

Realidad aumentada en la comunicación del siglo XX

La comunicación en estos tiempos de la red y de lo que se deriva de ella ha sido transformada de manera significativa. De una comunicación de masas (desde los massmedia o medios tradicionales) hemos pasado a una comunicación más interpersonal, más cara a cara, más interactiva... Así, hoy la realidad física y la realidad virtual se complementan, se traducen en una superposición de realidades que es la llamada realidad aumentada, que enriquece la percepción humana sobre el conocimiento de las cosas y de la propia realidad.

■ **ISABEL PÉREZ-SEGNINI LAURÍA**

En los últimos años del pregrado uno se pregunta muchas cosas. ¿Cuál es el rol del comunicador en nuestros tiempos? ¿Cómo debo aplicar lo que he aprendido? ¿Ser periodista es solo buscar la noticia, escribir y hablar? Yo he encontrado que mi respuesta es no. Un comunicador se preocupa también por entender los procesos que se dan en los espacios donde existimos. No quisiera limitarme a un proceso específico porque absolutamente todo está lleno de comunicación.

Es por eso que, de la mano del profesor Humberto Valdivieso, decidí emprender una investigación que se pasea por la biología hasta la filosofía y que parte del interés en las dinámicas que derivan de un medio complejo como lo es Internet. Un medio que ha modificado la manera como vivimos y nos relacionamos. Nos cuesta pensar la vida sin Internet porque Internet no es solo una herramienta, es “un espacio social, con cabida para todos los agentes sociales, capaz de dar soporte y formar parte de una verdadera sociedad de la información, comunicación y/o el conocimiento” (Fumero y Roca, 2007, p.10), que nace de la acción social en interacción con un contexto tecnológico.

En este escenario se ha replanteado la interrogante de cómo se comunica y relaciona el hombre, desde dónde, mediante qué sistemas, aplicaciones y servicios. Se trata de un fenómeno multifacético y en constante innovación que se caracteriza por sus aspectos sociales, interactivos, participativos y en crecimiento, a partir de la colaboración, comunicación, expresión y creación. Todo lo anterior implica ge-

neración multidireccional de contenidos que se comparten.

Crear en esto es entender que la comunicación contemporánea vive y propone el fin de la sintaxis lineal. Ahora se ha incorporado la sintaxis tipo nube semántica, la red como sintaxis, lo múltiple y lo trans. Parece que la conciencia humana ya no está centralizada en la suposición del mundo que valida una sola realidad, sino que propone el reconocimiento de un nuevo orden de sintagmas –formas de organización del discurso– y paradigmas –formas de selección entre signos de una misma categoría–. Desde la Edad Antigua hasta Gutenberg la percepción de la realidad ha evolucionado a lo largo de la historia.

En otras palabras, Margarita D’Amico (2011a), en su interpretación de McLuhan, señala que la historia de la humanidad ha sido configurada por los medios. El alfabeto fonético rompió la situación de analfabetismo del hombre primitivo que vivió en un universo oral, táctil y de participación. Luego, la invención de la imprenta orienta la vida sensorial del hombre hacia lo visual y lineal: una mirada de izquierda a derecha que centraliza la lectura de los signos. La electricidad, desde el telégrafo a la televisión y ahora a la computadora, reintegró la experiencia visual con lo auditivo y lo táctil: lo audiovisual y multimedia.

Para el hombre electrónico de hoy no hay un punto centro y eso se evidencia en la construcción de discursos, unos tan válidos como otros, donde se hallan identidades y donde todo es interpretación. Ahora, hablar de una realidad –o bien de



GALERÍA DE PAPEL. Gladys Calzadilla. Caracas, 2013

una identidad— atenta contra otros espacios en los que hay identidades propias.

Todo esto quiere decir que las nuevas tecnologías no solamente han transformado la forma como se produce y consume información, sino también las formas de sentir y experimentar, los espacios de interacción y las interfaces que facilitan las relaciones de percepción. Hoy, realidad física y realidad virtual no son, necesariamente, dos verdades aisladas sino complementarias, que se traducen en una realidad aumentada.

Realidad aumentada es la superposición de información virtual sobre espacios físicos en tiempo real, a través de dispositivos electrónicos. Esta tecnología ayuda a enriquecer la percepción humana de la realidad mediante los sentidos al complementar la información del mundo real con la del digital, para convertir los espacios de interacción en una realidad mixta. Se trata de un concepto novedoso que encuentra cabida en los dispositivos móviles y otras herramientas cotidianas, pero que resulta particularmente interesante para el investigador porque, en definitiva, revoluciona la manera como el hombre se relaciona con el mundo.

