitativa mcluhaniana de la interactividad electrónica, en medio de la cual el sujeto cognoscente es también sujeto de conocimiento al mismo tiempo y donde la relación cognoscitiva constituye un proceso permanente dialógico comunicativo de reconstrucción de significados.

### Origen histórico del paradigma electrónico-digital

McLuhan nos da cuenta de dos revoluciones importantes en la historia tecnológica de la humanidad: una, llevada a cabo a mediados del siglo XV y la segunda, a fines del siglo XIX. La primera estuvo relacionada a la gran invención de la imprenta con tipo móvil y, la segunda, a las nuevas aplicaciones de la electricidad (el telégrafo, el teléfono, los ordenadores, etc.). De esta manera, lo que aconteció con la revolución de mediados del siglo XV fue el desarrollo de un pensamiento lineal recto que empezó a generar percepciones y a ordenar el mundo de manera compatible con el orden visual de la página impresa; en tanto que, con la de fines del siglo XIX, se dio lugar a otro reordenamiento de las percepciones de la gente sobre el mundo hacia formas compatibles con el protocolo del ciberespacio.

De acuerdo con este relato, en la cultura occidental se distinguirían dos grandes momentos, demarcados por la introducción de determinadas tecnologías cuyo predominio ha configurado asimismo dos etapas. McLuhan las denomina edad mecánica en un caso y edad eléctrica en el otro. Mientras la primera se encuentra ahora en recesión, la segunda está más bien sumergiendo al mundo en una implosión que convoca, sobre todo, al compromiso y a la participación, muy independientemente de cualquier “punto de vista” (McLuhan 1996, pp. 26 y 27) individual, por lo cual también se le reconoce como la edad de la ansiedad (McLuhan 1996, p. 27).

La edad mecánica y fragmentaria no sólo es correspondiente con la tecnología de la rueda, de la escritura y de la imprenta sino que ha ejercido predominio por bastante más de seis mil

años aproximadamente. Durante este tiempo, la sociedad occidental ha logrado extender el cuerpo en el espacio. Con la tecnología eléctrica, característica de la segunda edad (eléctrica), la humanidad ha penetrado en el circuito eléctrico y en la automatización, con lo cual se ha logrado extender el sistema nervioso central a todo el globo, aboliendo el tiempo y el espacio (McLuhan 1996, pp. p. 25).

Por tal razón, explica McLuhan, en la edad mecánica, el movimiento lento liberaba reacciones que demoraban largos periodos de tiempo sin mucha preocupación. Ahora, en la era digital en cambio, la acción y la reacción ocurren casi simultáneamente. El hombre no implicado en su acción es el hombre mecánico de la rueda, alfabetizado y fragmentado por la tecnología de la escritura, el cual ha adquirido el arte de llevar a cabo las operaciones más riesgosas o peligrosas con una objetividad absoluta, sin implicación. El hombre de la edad eléctrica está, más bien, automatizado y su sistema nervioso se ha extendido tecnológicamente hasta implicarlo con toda la humanidad e incorporarlo en su interior, participando necesaria y profundamente en todos sus actos, aspirando así a la totalidad, empatía y profundidad de la conciencia (McLuhan 1996, p. 27), lo cual podría estar constituyéndose como un agregado de esta era de la automatización.

### Del hombre analógico al hombre digital

El paso de lo analógico a lo digital, según de Kerckhove (1999b, pp. 47) se ha hecho efectivo a partir de lo, ya, remarcado por McLuhan, es decir, a partir de la extensión del ser humano, o de su pensamiento, en la rueda, en la máquina, en el alfabeto o en el ordenador. Asimismo, de Kerckhove piensa que la mejor forma de comprender la dependencia de las NTIC, es observando la dinámica generada entre los usuarios con los videojuegos (1999b, 47, 51-55), puesto que, en ella, identifica un modelo especialmente primitivo de relaciones hombre-máquina. Lo importante en todo esto es notar la función social y biológica que cumplen los juegos, toda vez que responden a las necesidades reales de los usuarios, con lo cual se hace evidente por qué se genera esa dependencia. En este sentido, la tecnología interactiva contribuiría a la reordenación de las energías nerviosas al hacer uso del juego y, por esto mismo, ejercería un efecto catártico, el cual está dirigido a entrenar a la gente desde

su infancia por ser este el momento en que los sistemas nerviosos están creciendo y ansiosos de experiencias para tomar control y hacerse responsables del contenido de la pantalla.

