

Artículo de revisión

“Todos los programas de investigación que admiro tienen una característica común. Todos ellos predicen hechos nuevos, hechos que previamente ni siquiera habían sido soñados o que incluso habían sido contradichos por programas previos o rivales.”

Imre Lakatos



La U
EnLínea

Ecosistemas tecnológicos, transmedias, narrativas digitales y la ciberradio

Technological ecosystems, transmedia, digital narratives and cyberradio

Beatriz Chang Yáñez ¹
Washington Vizuete Negrete ²
Consuelo Vergara Torres ³
Alba Barreth González ⁴

Resumen

Este estudio busca aportar en el debate sobre la influyente trascendencia de los ecosistemas tecnológicos, transmedias, narrativas en el establecimiento de los nuevos entornos, formatos de concepción, gestión y desarrollo de las producciones radiofónicas digitales, sustentados en innovaciones tecnológicas que están convirtiendo a la radio ecuatoriana en un cibermedio. Esta investigación realiza la revisión sistemática de técnicas de incorporación, utilización y aplicación de narrativas di-

Abstract

This study seeks to contribute to the debate about the influential transcendence of the technological, transmedia and narrative ecosystems for the establishment of new environments and formats for the conception, management and development of digital radio productions, supported by technological innovations that are turning radio Ecuadorian in a cybermedia.

This research was based on the analysis of two variables: the systematic review of techniques for

¹Docente Principal de la Facultad de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad de Guayaquil (beatriz.changy@ug.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0002-1020-4045>).

²Docente de la Facultad de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad de Guayaquil (washington.vizueten@ug.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0002-7091-6095>).

³Docente Principal de la Facultad de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad de Guayaquil (juana.vergarat@ug.edu.ec)

⁴Docente Principal de la Facultad de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad de Guayaquil (alba.barrethg@ug.edu.ec).

giales radiales, surgidas a partir del hipertexto y convergencia transmediática, recursos expresivos, procesos interactivos, estableciendo trayectos de producciones virtuales; y, elucidar la realización mediática, de aprovechamiento estético de las tecnologías, herramientas y formatos de producción, integración y dimensión virtual, para contenidos adaptados al desarrollo de la naturaleza multimedia e interactiva para nodos y enlaces móviles. La metodología de revisión y seguimiento a las radios se realizó mediante el análisis documental y aplicación del método interpretativo, para cualitativamente demostrar que el cambio tecnológico es el principal generador de oportunidades de desarrollo en la industria digital, que incorporó, a la informática para digitalizar los procesos técnicos de producción. Los resultados evidencian una estrategia integrada de técnicas de multimedialidad con el sistema analógico en fases de desarrollo y evolución de producciones de contenidos, narrativa programática. Comprobando que la ciberradio está descubriendo sus posibilidades expresivas, creando narrativas propias, adecuadas a la transformación del ecosistema comunicativo de la industria radial.

Palabras Clave: narrativas digitales, narrativas multimedia, relatos digitales y narrativa transmedia, ecosistemas tecnológicos.

incorporating, using and applying radio digital narratives, arising from hypertext and transmedia convergence, expressive resources, interactive processes, establishing virtual production paths; and, to elucidate the media realization, of aesthetic use of technologies, tools and production formats, integration and virtual dimension, for contents adapted to the development of the multimedia and interactive nature for nodes and mobile links.

The radio review and monitoring methodology was combined, quantitatively based on documentary analysis and application of the interpretive method, to qualitatively demonstrate that the technological change is the main generator of development opportunities in the digital industry, which I incorporate in computing in order to digitize the technical production processes.

The results show an integrated strategy of multimedia techniques with the analog system in the phases of development and evolution of content productions, programmatic narrative. Verifying that the cyber radio is discovering its expressive possibilities, creating its own narratives, appropriate to the transformation of the communication ecosystem of the radio industry.

Keywords: digital narratives, multimedia narratives, digital stories and transmedia narrative, technological ecosystems.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la nueva radiodifusión digital, según Hermann y Pérez (2019) se ha observado la proliferación de aportes, que vinculan las narrativas digitales relatos digitales y las narrativas transmedia directamente con el campo de la producción radial (Domínguez, 2012). Cabe resaltar que las primeras perspectivas para el acercamiento a las narrativas parten de los ámbitos de estudio como la literatura y la comunicación (Hernández, 2014). Con el desarrollo tecnológico, las narrativas en la radiodifusión de acuerdo con Ryan (2019) ahora utilizan diferentes recursos digitales, lo que ha permitido configurar modelos de producción con herramientas y formatos interactivos y dialógicos (Alberich, 2019).

Las narrativas digitales de acuerdo con Iglesias (2012) pueden ser entendidas como el conjunto de audiovisuales sucesivas que muestran un mensaje desde diversos ángulos y recursos, y en el caso de la producción, no se reduce a la presentación de lenguajes desde varios canales mediáticos; sino que impulsa los procesos de discontinuidad, la ruptura de la lectura lineal de los códigos del lenguaje radiofónico, fomentando así una formación sustentada en la interactividad y la generación de un contenido emocional en las audiencias móviles (García, 2012).