En este sentido, la tecnología supone romper por completo la idea de marco para abrirse a la interacción. Lo real y lo irreal se confunden. Una transformación de la comunicación busca definir para otros la realidad: espacios de representación que den cuenta de las identidades; porque cada vez más las personas apreciarán la realidad no como un referente, sino como un espacio en el que puedan reconocerse y validen su propia interpretación. O bien, quizá estén viviendo la interpretación del sistema sin saberlo, porque en el mundo de los simulacros la representación de masas, la reproducción, es el espejo imaginario de todos: fin de la referencia original (Baudrillard, 1993, p.77 y 88). Podríamos decir entonces que ante los avances los medios no desaparecen, se hacen más complejos; buscan la transmisión de mensajes mediante la experiencia.

Pero, ¿qué es la realidad?

Para revisar y analizar las condiciones que para la comunicación implica una tecnología como la realidad aumentada, el punto de partida es replantear el concepto de realidad, pues en el entendimiento de la realidad están las pistas de cómo percibimos el mundo y/o lo construimos a partir de la comunicación. Una pregunta muy compleja en estos tiempos. Por eso, para tratar de aproximarnos a lo que hoy se pu-



(...) la realidad son ideas referenciales de las cosas que buscamos desmentir o poner a prueba. Las respuestas no siempre serán respuestas. Quizás sean más preguntas, pero los cambios de preguntas implican éxitos en el conocimiento de otras realidades

diese entender por realidad, en función del estudio de la comunicación contemporánea, quisimos abordar el problema desde diferentes disciplinas.

Realidad atómica

La física moderna se ha ocupado del tema. Stephen Hawking diría que “la filosofía ha muerto” porque los científicos son quienes se han mantenido al corriente de los desarrollos modernos y tecnológicos. Pero esto ha sido un proceso evolutivo.

Para la ciencia clásica, el mundo externo existe y es real en la medida en que sus propiedades físicas pueden definirse independientemente del observador. Es la creencia de un mundo objetivo denominado realismo. Sin embargo, la ciencia moderna, por ejemplo la física cuántica, se separa del realismo en la certidumbre de la experiencia atómica. Establece que “una partícula no tiene ni una posición definida ni una velocidad definida, a no ser que —y hasta el momento en que— dichas magnitudes sean medidas por un observador” (Hawking y Mlodinow, 2011, p.52) y en este sentido, el profesor y astrofísico Claudio Mendoza me ha enseñado que en la física el concepto de realidad se compromete.

La alternativa que propone la física cuántica se trata de la existencia simultánea de todas las probabilidades: múltiples universos y teorías que los explican; donde el observador (usuario) cobra relevancia (como en las nuevas tecnologías interactivas), pues su intervención en la medición de un fenómeno modifica los

sistemas, aún en su situación de incertidumbre (incapacidad de medir todas las propiedades de un partícula a la vez). No hay nada definido, todas las realidades son posibles en el realismo dependiente del modelo.

Realidad por selección natural

Las ciencias formales son construcciones mentales que tienen veracidad, dice el biólogo evolucionista Jesús Alberto León. La postura de esta disciplina se fundamenta en la selección natural, que aplica de manera metafórica, incluso, sobre la reproducción cultural con el meme del que tanto se habla ahora. A según, las especies ven —y viven— el mundo cognoscible (pues depende de la posibilidad de conocer en los diversos niveles de existencia) en función de sus intereses vitales. Es decir, que favorezcan a la supervivencia y/o la reproducción. En este sentido, la realidad son ideas referenciales de las cosas que buscamos desmentir o poner a prueba. Las respuestas no siempre serán respuestas. Quizás sean más preguntas, pero los cambios de preguntas implican éxitos en el conocimiento de otras realidades.

