



Tres décadas de multimedia: interactividad, integración, interrelación y asociación de contenidos y lenguajes de los medios

Gloria Olivia Rodríguez-Garay

Martha Patricia Álvarez-Chávez

Profesoras investigadoras de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México)



Introducción

- Retomar el análisis del concepto multimedia desde sus albores, en el ámbito de las tecnologías digitales, hacia su correcto entendimiento, aplicación, lenguaje e impacto en la actualidad, conlleva una revisión del estado de la cuestión bajo un análisis documental cronológico y exhaustivo.
- Abordar las características, cualidades, aplicaciones y efectos del multimedia nos conduce al análisis de la integración de medios más allá de la convergencia en un solo soporte, a la interrelación de los mismos a través de la pantalla que nos da acceso a la información y a la asociación de los contenidos que cada medio en sus propias expresividades aporta, tal como afirmaba en su momento Cebrián Herreros (2005).

Introducción

- Situación que establece:
 - modelos de comunicación offline y online,
 - modelos de comunicación multimedia interactiva,
 - modelos multimedia de comunicación en movilidad,
 - modelos de comunicación multidireccionales y
 - niveles de interactividad comunicativa,
- para la relación a través de la pantalla con el equipo informático (acción eminentemente computacional) y a través de la misma con otros usuarios o receptores, consolidando el modelo EMIREC (EMEREC) de la comunicación planteado por Cloutier (2001).



Objetivo

- Reflexionar sobre las prácticas culturales que asumimos como audiencias y la adaptación de los medios y las formas de comunicación que adoptamos como sociedad. Asumiendo el establecimiento del lenguaje multimedia como una evolución del lenguaje textual, fotográfico, auditivo y audiovisual.

Descripciones metodológicas

- Se realizó una revisión de artículos científicos, libros de autor y capitulares, destacándose 86 en el período de estudio 1995-2025, que implican tres décadas de evolución.
- Fueron seleccionados apegados a la determinación de los avances del multimedia interactiva en tres dimensiones, especificadas para emitir la información en las distintas sustancias expresivas de los medios a través de las pantallas y con los que se mantiene una actitud dialógica:
 - los soportes fijos (off line),
 - internet y cibermedios (on line) y
 - medios móviles.
- La aplicación del lenguaje multimedia y su narrativa se concentra en cuatro grandes campos analizados:
 - la información,
 - la educación,
 - el empresarial o de instituciones y el de
 - entretenimiento o de la ficción.

Conceptualización del multimedia

- El primer análisis se concentró en la definición del término multimedia resaltando lo siguiente:
- Las primeras menciones y definiciones del término llegaron con la revisión de aspectos técnicos y tecnológicos de la interactividad y multimedia (Palacio, 1995),
- la mezcla de medios y datos según Negroponte (1996),
- la adición de medios de Brauner y Bickmann (1996),
- la conjunción de medios de Martín (1998),
- un sistema integrador de componentes expresivos de los medios y su interrelación en un solo soporte (Cebrián Herreros, 1998);
- en 1998, Prado y Franquet refieren la convergencia digital en el paraíso tecnológico,
- la concepción de Salaverría (2001) sobre la expresión y percepción de medios en un soporte único, señalando también instrumentalidad y expresividad como características consustanciales.

Conceptualización del multimedia

- Bartolomé (2002) hablaba de un sistema multimedia capaz de presentar información de diversos medios de modo coordinado,
- Aizpuru (2002) refería una tecnología digital, computacional, para integrar diversos datos de medios o tecnologías de comunicación, un sistema informático capaz de interactuar con el usuario (refiriendo la interactividad),
- Castro-Gil et al. (2003) señalaban la incorporación de dispositivos de mayor capacidad y velocidad para mostrar medios audiovisuales en una interfaz de usuario;
- Bou Bauzá (2003) mostraba el establecimiento de criterios de guionismo multimedia o diseño interactivo,
- Boullosa (2004) complementaba que el multimedia describía a una convergencia de medios con contenidos sofisticados e interactivos,
- Cebrián Herreros (2005a) hablaba de “Un sistema expresivo auténticamente multimedia incluye además de los sistemas expresivos audiovisuales, el valor de la interactividad, navegación e hipertextualidad. Justo estos tres elementos son los que diferencian el multimedia del audiovisual” (2005b, p. 99).