Las narrativas digitales recurren al uso de las herramientas tecnológicas de la web 2.0 (Trillo-Domínguez & Alberich-Pascual, 2017), que desde sus características posibilitan una gestión intuitiva, el logro de una comunicación multidireccional abierta, basada en las necesidades e intereses reales de los públicos jóvenes. Por ello Hermann y Pérez (2019) mencionan que las narraciones a menudo corresponden a la vida diaria, de las personas que las moldean, a través de la apropiación de dispositivos móviles y servicios online como blogs, wikis, formas de compartir archivos y redes sociales como Flickr, Facebook y Youtube, indicando que las narrativas digitales propenden hacia la integración de varios discursos multimodales online (Van Dijck, 2019).

En lo que respecta a los relatos digitales, la revisión sistemática ha logrado reflejar resultados de análisis que indican que son técnicas o estrategias, que combinan el uso de historias o anécdotas a partir de medios tecnológicos que favorecen el acto radiofónico, desde la activación de conocimientos previos, experiencias, afectos y desarrollo de competencias digitales en los públicos, el mensaje pretende involucrar a la audiencia (Roig-Vila & Rosales-Statkus, 2016).

Otro término relevante que ha sido potenciado desde la comunicación, el marketing y la publicidad, son las narrativas transmedia que tienen relación con estructurar aportes desde la diversidad de la convergencia de medios, Saavedra et. al (2017) mencionan que las narrativas transmedia se conciben como “una narración que se expande por diferentes sistemas de significación como el verbal, icónico, audiovisual e interactivo. También a través del cine, el cómic, la televisión, los videojuegos, el teatro y demás” (p. 8).

El objetivo principal de esta investigación es hacer una revisión teórica sobre los diferentes conceptos y categorías de los ecosistemas y las narrativas radiofónicas digitales que predominan en los últimos años en el contexto ecuatoriano como producto de la llamada convergencia digital, basado en documentos regionales y artículos científicos. Además, se busca comprender y determinar la preparación que debe realizarse para la vigencia de la radio virtual para afrontar los retos del entorno digital, tanto técnico y de producción, como el de las audiencias, mediante la metodología que combina herramientas cuantitativas (seguimiento de acciones en antena, redes sociales, web-radio) y en la revisión semiestructurada, análisis de los mensajes y la composición de la web-radio. Los resultados evidencian las estrategias para captar la atención del oyente-usuario.

Revisión teórica

Narrativas digitales

Los primeros marcos de referencia que aparecieron en la revisión de las narrativas digitales fueron categorías vinculadas con narrativas audiovisuales y multimedia para una radio digital. También sobresalen experiencias aplicadas que emplean medios audiovisuales, como estrategias para la vinculación de aprendizajes. Un punto clave que resulta interesante abordar, es la manera en que las investigaciones emplean las narrativas digitales como formas para reforzar la transformación educativa desde diferentes contextos radiales, vinculando aprendizajes mediados por la tecnología y la relevancia para que las producciones radiofónicas sean facilitadores dentro de estos procesos.

Para esta categoría de análisis se entiende como la integración de lenguajes textuales, visuales y sonoros, que proponen una interactividad con los usuarios. Es así como, en una sociedad mediada por el uso

de las tecnologías de la información y la comunicación, los discursos audiovisuales juegan un papel preponderante en la construcción de la identidad y los imaginarios de los sujetos, ya que las tecnologías en la radio y otros medios de comunicación constituyen representaciones culturales. Las tendencias que marcarán la radio y la televisión del futuro, debido a que no solo entretienen e informan, sino que educan a las audiencias.

En cuanto a los contenidos de la narrativa audiovisual, hablar de la identificación es tratar el tema del oyente, la interpretación que hace el oyente es indisoluble de la narrativa audiovisual. Lo que se ve y se escucha reverbera emocionalmente en el público gracias a su comprensión del género y su inclusión en el campo cultural apropiado para esa sensibilización

Narrativas multimediales

Constituyen las primeras formas de narrativas digitales para radio, ya que hicieron uso de medios electrónicos que, desde la perspectiva comunicacional, impulsan una comunicación lineal y analógica, hasta el tipo multilineal y bidireccional, que ve en las imágenes y la sonoridad, los recursos que promueven dinamismo, movimiento, motivación e impacto emocional en las audiencias (Irala Hortal, R. 2020.).

De igual manera se evidencian innovaciones mediante la aplicación de diferentes recursos narrativos que contribuyen a la comprensión de diversas. Con respecto a la narrativa digital, Ordoñez (2018) menciona que las primeras narrativas que tuvieron impacto en el proceso de generación de nuevos discursos radiales fueron los audiovisuales, Así, el término audiovisual está relacionado con las experiencias de la multimedia; ya que, hace referencia a la integración de los lenguajes visual y sonoro, desde espacios como plataformas digitales, redes sociales, aplicaciones móviles, la narrativa digital de tipo multimedial (Ossorio, 2017) hace referencia a la base del conocimiento, a los saberes y a los sentidos. Esta narrativa posibilita el paso de los discursos lineales, hacia uno de tipo multidireccional, que permiten una mayor interacción con los usuarios (Pellicer, 2014).