Realidad construida

La tercera postura busca crear un puente entre las ciencias y las humanidades. La psicología social se presenta como ese punto de encuentro, pues se vale de distintas disciplinas para formar sus propios razonamientos. Esta visión cree en una realidad construida a partir de la interdependencia y comunicación del individuo con el entorno y con los otros. La definición propia de la realidad —ahí donde se halla la identidad— cobra sentido en la cotidianidad. En este punto podríamos traer a colación la explicación biológica de la larga infancia del humano, el único animal que depende de los cuidados de la madre por un período de tiempo tan prolongado. Liberado de la responsabilidad sobre su propia estabilidad física, puede desarrollar el órgano más fundamental para la supervivencia futura: el cerebro. Ese mismo proceso lo llaman socialización primaria y es donde se construyen los referentes para hacerse de una identidad que le permitirá interactuar en un espacio simbólico. En las relaciones se construyen las realidades de cada quien, que no son estáticas ni definitivas, sino que pueden ser las bases de otras nuevas construcciones.

Realidad y pensamiento

Mientras las posturas anteriores trabajan en probar sus postulados, la filosofía se encargará de seguir formulando preguntas. Para los físicos Hawking y Mlodinow (2011), los científicos marcan la pauta en la búsqueda del conocimiento, ya que entender la realidad no es solo cuestión de filósofos. Sin embargo, el pensamiento filosófico sigue siendo la base de los argumentos científicos, según José Luis Da Silva. Es la disciplina de las interrogantes, de donde parten todas las demás. Se encarga de estudiar todo aquello que nos afecta como humanos y en este sentido cuestiona qué es la realidad. Pero aquello *real* no solo nos afecta desde lo externo, nosotros la afectamos a ella porque la elaboramos en la relación con el mundo. Así, los objetos del mundo existen en sí mismos (visión objetivista), pero también para una mente que los interpreta.

Cada una de las posturas podría llevarnos a pensar en otra. Tomar en cuenta una mente que interpreta se vincula con el realismo dependiente del modelo de la física cuántica; con los procesos previos, inconscientes y naturales, que permiten a esa mente conocer el mundo según la selección natural y escoger aquello que favorece a la vida, pero que también aceptan un componente cultural que la determina y viceversa. Pensamos en la interdependencia y comunicación como fuentes de la construcción de realidades, y seguimos preguntándonos qué determina la existencia de algo. Porque quizás no haya respuestas definitivas. Y este trabajo no quiere encontrarlas, sino tener la posibilidad de seguir haciendo preguntas.

Ahora, todas las visiones son claras en algo: no hay una realidad, una metodología, una teoría, una ley; hay muchas y una es tan real como las otras. Estamos en la era de las teorías flotantes. No hay una postura del conocimiento sobre realidad que pueda ser —hasta ahora— más verdadera que otra. Por el contrario, en la conjunción de todas está el verdadero valor para acercarnos a una visión interdisciplinaria que guíe hacia un mejor entendimiento de los contextos contemporáneos. Una búsqueda en este sentido entiende y cree en lo multi, lo fragmentado, el encuentro y la interacción.

Realidad y simulacro

El tercer simulacro de Baudrillard, el de la representación de la representación, la codificación y el *test*, es la quinta postura; la



Un acercamiento recíproco entre genética, comunicación y lingüística, dice Baudrillard, puede llevar a un conocimiento completo de las dinámicas semióticas, que podría convertirse en una definición de la vida

de la comunicación. La de nosotros, dice Humberto Valdívieso (comunicación personal, agosto 28, 2012), pues estamos en el siglo de la biología y la comunicación. El siglo XX fue el de la física; el siglo XIX, el de la química. Hoy, en el siglo XXI, se comparten las ciencias con las representaciones discursivas. Lo ha dicho antes Baudrillard (1993), genética y lingüística son disciplinas autónomas pero paralelas. El código genético es considerado la red semiótica prototipo de todos los sistemas de señalización animal (recuerde la selección natural). Como las moléculas, los sistemas semióticos, incluido el lenguaje, son una cadena continua, con niveles energéticos complejos, dentro de una evolución universal única. Un acercamiento recíproco entre genética, comunicación y lingüística, dice Baudrillard, puede llevar a un conocimiento completo de las dinámicas semióticas, que podría convertirse en una definición de la vida.

Realidad argumentada

El argumento teórico del trabajo que se presentó ante la Escuela de Comunicación Social de la UCAB ha sido exhaustivo. Representa la columna vertebral de la investigación y se pretende que sea, en sí mismo, un aporte al conocimiento de estos temas. Entender la realidad es, desde siempre —para mí—, el punto de partida para un análisis de los nuevos medios, pues implica conocer cómo entendemos el mundo y lo construimos en comunicación.