Conceptualización del multimedia

- Magal et al. (2006) asumían al multimedia como un conjunto de elementos a nivel plataforma, contenido y recursos con capacidad de interacción y arribaban a la propuesta de la preproducción multimedia.
- En años más recientes, Proaño y Tayupanta (2023), maduraron propuestas sobre la preproducción multimedia).
- Todos estos antecedentes llevaron a Jenkins (2008) a analizar el establecimiento de una cultura de la convergencia
- y a Mayer (2009) a acercarse al aprendizaje multimedia o aplicaciones para la educación.
- La Real Academia Española de la Lengua (2021) registró el término como

Especificidades del multimedia

- Correlacionados al multimedia, en la época, están los avances en la tecnología informática y diversos desarrollos para la percepción audiovisual.
- Como principios está el ser digital de Negroponte (1996)
- que redundaron en el ciudadano digital (Arcila, 2006);
- la llamada alfombra mágica de Trejo Delarbre (1996) al referirse al internet,
- De Pablos expone la necesidad de aclarar conceptos (2001),
- Ollivier (2001) nos habla de los cambios realizados por el internet y los multimedios, y
- Orihuela (2002) comienza a exponer los nuevos paradigmas de la e-comunicación a raíz del Internet.
- Estos aspectos comienzan a generar una cultura del acceso a la información a través de la pantalla y a la interacción con la máquina,
- además de la necesidad de correlacionar los contenidos de los diversos medios que convergen en un solo lugar: la computadora.

Especificidades del multimedia

- En 1997 Landow y sus colaboradores, como Aarseth, Liestol y Ulmer, entre otros, concentran la teoría del hipertexto, entendido este por Moulthrop (1997), al retomar a Michael Joyce con el hipertexto constructivo, como un espacio para la improvisación y el descubrimiento en donde se pueden seguir líneas de asociación o causalidad.
- Las bases del concepto, a decir de Boullosa (2004), están en la propuesta de Vannebar Bush (1965) y Theodor Nelson desde 1945.
- resaltando las características de nodos de una red, arbóreas o enlaces, que bajo diversas trayectorias conforman las interrelaciones de contenidos, aportando alternativas para la lectura.
- Nielsen (2000) introduce el término “navegación” para referir a la forma de avanzar o profundizar en la información que se aporta al receptor (usuario, en el mundo digital; miembro de la audiencia o visitante del sitio para Holzschlag, 2003).

Especificidades del multimedia

- Al mismo tiempo, junto a la navegación se alude a la interactividad y a los medios interactivos (Giordano, 2004), como forma tecnológica de avanzar o profundizar en la información, es decir, narrar los contenidos.
- Para Rueda (2007), al parafrasear a Kerchhove (1999), “el hecho de que el usuario tenga que buscar activamente el contenido hace que ambos, emisores y receptores de cualquier comunicación de red digital, sean los suministradores principales, conformando por tanto el contenido real de la comunicación.” (p. 127).
- Berenguer (2000), recuperando a Wilson (1994), “Los interactivos multimedia permiten a las personas seguir los propios caminos asociacionistas; experimentar y construir sus propias estructuras cognitivas, y enlazar sus acciones con las necesidades emocionales y de identidad.” (p. 1)
- Negroponte (1996) aseveraba que la amplitud y profundidad desaparece al asumir y moverse con mayor libertad ante el agrandamiento informativo al pedirle datos a la computadora

Dimensiones del multimedia

- Los soportes fijos son concebidos como los materiales en cuya superficie se guarda o registra información digital.
- A saber corresponden a el disco duro o cerebro de la computadora, las computadoras personales, consolas estacionarias para videojuegos, discos externos de diversas capacidades de archivo, tarjetas de memoria de inyección –USB-, diversas tarjetas, tarjetas SD (Secure Digital) y micro SD, el disco de videojuegos, y aquellos discos que han caído en desuso.

Dimensiones del multimedia

- El Internet, como sabemos considerada la “red de redes” o como medio de comunicación (Pérez Salazar, 2012).
- En el internet se funda la World Wide Web (inventada por Tim Berners-Lee) con miles de sitios de información a los que se accede por páginas, estadios o ventanas, a través de las que navegan los usuarios, a quienes también se ha llamado internautas o cibernautas.
- En el cual emergen las redes sociales y nuevos modelos comunicación (Flores Vivar, 2009).
- Este ambiente virtual cimenta los cibermedios o periodismo digital (Edo Bolós, 2001; Luzón, 2000),
- Surgen variaciones semánticas utilizando las denominaciones del medio matricial: ciberradio, cibertelevisión, ciberlibro, ciperperiodismo, aunque existen otros términos para denominar cada área profesional.

Dimensiones del multimedia

- Los medios móviles describen aparatos o dispositivos de conexión inalámbrica que presentan sistemas de información, facilitan al usuario la transportabilidad y la comunicación, siempre que se cuente con energía para el procesamiento de información y conexión durante el traslado para la comunicación en red.
- El teléfono celular (móvil), la tableta de pantalla táctil (iPad como la más conocida, pero no la única), los lectores de libros o e-books, la consola de videojuegos portátil (como Nintendo DS o Nintendo Switch) y, los que han caído en desuso, el reproductor de audio portátil (iPod) o la agenda PDA (Personal Digital Assistant), etc.
- Los medios móviles apoyan el modelo de comunicación en movilidad del que Cebrián Herreros y Flores Vivar (2011) comentan que, además de las convergencias tecnológicas que muestran exhibiendo capacidades multimedia, resaltan las vinculaciones comunicativas.