Relatos digitales o storytelling

Al momento de establecer la búsqueda y análisis del término relatos digitales, se identificó que se relaciona con una de las formas más an-

tiguas de conocimiento. En tal sentido, autores como Rosales-Statkus & Roig-Vila (2017) refieren que los relatos constituyen expresiones artísticas, que transmiten acontecimientos. En el caso de la conjunción con los relatos digitales, se entienden como nuevas codificaciones de lenguajes que integran palabras, imágenes y sonidos: El relato es interactivo, usa palabras, usa distintas acciones como la vocalización, movimientos físicos y/o gesticulaciones para presentar una historia. Todos estos elementos permiten a los targets utilizar sus habilidades y conocimientos, ya que siempre que se cuenta una historia, el oyente explora nuevos mundos y escenarios, al tiempo que desarrolla habilidades de pensamiento crítico para conectarlos a su propio mundo y experiencias (Prado, 1988). Así pues, en esta categoría nuestro análisis se fundamenta en la esencia del relato tradicional-analógico y su referencia, que es el de contar historias. En este punto, los relatos digitales se caracterizan por contar historias a partir del uso de los discursos sonoros, visuales y multimediales, aspecto que favorece al acto formativo, ya que activa el contenido emocional y por ende la motivación y el interés por informarse por parte de los públicos. Domínguez (2012) menciona que la producción de relatos digitales es clave para conjugar diferentes lenguajes con finalidades comunicativas radiales. Así pues, el relato constituye un elemento narrativo, que da lugar a la configuración de una estrategia de aprendizaje como vehículo cultural y de conocimiento, lo que permite procesar y dotar de significado las experiencias y la activación de nuevos aprendizajes.

Los relatos digitales en radios online incentivan el desarrollo de aspectos como la animación a informarse, promoción de participación en clase, implicación del público, conecta a las personas con experiencias y articula la construcción de nuevos conocimientos. De igual manera, se pudo constatar que en este ámbito de revisión no solo está adscrito a áreas como el lenguaje radiofónico, los estudios de comunicación; sino que, están vinculados a ámbitos formativos y de divulgación de experiencias. Desde las diferentes experiencias identificadas, se logra constatar como el relato digital permite activar el contenido desde la literatura, el uso de bibliotecas digitales entre otras, lo que consolida las competencias lingüísticas y digitales de los participantes.

Es así como el relato digital puede ser entendido como una forma de narrar historias a partir del uso de imágenes, audios, videos, música, (Aguilar Herrera, R. 2020.) lo que posibilita el logro de varias competencias de organización del pensamiento. Según Córdova et al. (2019) en el caso de la radio online, esta utiliza la tecnología *streaming* que

permite que el audio y el video se complementen con el fin de generar una transmisión en tiempo real. Peñafiel (2015) comenta cómo este tipo de recursos atrae el interés de los jóvenes con diversos estilos de aprendizaje y puede también promover el trabajo grupal y aumentar el sentido de logro. En definitiva, también constituye una forma útil de trabajar sobre cómo organizar la información. Los relatos digitales en radio responden a lo que se denomina el '*storytelling*', se perfilan como estrategias que trabajan cuatro tipos de competencias que son: lingüística, científica, comunicacional y tecnológica (Montecarlo, 2015). La idea del uso del relato digital como estrategia de aprendizaje, está basada en un modelo de educación social, que implica a los estudiantes, favorecer el proceso de asimilación, retención y construcción de los motivos educativos, genera un aprendizaje dinámico, participativo, además, que responde a sus necesidades e intereses formativos e individuales (Garzón, et al. 2019).

Narrativas transmedia.

De acuerdo con Scolari et. al (2019) la narrativa transmedia (en inglés *transmedia storytelling*) es un tipo de relato donde la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación "transmedia no es un sustantivo sino un adjetivo que admite diferentes combinaciones" (pág. 117). En este sentido las tendencias de producción de radio online en los últimos años se han enfocado en el paso de competencias científicas y cognoscitivas pero con técnicas para integrar las ideas y provocar un mensaje o contenido de eduentretenimiento radiofónico, con visiones vinculas a la concreción o transferencia de acciones prácticas, promoción de la inteligencia emocional, más la articulación de motivos informativos en contextos reales (Liuzzi, 2015).

Así desde el análisis de los aportes de las narrativas transmedia responden al trabajo de contenidos en multiformatos el despliegue de una planeación y metodología de diseño instruccional desde la construcción de espacios híbridos donde converjan los procesos de enseñanza y aprendizaje, la aplicación de narrativas digitales, relatos digitales mediante productos y múltiples plataformas tecnológicas de la radio web. (Peñafiel, 2015). Con base en ello, las narrativas transmedia aportan al paso de una cognición a una metacognición, de las actividades informativas de eduentretenimiento que se despliegan en múltiples ecosistemas formativos, ya no solo se circunscriben al uso de multimedias, sino a actuaciones prácticas a partir de proyectos, y creación de inno-

vaciones tecnológicas, que logran responder a un contexto informativo mediado por las tecnologías digitales, al uso de narrativas transmedia en el ambiente educativo, y no, precisamente, en la radio digital que es el objeto de estudio de la investigación. Este texto y otros de la revisión teórica de *narrativas transmedia*, se han asumido de una investigación de Hermann-Acosta y García Pérez (2019). La implicación que tienen las narrativas transmedia desde la perspectiva radial, no se reduce al uso de medios digitales; sino, que integra la idea de provocar un mensaje o contenido (Erausquin, 1991), con objetivos de edutretenimiento, aplicando las concepciones de estructuras comunicacionales, que en este caso plantean un guion técnico y literario, con estructura de micro-relatos y aplicaciones digitales en diferentes espacios y ecosistemas de la red internet (Suárez, 2017). De esta manera pueden ser oportunidades para consolidar el desarrollo de competencias culturales; ya que, al momento de que los actores y audiencias convergen desde diferentes procesos de enseñanza aprendizaje y la construcción o uso de productos o plataformas reflejan aspectos de su entorno como la pertenencia cultural.