A través de los videojuegos y de los ordenadores, se actualizan los sistemas nerviosos del mismo modo que sucede con el arte interactivo, aunque la función de este último es más sutil y menos evidente, actúa del mismo modo, directamente sobre el cuerpo y el sistema nervioso pero, sobre todo, actualiza la psicología y la sensibilidad de la cultura. En el contexto actual, que es nuevo, la función principal del arte dista de ser meramente decorativa o de entretenimiento pues lo que hace realmente es revisar la interpretación psicológica estándar de la realidad en relación a las nuevas construcciones y comportamientos sociales tanto como sus consecuencias que traen consigo las nuevas tecnologías digitales.

#### Acceso, control y manejo de las NTIC

Nos interrogamos sobre las ventajas y las desventajas, las amenazas y las oportunidades que el acceso y uso de las NTIC proporcionan, focalizando nuestra atención en la cuestión de para qué y para quién (o quiénes), estas tecnologías, son creadas. Los argumentos y las posiciones encontradas son diversos, pero giran en torno a los grandes ideales democráticos de la libertad y la independencia tanto como al grado de bienestar que ellas pueden ofrecer.

En relación a los problemas ambientales que alteran cada vez más con mayor intensidad el equilibrio planetario, los defensores de la era digital señalan las ventajas de la interactividad para la adopción de nuevas responsabilidades a favor de una ecología planetaria en la cual las “comunidades virtuales” están ganando más arraigo y se están extendiendo por toda la economía y la cultura, incentivando el desarrollo de tecnologías más tele-presentes. En tal contexto, el crítico de los media Peter Weibel (cit. por de Kerckhove 1999b, pp. 48-49, 249) señala que la tele-presencia o presencia virtual se está haciéndose cada vez más indispensable y así lo será todavía más en el futuro por la presión de unos recursos físicos y materiales cada vez más limitados:

"Necesitamos la tecnología para sobrevivir. Cuanto menor es el espacio y mayor es la población, más vital es el solapamiento y la simulación de espacios, tiempos y cuerpos, con lo que más objetos y

sujetos pueden estar presentes al mismo tiempo. La tecnología debe, por ello, desarrollarse todavía más en la dirección de la teletecnología. Las herramientas deben convertirse en teleoperadores y telefactores, la sociedad debe convertirse en una civilización teletecnológica."

Hay además quienes, entre los críticos sociales, decepcionados de la tecnología interactiva, refieren que esta constituye nada más que un marco de oportunidades, que es siempre llenado con aplicaciones e ideologías específicas; o nada más que un envoltorio con un nuevo diseño (Erkki Huhtamo, cit. en Kerckhove 1999b, pp. 45). Del mismo modo, están quienes condenan de la manera más severa la tendencia a la computarización, bajo la creencia tecnocrática de que los ordenadores y las redes construirán una sociedad mejor (Clifford Stoll, cit. en *ibíd.*, pp. 45-46, 249) en la que las NTIC solucionarán casi todos los problemas humanos, las diferencias sociales, económicas y políticas. Y, asimismo, tenemos aquellos estudiosos que aseveran que, a través del ordenador, la actividad humana concreta en sí misma es invitada a la pasividad, al automatismo y a una menor conciencia (Stephen Talbot, cit. en *ibíd.*, pp. 46-7, 249).