Diversificación del multimedia en cuatro campos

- El campo de la información. Aquí se engloba la actuación de los medios de comunicación en su desarrollo periodístico, aquellos informantes de los hechos de interés para una comunidad en particular o la sociedad en general.
- Los productos y aplicaciones multimedia han dado cibermedios nativos del Internet y aquellos que construyeron su sitio web para ampliar la difusión de la empresa tradicional y alcanzar otros públicos, generando una comunicación interactiva en los cibermedios (Cebrián Herreros, 2009b)

Diversificación del multimedia en cuatro campos

- El campo de la educación. En este campo de desarrollo del multimedia se encuentran las instituciones educativas, tanto del sector público como del privado, de los distintos niveles de enseñanza, desde el pre-escolar hasta el posgrado universitario. Aquellas instituciones cuyo objetivo es la formación de las personas.
- Con respecto a las aplicaciones multimedia se desarrollaron sitios web de las instituciones con fines informativos y orientativos, pero además se produjeron materiales educativos con características multimedia tanto off-line (en disco principalmente) como on-line. Nuevamente el ancho de banda del Internet benefició al desarrollo multimedia interactiva, aunque se insiste en la alfabetización digital y multimedia (Latapie, 2007; Martínez Arias, 2015).

Diversificación del multimedia en cuatro campos

- El campo empresarial o de instituciones. Toda empresa es una organización privada que tiene como objetivo un fin lucrativo, a través de actividades mercantiles, industriales y prestación de servicios. Por su parte, las instituciones son consideradas organismos públicos que tienen la intención de lograr un beneficio social o educativo.
- En este campo se desarrollaron y continua la producción multimedia atendiendo a que en ellas priva la publicidad, promoción, o la inducción a la actividad particular de cada empresa o institución según su rubro de trabajo.

Diversificación del multimedia en cuatro campos

- El campo del entretenimiento o ficción. Se encuentran las empresas de productos o servicios con la intención de entretener y complementar el tiempo de ocio y la diversión de las personas.
- En estos dos últimos campos el desarrollo multimedia interactiva también transitó de los soportes off-line a los on-line, aprovechando el desarrollo del Internet que facilitó la sobredimensión informativa, la convergencia y distribución de contenidos en los diversos lenguajes de los medios a través de la pantalla.

Conclusiones

- Durante estas tres décadas de uso del multimedia en que se identificó la convergencia de medios y lenguajes de medios a la computadora y su percepción a través de la pantalla, se precisaron sus elementos consustanciales como la integración, interrelación y asociación informativa y de lenguajes, la interactividad, vinculación, navegación, hipertextualidad e hipermedialidad,
- se conformaron modelos de comunicación multimedia, interactiva y en movilidad;
- se clarifica que las características del lenguaje multimedia contribuyen a la flexibilización de la estructura de los contenidos de diversos lenguajes, soportes y campos, adaptándolos a las diversas expresividades y formatos.
- Todo ello se fundamentó en los textos científicos revisados.



Conclusiones

- Se determina una evolución constante en los soportes, en la que se observa la migración de la mayoría de los soportes fijos (off-line) a los soportes en línea (on-line) facilitados por el Internet. En este sentido, las aportaciones del Internet coadyuban al uso del lenguaje multimedia interactivo y a la sobredimensión informativa. El usuario se ha acostumbrado a la oferta de información en cibermedios, al acceso a la información y a la demanda de la misma con características de inmediatez al respecto de contenidos en video, audio, texto, fotografías, animaciones, gráficos, etc.

Conclusiones

- Los medios móviles representan una de las opciones más sobresalientes en el desarrollo del lenguaje multimedia, en los últimos años, por la posibilidad de interconexión que ofrecen las empresas proveedoras de señales y las capacidades tecnológicas del aparato con la multiplicidad de funciones que realiza (grabadores, reproductores y receptores de audio, video y fotografía, agenda, etc.) lo que aporta una comunicación constante entre emisor y receptor, y una retroalimentación potenciada por la tecnología en cualquier tiempo y lugar.
- La interconectividad en red, la interactividad y las propias peculiaridades del lenguaje multimedia han contribuido al engrandecimiento de la navegación en redes sociales, su dialogismo, intercambio informativo y expansión.
- Además, en las actividades colaborativas, el uso de consolas estacionarias de videojuegos en red estimulan la interactividad, el intercambio de las informaciones, actividades constructivistas y del pensamiento asociativo con una intercomunicación a nivel personal, grupal, sean en situaciones geográficas regionales, nacionales o internacionales en la pantalla del juego aludiendo a los videojuegos masivos en línea.



Conclusiones

- Finalmente, la densidad informativa permanece como reto ante la convergencia del lenguaje multimedia. La estructura y organización de la información, legibilidad, visibilidad y audición para una pertinente descodificación del mensaje, que el receptor o usuario debe realizar, sigue siendo campo de investigación en comunicación, usabilidad y experiencia de usuario a fin de continuar aportando claridad en su aplicación.



¡Gracias!