METODOLOGÍA

La metodología de la investigación está basada en técnicas bibliográficas y documentales de nivel descriptivo e interpretativo, se analizaron 60 publicaciones científicas y eventos relacionados con esta investigación clasificadas en la Tabla 1.

Tabla 1: Publicaciones y eventos científicos sobre nuevos formatos y herramientas digitales para la producción de radio.

Tipo de revista/evento	Redes de Internet	Narrativas visuales	Formatos visuales
Revistas de alto impacto	22%	86%	14%
Revistas Regionales	14%	22%	78%
Revistas Nacionales	18%	26%	74%
Congresos científicos	6%	55%	45%

Nota: *Narrativas visuales; audiovisuales y multimedia. Formatos visuales: Radios en línea -ciberradio*

Fuente: Artículos científicos y memorias de congresos seleccionados.

Análisis y discusión de los resultados

Se ha determinado que, desde el inicio del nuevo milenio, el escenario de la producción radial yace en la convergencia multimediática, la informática y los contenidos digitales. Las transformaciones en el terreno de las tecnologías de la información, la comunicación de la nueva era, en la nueva era digital, surgen nuevas formas de producir, realizar y transmitir la información radial, y ahí, en ese nuevo escenario que traspasa las fronteras hasta ahora conocidas, deberán situarse los actuales medios radiales con nuevos servicios.

La convergencia mediática es un requerimiento tal que ha conducido a la redefinición de la industria de la radiodifusión. Tanto la computadora con sus aditamentos de multimedia e Internet con su aproximación al *www* están acercándose a una nueva forma de entretener.

La radio que se ve. El vídeo se ha sumado a la radio y viceversa. De acuerdo con la afirmación de, (Forero, 2018) la llegada de internet ha provocado la convergencia de todos los medios en la red. Esto significa que, en los portales web anteriormente mencionados, además de reproducción de audio, en directo o en podcast, también es posible incluir la emisión en continuo en multimedia (Navarro, E. & Portugal, R. 2019).

¿Cómo se ha sumado la radio a esta tendencia? Ahora las emisoras difunden sus programas en directo también a través de audiovisuales. (López, Gómez, & y Redondo, R. 2020). Los contenidos sonoros de la radio se complementan con textos, fotografías y vídeos. De esta manera la radio se convierte incluso en televisión, con las consecuencias que ello conlleva en profesionales y oyentes, convergiendo así multitud de medios en el nuevo paradigma digital. Si antes se duplicaban las vías de escucha en analógico y en la red, ahora se multiplican los accesos a la radio para la audiencia a través de las redes sociales, Facebook y Twitter son las más usadas por las cadenas de radio tanto adaptadas como nativas digitales, mientras que el último paso se ha dado en Instagram, (Ramanet, 2022) predecía el uso de las redes sociales por parte de los medios de comunicación en general y deducía que los portales web iban a convertirse en un contenedor de podcast (transmisión de un vídeo a demanda por internet) la radio hoy es multimedial. La tendencia actual consiste en retransmitir la programación de las cadenas radiales a través de vídeo usando las redes de masas como gancho o directamente como dirección en la que el usuario puede escuchar la radio sin necesidad de remitirse, en la Tabla 2 se puede observar las revisiones y reproducciones virtuales de medios en Ecuador.

Tabla 2: Ediciones y reproducciones virtuales de medios en Ecuador

Medio digital	Ejecutados	En proceso	En proyecto
Multimedia	22	18	60
Audiovisual	20	23	57
Podcast	18	18	64
Mp3	17	25	58
Wap	23	16	61

Fuente: Artículos científicos y memorias de congresos seleccionados.

La cultura de la convergencia

Una vez que los medios radiales digitales se hayan masificado y algunos han puesto en entredicho la supervivencia de formatos y soportes tradicionales de la radio, surge una postura, la más reciente de todas, que propone una convergencia cultural potenciada a través de los sistemas de frecuencias digitales para los medios radiales, y la digitalización de la producción y los productos ciberculturales. Esta postura no sólo se preocupa por las posibilidades narrativas que tienen los diferentes medios, sino que también cómo convergen para crear historias más complejas, mundos de inmersión transmediáticas, donde el lector tiene todo un abanico de posibilidades de interacción, lectura e interpretación. Esta postura fue puesta sobre la mesa por el profesor del MIT y de USC, Henry Jenkins, en su obra: “Convergence Culture: Where Old and New Media Collide”, expone el fenómeno de transmedia storytelling. Este concepto no se reduce a los entornos digitales, pero la existencia de estos sí ha sido un factor importante al momento de potenciar las capacidades de lo que podríamos llamar una narrativa radial transmediática (Ribes et al, 2017). Estas herramientas y formatos de convergencia, muchas veces facilitadas por las redes de información digital, plantean retos en la construcción de nuevos relatos para un público cada vez más poli alfabetizado y que exige mayor complejidad narrativa, mediática y virtual.