La significación de la introducción y del predominio de las NTIC en nuestras vidas depende del rol y de la posición que nos toca desempeñar a nivel social tanto como de las relaciones que se generan en nuestras interacciones con los demás y, con ello, de las estructuras que determinan de una u otra forma nuestra entrada bien a las ventajas o bien a las desventajas en el acceso y el manejo de las NTIC. Pensamos que no depende solamente de nuestras propias voluntades o responsabilidades, no obstante McLuhan sugiera que el nuevo ambiente global digital atañe, implica u obliga al compromiso y a la participación de todos sus usuarios. Indudablemente, se trata de una cuestión de poder, ya que poseer una tecnología determinada, sea esta cual fuere, otorga la facultad para controlar el acceso y el manejo a la misma. El problema aquí es que el poder siempre se concentra en pocas manos. La única diferencia con las NTIC es que estas estarían ofreciendo la promesa, quizás ilusoria, de la democratización.

Hasta aquí, resulta inevitable plantearnos la pregunta: ¿en qué medida las NTIC permiten la democratización de la sociedad? Podemos empezar a responder esta pregunta a través de lo que Rifkin plantea debería llamarse propiamente como la era de la biotecnología en la cual las

NTIC están al servicio del desarrollo genético y de su comercialización. La verdad cruda de esta gran revolución del siglo XXI es que se construye sobre una fuerza laboral pequeña, profesional, de elite acompañada de una tecnología y organización cada vez más sofisticadas e inteligentes. Si bien con la revolución biotecnológica se crean todo tipo de bienes y servicios nuevos así como nuevas oportunidades de empleo de todo tipo, nunca más habrá una fuerza laboral masiva como sí lo hubo en la revolución industrial pasada que estuvo basada en el trabajo de masas para producir bienes y servicios. Por lo tanto, todos los millones de jóvenes que se están formando junto con los gerentes medios, los obreros de las fábricas, los agricultores que el mercado global de alta tecnología no necesita incorporar se ven cada vez más marginalizados de la nueva economía global. ¿Cómo se solucionará este problema? Evidentemente, todavía falta mucho por hacer y la respuesta a esta pregunta también va a demorar, por lo que la dejo pendiente para una siguiente oportunidad.

Por otro lado, en esta misma orientación hacia la pretendida democratización que se haría más ostensible con las NTIC, surge también la inquietud sobre la posibilidad que nos da la Internet de desempeñarnos como productores y distribuidores de conocimiento o información al mismo rango o nivel y en condiciones de igualdad con los grandes productores que dominan los medios. Al respecto, el especialista en educación y comunicación Guillermo Orozco Gómez sostiene que de ninguna manera las NTIC nos igualan a los grandes productores. Lo que las NTIC hacen es permitirnos el desenvolvimiento dentro de un contexto interactivo simbólico que nos lleva a asumimos en un rol distinto al de audiencia o ciudadanía crítica en calidad de receptora, pero concretarlo en la realidad es algo que todavía se encuentra muy distante de nuestro alcance por las limitaciones de tiempo y de capacidades. En otras palabras, con las NTIC, tenemos la posibilidad, que no teníamos antes, de ser emisores y receptores de los mensajes, lo cual es algo muy positivo y de gran valor pero por lo cual hay que trabajar. Dicha posibilidad no es algo que tenemos dado para tomarlo en usufructo automáticamente en beneficio de nuestra propia productividad sino que esa posibilidad se hará más o menos factible en relación al tipo de participación que nos toca desempeñar socialmente con lo cual cabría distinguir las circunstancias en las cuales nuestro desempeño como productores es realizable: difícilmente podremos ser protagonistas en los principales programas informativos de los medios televisivos, insertar nuestra imagen al lado



de los grandes titulares o colocar nuestra producción, a menos que ésta sea muy buena, en horario estelar.