Esto valida la búsqueda interdisciplinaria, aunque en absoluto se pretenden resolver los dilemas de Baudrillard. En cambio,

se presentan sus argumentos como ecos del pensamiento contemporáneo y el tercer simulacro su mayor expresión. Aquí, hoy, no hay barreras entre significativo y significado. El signo está emancipado. No se habla siquiera de realidad, sino de hiper-realidad, donde la contradicción entre lo real y lo imaginario queda ya borrada. En este proceso de narración las representaciones no tienen asidero físico ni conceptual, la codificación marca la pauta. Los signos son representados en un sistema binario de pregunta/respuesta: el *test*. Es la dinámica de las nuevas tecnologías, una forma de simulación perfecta.

Más que producción, se habla de reproducción. “Todo lo que se os pide no es producir, superaros en el esfuerzo (esta ética clásica sería más bien sospechosa), es socializarnos” (Baudrillard, 1993, p.17). En esa socialización se construyen las nuevas realidades. Las tecnologías del presente —y del futuro— se piensan así. Son espacios de relación, son medios interactivos, más allá de lo útil, de lo inútil y/o productivo; solo se trata de lo reproductivo: trabajo reproductivo y consumo reproductivo.

Existimos en un contexto donde lo digital y lo multimedia ponen fin al mundo físico como realidad única porque lo duplican, se remiten a la idea de modelo y acaban con lo que lo designa. Los espacios se perpetúan y validan en la duplicación de sí mismos, a través de las experiencias individuales. Como señala la psicología social, cuando tales experiencias se comparten y validan por un grupo que se encuentra en ellas, pasan a ser patrimonio del sentido común. Lo virtual puede ser real.

La realidad aumentada viene a ser un medio donde todas las dinámicas descritas se potencian. Es, quizás, el escenario del tercer simulacro. Pensarla más allá de una mera aplicación, es entenderla como un proceso de comunicación donde las construcciones simbólicas suponen una nueva interrelación entre las personas y el mundo. Incluso, en la relación del individuo con su propia existencia.

Sin embargo, la realidad aumentada no solo es un intercambio simbólico en el que construimos y reproducimos (realidades). Desde la comunicación, la realidad aumentada es una realidad argumentada, pues pasa por entender que la realidad es un argumento en tanto que es historia, es ficción y es información. No se niega que la realidad sea un constructo, como proponen las posturas estudiadas; lo sigue siendo, pero lo es como una construcción

argumental, discursiva y por lo tanto semiótica. “En la comunicación la realidad es la disciplina” (H. Valdivieso, comunicación personal, agosto 28, 2012).

Bajo esta perspectiva, en los ambientes de realidad aumentada –donde la información virtual se superpone en tiempo real a los espacios físicos y permite interacción simultánea– la reflexión académica se convierte en una especie de práctica de intercambio cotidiano. No se trata de un acceso metodológico al conocimiento, sino que, el hecho de estar inserto permanentemente en los procesos de comunicación supone una relación directa con aquel. Es ahí donde la realidad se convierte en argumento.

Vale, entonces, destacar el papel del medio. Las nuevas tecnologías se basan en el *test* que guía las conductas hacia esquemas previsible dentro de una codificación para crear territorios de interacción comunicativa. Se trata de una multiestimulación y multirespuesta, según Baudrillard (1993, p.84). Pasamos más tiempo en el discurso que en el mundo físico. ¿Existe algún problema? En todo caso, sería que hacemos una equivalencia entre esas dos realidades y surge el tema de la realidad virtual. El Internet hoy es un mundo habitable, donde se pueden tener experiencias, afectos, relaciones de dinero. Nos movemos de igual manera en los tres espacios, pero el discursivo abarca los otros dos. A su vez, el usuario, lector o seleccionador es seleccionado por el medio. El medio no es un objeto pasivo, infiere en la creación de realidades del sujeto.

Anticipar los efectos

Comprender un medio no es tener un punto de vista, hay que comenzar estudiando los procesos para anticipar los efectos y programar el futuro. Así decía Marshall McLuhan (1964), teórico de la comunicación, irreverente para muchos, cuestionado por otros por sus metodologías de investigación y enseñanza; quien tuvo una perspectiva certera del futuro de las tecnologías del siglo XXI y se ocupó de estudiar sus implicaciones muchos años antes.