Formatos de interacción y comunicación radiofónica

La consolidación de la nueva radio digital y su constante evolución se debe a la integración de diversos formatos, a cada ocasión más perfeccionados. Ahora, la multiplicidad de vías de acceso al medio permite proponer al público programas más especializados, hechos a medida

de un público objetivo mucho más segmentado, con la capacidad de elección a la carta y con la posibilidad de participar en la creación de contenidos. No obstante, con la adaptación progresiva de la radio a internet han aparecido gran variedad de formatos diferenciados.

El podcast

Al desarrollar nuevas modalidades de documentos sonoros, el podcast ha hecho algo más que dar renovado aliento a la radio. En pocos años, la ha reinventado, al tiempo que le ha permitido forjar vínculos más estrechos con los oyentes. De acuerdo con Quintana et al (2017) el podcast es una innovación que surge de la fusión de dos tecnologías el audio digital y el *Really Simple Syndication* (RSS), es así cómo surge la nueva modalidad fácil de distribución de programas radiofónicos, más allá del canal analógico de divulgación el podcast hace la radio mucho más portátil.

Transmedia y *storytelling*

Jenkins describía cómo las expectativas de unos productos de entretenimiento cada vez más complejos por parte del público iban en aumento, gracias a la capacidad de compartir sus elementos digitales a través de múltiples medios y cómo los conglomerados de producción cultural.

Los consumidores más jóvenes se han convertido en cazadores y recolectores de información, disfrutando el investigar para hacer conexiones entre distintos textos dentro de la misma multimedia y la narrativa transmediática es la forma estética ideal de la inteligencia colectiva (Domínguez, 2012). La inteligencia colectiva, es un término utilizado por Pierre Levy (2007), para referirse a las nuevas producciones que incluyen a las estructuras sociales que permiten la producción y circulación del conocimiento dentro de una sociedad conectada.

En cuanto a la capacidad tecnológica del sistema internet, además existen autores que lo asocian a sus efectos y otros a sus potencialidades. Castells (2010) la vincula con aspectos fundamentales como: el fenómeno de la globalización, la fragmentación de las audiencias, la asociación de grupos de interés y el aumento de la interactividad, determinadas por características técnicas especiales, o posibilidades de desarrollo en: ambiente de redes globales, comunicación inmediata, audiencia instantánea, flexibilidad de la red, interactividad y control, integración de recursos: voz, sonido, imagen video y texto.

Para Reboloso (2000) la capacidad tecnológica del sistema internet, corresponde a la amplitud de sus usos: comerciales, políticos, entretenimiento y educativos. Todas estas posibilidades ofrecidas por el sistema virtual pueden ser aprovechadas por los medios de comunicación, en especial, por las estaciones de radio (Barrios, 2000), permitiendo al sector industrial contribuir con el florecimiento de una nueva dinámica de la economía de producción digital, por su ambiente de redes globales que posibilita la comunicación inmediata, (Montiel, R. 2019.), la audiencia instantánea, y la flexibilidad de su difusión por computadoras y dispositivos, por espacios interactivos donde los usuarios pueden personalizar y colaborar, ver y participar en la información por la convergencia de tres factores o tecnologías que determinan un nuevo sector industrial: La computación (computadoras, software y servicios); comunicaciones (telefonía, cable, satélites, fibra óptica) y contenidos (entretenimiento, publicaciones, informaciones). Esta nueva industria según se orienta hacia el multimedia interactivo, o programas de radio interactivos a través de internet.

Ciberradio

A la radio como medio cibernético se integra el multimedia interactivo en la última década del siglo XX cuando aparecen bajo la denominación de cibermedio: como consecuencia del desarrollo de las innovaciones tecnológicas que abre espacios para la nueva realidad social sustentada en la sociedad de la información, dejando atrás la tecnología analógica, por la audiovisual, porque desarrolla hipervínculos de interactividad. La idea de estos medios es aprovechar la experiencia obtenida en la producción de medios tradicionales e incorporar elementos distintos y novedosos que permitan, entre otros aspectos, tener motores de búsqueda de información, posibilidades de hipervínculos acceso a ediciones personalizadas, presencia de chat, secciones especiales, columnas escritas por los usuarios y otras.

Desde la perspectiva empresarial, una radio con nueva naturaleza interna, centrada en el protagonismo de la tecnología, rompiendo los viejos prototipos de producción, mejora de la rentabilidad, derivará de conjugar la transformación de las condiciones técnicas que afectan al quehacer radiofónico, la nueva dinámica de competitividad con las nuevas narrativas, para nativos y prosumidores del ecosistema de la radiodifusión digital, a sabiendas que la radio es un medio tradicional que al incorporar herramientas y formatos audiovisuales a sus produc-

ciones (servicios) se integra con todas sus potencialidades tecnológicas al mundo del internet, y a la tecnología virtual, constituyéndose en un cibermedio de comunicación (medio electrónico de comunicación) con amplia capacidad tecnológica (Carranco, 2000) y cobertura global asumiendo este tipo de transformación, como el cambio a un nuevo medio interactivo, con oportunidades de desarrollo de la industria de la radiodifusión; o conjunto de emisoras de radio (Barrios, 2000). En este ámbito ya no existe solamente esa persona física que emplea un contacto directo con su interlocutor, ahora también existe, la pantalla interactiva entre los cibernautas que viajan en un infinito ciberespacio.