Lo interesante en todo esto es que, a través la diversidad de plataformas que surgen de manera alternativa a los grandes medios como la televisión, se nos permite el ejercicio de comunicación con otros, que son muchos, aunque, claro está, no sea de forma tan masiva, lo cual constituye una práctica muy importante de emisión, recepción y recomposición de información a la cual no estábamos acostumbrados ni teníamos acceso antes con las formas analógicas porque nuestros gustos o preferencias respecto de una programación u otra los resolvíamos bien cambiando de canal o bien expresando nuestro disgusto entre cuatro paredes sin que nos puedan escuchar muchos. Ahora, con la tecnología digital, el proceso de retroalimentación se hace efectivo si, por ejemplo, queremos protestar, sugerir, cambiar algún aspecto o todo sobre alguna programación. Hoy en día las emisoras televisivas, especialmente, comerciales más que las públicas, han abierto canales de comunicación con su audiencia porque les interesa recibir mensajes (quejas, comentarios, críticas, etc.) de los televidentes, ya, sea por teléfono, vía correo electrónico o a través de las redes sociales.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO MENÉNDEZ, Millán et alii (2009). *Investigación cualitativa en Ciencias Sociales*. (1ª ed.), coord. Aldo Merino, 236 pp. Buenos Aires: Cengage Learning Argentina.

BERGER Peter y Thomas LUCKMANN (1979). *La construcción social de la realidad*. (1º ed.), 235 pp. Buenos Aires: Amorrortu editores.

GONZÁLEZ REY, Fernando Luis (2007). *Investigación cualitativa y subjetividad: los procesos de construcción de la información*. 156 pp. México D. F.: McGraw-Hill Interamericana.

KERCKHOVE, Derrick de (1999). *La piel de la cultura. Investigando la nueva realidad electrónica*. (1ª ed), 254 pp. Barcelona: Edit. Gedisa S.A.

(1999) *Inteligencia en conexión. Hacia una sociedad de la web* (1ª ed.), 253 pp. Barcelona: Edit. Gedisa S.A.

KORNBLIT, Ana Lía coord. (2007). *Metodologías cualitativas en Ciencias Sociales. Modelos y procedimientos de análisis* (2º ed.), 206 pp. Buenos Aires: Biblos.

McLUHAN, Marshall (1972). *La galaxia Gutenberg. Génesis del "Homo typographicusu"* 1ª ed. Trad. Juan novella. 411 pp. Madrid: Aguilar SA ediciones.

(1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano* 1ª ed. 366 pp. Barcelona-Buenos Aires: Ediciones Paidós Ibérica-Editorial Paidós, SAICF.

McLUHAN, Marshall y Quentin FIORE (1969). *El medio es el Masaje*. Jerome Agel (coord.). 160 pp. Buenos Aires: Paidós.

McLUHAN, Marshall y B. R. POWERS (1989). *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI. La globalización del entorno. Libro del hemisferio derecho. Último trabajo de Marshall McLuhan*. Jerome Agel (coord.). 203 pp. Barcelona: Editorial Gedisa S.A.

MILLÁN PAREDES, Tatiana (2005). La televisión digital y sus repercusiones comunicativas: de públicos a usuarios. *Ámbitos* n° 13-14, pp. 79-78.

RIFKING, Jeremy (1998). Consultado el 21 de junio de 2012 de <http://www.espectador.com/text/rifkin/rifconf.htm>. Conferencia pronunciada en el Edificio Mercosur, el 2 de octubre de 1998.

RIZO, Marta (s/f). La Intersubjetividad como Eje Conceptual para pensar la Relación entre Comunicación, Subjetividad y Ciudad. *Razón y palabra* n° 47. Consultado el 7 de junio de 2012 <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n47/mrizo.html>

VARELA, Mirta (s/f). De las culturas populares a las comunidades interpretativas. Recuperado el 15 de junio de 2012 de <http://www.periodismo.uchile.cl/talleres/teoriacomunicacion/archivos/varela.pdf>