La aldea global es el resultado de una era de implosión, un mundo de informaciones simultáneas y participación colectiva. Todo se interrelaciona; hasta el arte, la política, las distracciones y los negocios. Existir en un mundo de resonancias audiotáctiles significa crear con todos nuestros sentidos. Dijo McLuhan que en



Entender la realidad es, desde siempre –para mí–, el punto de partida para un análisis de los nuevos medios, pues implica conocer cómo entendemos el mundo y lo construimos en comunicación

este punto solamente el cambio es estable. El hombre de la era electrónica y de la simultaneidad está aquí y allá. La comunicación lo transporta a cualquier parte y la realidad aumentada es la gran prueba de ello. Se mezclan todas las posturas otra vez: la condición partícula onda, el principio de incertidumbre, el Gato de Schrödinger, la teleportación; los niveles biológicos de existencia, el código genético, la replicación y la supervivencia; la interacción simbólica, la construcción de identidades; las miles de preguntas sobre qué somos, qué hacemos y dónde; el tercer simulacro, la codificación, lo hiper-real, la reproducción. Fin de los grandes relatos. Todos son posibles.

La realidad aumentada como nueva tecnología omite un punto centro. Aquello a lo que tradicionalmente se le ha llamado realidad parece estar donde el individuo coloque sus referentes simbólicos, sea en un territorio virtual, físico o, mejor, mixto. La tarea de la comunicación contemporánea será construir espacios de referencia que se validen como realidad para cada quien, en la medida en que las personas se reconozcan en ellos. Sus implicaciones pudieran ser muchas y el análisis de ellas demandarían una investigación completa. Lo que sí se puede decir es que se trata de una condición de la comunicación.

Por lo pronto, seguirá discutiéndose qué es lo real. ¿Aquello que perciben los sentidos? ¿Lo que se construye mentalmente? ¿Lo acordado socialmente como verdadero? ¿La cosa en sí misma que somos incapaces de aprehender? ¿El lenguaje? ¿La tecnología? Quizás son todas y ninguna, pues parece ser que la realidad depende del discurso en que vivimos.

La realidad aumentada permite un acercamiento al mundo mediante el conocimiento enriquecido de las cosas. El proceso se sugiere así: tenemos experiencias multisensoriales / conocemos y entendemos significados y significantes / nos reconocemos en ellos / recordamos y reproducimos. La interfaz es el acceso para las relaciones de percepción, ya sea *software* o *hardware*: dispositivos que son extensiones del hombre quien, como usuario, es siempre su contenido, declara McLuhan. Hay una alteración del sentido de la identidad pues se fragmenta en todos los escenarios posibles. “El efecto más importante de los medios es la manera cómo afectan al ser humano en su totalidad” (D’Amico, 2011b, p.34).

ISABEL PÉREZ-SEGNINI LAURÍA
Licenciada en Comunicación Social

Referencias

- BAUDRILLARD, J. (1993): *El intercambio simbólico y la muerte*. (Segunda edición). Venezuela: Monteávila Editores Latinoamérica.
- D’AMICO, M. (2011a): “Hello Marshall. Recordando a McLuhan en su centenario”. En: revista *Comunicación*, 155, 14–23.
- _____ (2011b, diciembre): Hello Marshall. Tectonopías: ecos del pensamiento de Marshall McLuhan artículo presentado en *Tectonopías. Ecos del pensamiento de Marshall McLuhan*. Caracas. Universidad Católica Andrés Bello.
- FUMERO, A; Roca, G. (2007): *Web 2.0*. España: Fundación Orange.
- HAWING, S; MLODINOW, L. (2011): *El gran diseño*. (Primera edición). Venezuela: Editorial Planeta Venezolana S.A.
- MCLUHAN, M. (1964): *Understanding media: the extensions of man*. (Primera edición). Estados Unidos, Nueva York: McGraw-Hill.

Fuentes vivas

- DA SILVA, J.L. (Agosto, 2012). Comunicación personal.
- LEÓN, J.A. (Abril, 2012. Julio, 2012). Comunicación personal.
- MENDOZA, C. (Junio, 2012). Comunicación personal.
- PULIDO, M. (Junio, 2012). Comunicación personal.
- VALDIVIESO, H. (Febrero, 2009. Enero, 2012. Julio, 2012. Agosto, 2012). Comunicación personal.