El surgimiento de la sociedad y la importancia de la información virtual, el uso de los lenguajes hasta los avances más recientes de la tecnología informática hace que la producción, almacenamiento y circulación de información y contenido simbólico de los productos radiofónicos, se hayan constituido en una característica central de la vida social, en sus múltiples formas, oral, textual, hipertextual, auditiva y multimedia, es la materia prima de la existencia de la radio moderna, el progreso tecnológico y las nuevas funciones, que multiplican sus efectos como configuradores de la sociedad digital, deparan un nuevo contexto comunicativo propiciado por la irrupción de las TIC y sus mediaciones.

Esta revolución marcada por la instauración extendida de Internet y el fenómeno digital ha generado una transformación que va más allá de la naturaleza material del contenido y la posibilidad de acceder a la red. Se origina con ello otros modos de producción, de uso y de gestión de la información radial. En consecuencia, estas nuevas formas tienen su reflejo directo en las maneras de producción “La ciberradio ya no es una redifusión por Internet, sino que integra los componentes de ésta como algo propio y los transforma para convertirlos en algo diferente” (Cebrián Herreros, 2009: 14, citado por Conde, 2020)

Las historias digitales obtienen su poder, ahora la radio narra las historias digitalmente. Lo interesante de la definición que es dada por la *Digital Storytelling Association* que destaca el carácter evolutivo de la narrativa en la medida en que se tiene en cuenta su adaptación al entorno cultural comunicacional en el que se encuentra inmersa y a los medios que utiliza para su transmisión, aún bajo los sistemas y frecuencias analógicas (McLellan, 2002).

La transmisión de las historias en radio ha tomado muchas formas distintas. Se han adaptado a cada medio masivo que ha surgido, desde las fogatas y ahora, hasta la pantalla del computador o dispositivo “la ciberradio”.

Realizaciones de la inteligencia colectiva en la narrativa transmediática para radio

La inteligencia colectiva, concepto clave en la teoría de la cibercultura de Pierre Levy se ve materializado en las narrativas que Jenkins, propuso como transmediáticas. La diseminación de la información para comprender el texto, hace que el consumidor pase de ser un receptor pasivo a un agente activo en la búsqueda y recuperación de la información (Barrios, 2000).

Desde la perspectiva del consumidor, este desarrolla una alfabetización digital multimodal, que Piscitelli llama la “era de los poslectores, porque en la actualidad ya no basta con estar bien informados se requiere ser capaces de alcanzar los niveles de competencias necesarias para desenvolverse en el trabajo y que esta competencia adquirida por el consumidor de las narrativas transmediáticas, es la capacidad de interpretar discursos de diferentes medios y lenguajes, transformando radicalmente los estudios sobre el lector y la recepción que interpretan el consumo cultural. Significa la capacidad para entender información cualquiera que sea el formato en que se presente’, incluye la habilidad para descifrar imágenes, sonidos y también tiene un profundo impacto sobre los mecanismos y elementos de producción. Ejemplos de narrativas transmediáticas es el podcast, además de la multimedia (Area, 2008).

Los retos de las narrativas transmediáticas para radio

Sin embargo, en medio de un entorno mediático inestable, donde académicos, empresarios y técnicos advierten la muerte de diferentes mercados y sistemas de transmisión radiales (Bawden, R. 2021), la narrativa transmediática presenta una opción aterrizada y plausible para el futuro de las producciones audiovisuales como compatibles con la virtualidad de la radio y sus fenómenos de consumo a corto y mediano plazo. En base a modelos de herramientas y formatos de producción digital, (Afuera, R. 1997.) favorecida por la convergencia y difusión analógica, el boom de este tipo de narrativas se da gracias al aprovechamiento de los mecanismos de distribución virtual. Si las cosas conservan el rumbo que han tomado en los últimos 5 años (redes sociales, smartphones tabletas, crecimiento del ancho de banda en los hogares), los mecanismos de distribución y consumo de medios radiales digitales seguirán camino a convertirse en las formas predilectas del público en

general y facilitarán la expansión y el asentamiento de la convergencia transmediática en la industria de la radiodifusión virtual.

Perspectivas a mediano plazo: dispositivos móviles, lectura social y videotransistores, son parte del camino de las narrativas radiales digitales para la cibercultura mediática (Castells, 2010). Al ser un fenómeno mutante, maleable y en constante movimiento y expansión aún quedan ciertos interrogantes por el camino que puede tomar, jalonado por la innovación tecnológica, desde los sistemas analógicos que aceptan y se apropian de los modos de producción en interpretación, para ser parte de la industria y el público en general, es así como de los estudios de producción de edutretenimiento radial que permite su completa masificación, como la buena perspectiva que podrían tener las narrativas transmediáticas, que tienen ciertas tendencias que permiten seguir una pista hacia el futuro cercano del ciber medio.

CONCLUSIONES

El surgimiento de un nuevo método y modelo, de un patrón de producción radial, sustentado en la innovación tecnológica la infraestructura, es el nuevo poderío de la comunicación, sustentado en la revolución de la información tecnológica, instauro el redimensionamiento no sólo de la reestructuración de medios de comunicación social en línea, -radio online- sino también, la multiplicación de la interactividad y el rol mismo del comunicador social, quien como productor de contenidos para medios interactivos se enfrenta al reto de asimilar nuevos conocimientos de avanzada para dominar la sociedad interactiva sustentada en la virtualidad de la superautopista, por donde circulan simultáneamente imágenes, voz, texto y datos, gracias a la red de telecomunicaciones.

Este nuevo modelo de producción radial implica que todos los miembros de este sector industrial, tanto en registro de frecuencia como amplitud modulada (directores, administradores, productores, locutores, técnicos, operadores, periodistas, mercadotecnistas, proveedores, clientes, y la audiencia en general) logren internalizar y canalizar la aplicación del soporte conceptual sustentado en la innovación tecnológica. para impulsar la reconversión del sector desde las universidades como fuentes de cultivo del conocimiento.

Las radios actualmente, ubicadas como medios audiovisuales o cibermedios, poseen aplicaciones móviles propias y exclusivas, del mismo

modo que disponen de una página web en internet, sin embargo, los medios tradicionales adaptados a la red (esto es, en el caso que ocupa a esta investigación, emisoras de radio de divulgación analógica pero también incursionan a través de internet y con aplicación adaptada), no ofertan contenidos diseñados exclusivamente para su audición en teléfonos móviles. Incluso existen emisoras que todavía no disponen de su aplicación propia, sino que se sirven de otras aplicaciones 'contenedor', diseñadas para recopilar la emisión en continuo de las emisoras, que se integran con aplicaciones específicas, de programas concretos, de segundas emisiones o de filiales locales

Referencias

- Afuera, A. (1997). El departamento de Documentación de la SER, ante el reto digital. Cuadernos de Documentación Multimedia, vol. 6-7. Madrid: Universidad Complutense.
- Alberich Pascual, J., & Tubella Casadevall, I. (2012).. *Comprender los Media en la sociedad de la información*, Editorial UOC.
- Alonso Erausquin, M. (1991). Renovación técnica y profesionales de la radio. Nuevas condiciones laborales y de formación. *Telos: Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, (26), 77-83.
- Area, M. (2008). Innovación Pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias Informacionales y digitales. *Investigación en la escuela*, 2008(64), 5-18.
- Arrojo, M. J. (2015). Los contenidos transmedia y la renovación de formatos periodísticos: la creatividad en el diseño de nuevas propuestas informativas. *Palabra clave*, 18(3), 746-787. <http://www.scielo.org.co/pdf/pacla/v18n3/v18n3a06.pdf>
- Barrios, J. (2000). Análisis de la gerencia en la radiodifusión zuliana. Estudio de Casos. *Memorias de las Primeras Jornadas de Investigación del CICI*. Editorial de la Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela, 97-108.

- Cardona Bedoya, J. M., & Vaca González, Y. C. (2019). Tendencias de la radio online como apoyo a la construcción de estrategias propias para el medio. *Anagramas-Rumbos y sentidos de la comunicación-*, 17(34), 177-201.
- Carranco, Alejandro. (2000). CHARLA CON EL CIBERESPACIO.... *Razón y palabra*, (16), 3.
- Castells, M. (2010). La sociedad red: una visión global. *Enl@ ce: revista venezolana de información, tecnología y conocimiento*, 7(1), 139-141.
- Conde, M. J. G. (2010). La ciberradio. Nueva alternativa de futuro para la radio. *Revista de estudios de juventud*, (88), 51-62.
- Díaz Nosty, Bernardo (2013). La prensa en el nuevo ecosistema informativo. Barcelona: Fundación Telefónica/Ariel.
- Domínguez Figaredo D. (2012). Escenarios híbridos, narrativas transmedia, etnografía expandida. *Revista de Antropología Social*, 21, 197-215. https://doi.org/10.5209/rev_RASO.2012.v21.40056
- Domínguez Figaredo, D. (2012). Escenarios Híbridos, Narrativas Transmedia, Etnografía Expandida (Hybrid Scenarios, Transmedia Storytelling, Expanded Ethnography). *Revista de antropología social*, 21, 197-215.
- Domínguez Figaredo, D. (2012). Escenarios Híbridos, Narrativas Transmedia, Etnografía Expandida (Hybrid Scenarios, Transmedia Storytelling, Expanded Ethnography). *Revista de antropología social*, 21, 197-215.
- Erausquin, Alonso (1991). Renovación técnica y profesionales de la radio. Nuevas condiciones laborales y de formación. *Telos: Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, (26), 77-83.
- Forero, J. y Céspedes, F. (2018). La recepción, las audiencias, los hábitos de consumo y la producción de contenidos. Colombia. Universidad Católica de Manizales García- Canclini, N. (1999). Consumidores y Ciudadanos. Conflictos Multiculturales de la Globalización. México. Grijalbo.

- García González, A. (2012). Radio digital e interactiva. Formatos y prácticas sociales. *Revista ICONO 14. Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 8(1), 133-146. <https://doi.org/10.7195/ri14.v8i1.285>
- García González, A. (2012). Radio digital e interactiva. Formatos y prácticas sociales. *Revista ICONO 14. Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 8(1), 133-146. <https://doi.org/10.7195/ri14.v8i1.285>
- Garzón Sanabria, J. P., & Osuna Terán, P. (2019). La era digital: Una perspectiva de los desafíos impuestos por las TIC' s.
- Hermann-Acosta, A., & Pérez-Garcias, A. (2019). Narrativas digitales, relatos digitales y narrativas transmedia. Revisión sistemática de literatura en educación en el contexto iberoamericano. *Revista espacios*, 40(41). 5.
- Hernández, A. A. (2014). Narrativas transmediáticas en entornos digitales: la novela hipermedia Inanimate Alice y sus aplicaciones docentes. *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación*, 19, 287-301.
- Hortal, P. I. (2020). El reto del aprendizaje de habilidades fotoperiodísticas en la cuarentena covid-19. In *Libro de Actas del X Congreso Universitario Internacional sobre Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia:(CUICIID 2020)* (p. 677). Fórum Internacional de Comunicación y Relaciones Públicas (Fórum XXI)
- Iglesias García, Mar (2012). Rutinas productivas de un cibermedio nativo digital. *Cuadernos de información*, (30), 9-20. <https://www.redalyc.org/pdf/971/97124309002.pdf>
- López, N.; Gómez, L.; y Redondo, M. (2014). La Radio de las Nuevas Generaciones Españolas: Hacia un Consumo On Line de Música y Entretenimiento. *Estudios de Comunicación*, pp. 45 – 64.
- McLellan, H. (2007). La narración digital en la educación superior. *Revista de Informática en la Educación Superior* , 19 (1), 65-79.
- Navarro, E. D., & Portugal, R. (2019). Consumo y hábito de la radio

tradicional frente a la radio on line, en audiencias universitarias en Bolivia. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*, (142), 283-302.

Ordóñez, G. J. (2018). Narrativa y narración en el relato audiovisual: Apuntes para la distinción de forma y contenido. *Uru: Revista de Comunicación y Cultura*, (1), 102-121.

Peñafiel, Carmen (2015). La comunicación transmedia en el campo del periodismo. Supervivencia en el ecosistema digital. *Revista TELOS (Revista de Pensamiento, Sociedad y Tecnología)* | ISSN: 0213-084X Pág. 1/5 | Febrero - Mayo 2015 | <https://telos.fundaciontelefonica.com> Editada por Fundación Telefónica - Gran Vía, 28 - 28013 Madrid

Pierre Lévy (2007): *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. Barcelona, Anthropos. Universidad de Paris-VIII (Departamento de Hipermedia).

Prado, E. (1998). Convergencia digital en el paraíso tecnológico: claroscuros de una revolución. *Zer: revista de estudios de comunicación= komunikazio ikasketen aldizkaria*, 3(4).

Quintana Guerrero, B., Parra Duque, C. y Riaño Peña, JP (2017). El podcast como herramienta para la innovación en espacios de comunicación universitarios. *Revista Anagramas*, 15 (30), 81+. <https://link.gale.com/apps/doc/A498200393/IFME?u=anon~43cb43ca&sid=googleScholar&xid=3078b3f1>

Rebollos. R. 2000. *La Globalización y las Nuevas Tecnologías de información*. Trillas. México.

Ribes, X., Monclús, B., Gutiérrez García; M. & Martí, J.M. (2017). Aplicaciones móviles radiofónicas: adaptando las especificidades de los dispositivos avanzados a la distribución de los contenidos sonoros. *Revista De La Asociación Española*.

Roig-Vila, R., & Rosales-Statkus, S. (2016). El Relato Digital. Análisis de sus elementos y tipología. *RiTE Revista Interuniversitaria*

de Investigación en Tecnología Educativa. <https://doi.org/10.6018/riite/2016/257951>

Rosales-Statkus, S., & Roig-Vila, R. (2017). El relato digital (digital storytelling) como elemento narrativo en el ámbito educativo. *Notandum*, (44-45), 163-174

Ryan, M. L. (2004). La narración como realidad virtual: la inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos. Madrid: Paidós.

Saavedra-Bautista, C.E.; Cuervo-Gómez, W, O.; y Mejía-Ortega, I.D. (2017). Producción de contenidos transmedia, una estrategia innovadora. *Revista Científica*, 28 (1), 6-16. Doi: 10.14483/udistrital.jour.RC.2016.28.a1

Scolari, C. A., Lugo Rodríguez, N., & Masanet, M. J. (2019). Educación transmedia: de los contenidos generados por los usuarios a los contenidos generados por los estudiantes. *Revista latina de comunicación social*. 2019;(74): 116-32.

Suárez-Sucre, E. (2017). Comprendiendo a los cybermedios. Una propuesta estructural para el análisis de los medios de comunicación en la red. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 23(1), 273.

Trillo-Domínguez, M., & Alberich-Pascual, J. (2017). Deconstrucción de los géneros periodísticos y nuevos medios: de la pirámide invertida al cubo de Rubik. *Profesional de la Información*, 26(6), 1091-1099. <https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2017.nov.08/37048>

Van Dijck, J. (2019). *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales*. Siglo XXI editores.