



La neurocomunicación como herramienta del medio de comunicación público

Almudena Barrientos-BáezUniversidad Complutense de Madrid (España) ✉ **David Caldevilla-Domínguez**Universidad Complutense de Madrid (España) ✉ **Alba-María Martínez-Sala**Universidad de Alicante (España) ✉ <http://dx.doi.org/10.5209/meso.97295>

Recibido: 21/07/2024 • Evaluado: 04/12/2024 • Aceptado: 03/04/2025

ES Resumen: Este artículo examina la aplicación de la neurocomunicación en los medios públicos, destacando su importancia para adaptarse a las nuevas tecnologías y mejorar la interacción con la audiencia. Se presentan conceptos clave de neurocomunicación, como el seguimiento ocular y la resonancia magnética funcional, que se utilizan para optimizar la efectividad de los mensajes transmitidos. La investigación concluye que la neurocomunicación es fundamental para desarrollar estrategias comunicativas precisas y personalizadas, lo que contribuye a la sostenibilidad y relevancia de los medios públicos. El estudio subraya la necesidad de integrar estas técnicas neurocomunicativas para fortalecer la misión y la capacidad de adaptación de los medios en un entorno tecnológico en constante evolución. Además, se destaca la importancia de la formación continua y multidisciplinar para los profesionales de la comunicación, permitiéndoles utilizar eficazmente la neurociencia en sus prácticas y así mejorar la calidad y el impacto de sus mensajes en la audiencia.

Palabras clave: neurocomunicación; medios públicos; crisis de los medios; neurociencia; servicio público.

ENG Neurocommunication as a tool for public media

Abstract: This article examines the application of neurocommunication in public media, emphasizing its importance in adapting to new technologies and enhancing audience interaction. Key concepts such as eye tracking and functional magnetic resonance imaging are presented, demonstrating their use in optimizing message effectiveness. The research concludes that neurocommunication is essential for developing precise and personalized communication strategies, contributing to the sustainability and relevance of public media. The study underscores the need for continuous and multidisciplinary training for communication professionals, enabling them to effectively use neuroscience in their practices to improve message quality and impact.

Keywords: neurocommunication; public media; media crisis; neuroscience; public service.

Sumario: 1. Introducción. 2. Objetivos y metodología. 3. Resultados y Desarrollo. 4. Conclusiones. 5. Referencias.

Cómo citar: Barrientos-Báez, A.; Caldevilla-Domínguez, D.; Martínez-Sala, A. M. (2025). La neurocomunicación como herramienta del medio de comunicación público. *Mediaciones Sociales* 24, e-97295

1. Introducción

La situación de los medios públicos como víctimas de una crisis perpetua, más consecuencia quizá de su desprendida misión de servicio público frente a actores privados movidos solamente por el afán de lucro, ha de tener un final en algún momento. Un final que ni puede ni debe estar asociado al de los propios medios de titularidad pública, sino al avance de la tecnología y de la comunicación asociada a ella (López-Olano, 2018, García y Ballesteros-Aguayo, 2024). Todo ello a pesar de los avances en esa dirección hechos desde los años 80, cuando las ideas político-económicas del binomio Thatcher-Reagan comenzaron a ver el desmantelamiento de parte del sector público con suerte discutida (Debrett, 2014). Creando un escenario

en el cual la liberalización posterior de frecuencias TDT, la competencia es incluso más feroz para unos canales y emisoras que de por sí arrastran cargas irrenunciables que les hacen menos competitivos en términos brutos.

El advenimiento de Internet y las redes sociales ha influido en aspectos mucho más amplios que los meramente comunicativos. Dejando de lado las visiones simplistas de los ciberutópicos y ciberdistópicos (Couldry y Jenkins, 2014), se evidencia que nuestra realidad se ha convertido en una 'sociedad en Red', trascendiendo el concepto de sociedad de la Información. En esta sociedad, tanto los medios de comunicación como las redes sociales conforman las formas principales de organización y las estructuras más relevantes (Castells, 2001; Van Dijk, 2011, López López *et al.*, 2023). La crisis generalizada que sufre el sector audiovisual, que afecta especialmente a los medios de servicio público (PSM por sus siglas en inglés), se ha intensificado con la irrupción de plataformas como Netflix, HBO y Amazon. Estas plataformas han atraído principalmente a las audiencias jóvenes, quienes están migrando en masa de la televisión lineal al Video on Demand (VOD) y Over the Top (OTT) (Andersson Schwarz, 2016; Lobato *et al.*, 2024). Este cambio de paradigma ha quebrantado el monopolio tradicional de distribución y nos ha situado en la era del Post-network (Lotz, 2014).

La plataformización ha provocado una tensa y compleja situación en el mercado audiovisual donde, previsiblemente, el ganador se lo llevará todo. Sin embargo, la incógnita que persiste es cuántas plataformas podrán sobrevivir a largo plazo. Además, como señalan Evens y Donders (2018), estas plataformas poseen la capacidad de recopilar masivamente datos personales y de comportamiento, transformándolos en la mejor experiencia de visualización posible. Esta personalización algorítmica, también característica de las redes sociales, puede dar la sensación de auténtica participación. No obstante, las redes están plagadas de sesgos y prejuicios. Andersson Schwarz sugiere que los administradores de los PSM deberían comprometerse con lo que denomina "procesamiento de datos benevolente", un control de la audiencia predictiva que debe ser transparente, bien definido y opcional (2016).

Respecto a la neurocomunicación, ANONIMIZADO (2023, p.11) escriben:

Se define neurocomunicación como la manera científica de demostrar por qué las personas reaccionamos de una manera u otra ante los estímulos de compra, ayudando a las empresas a crear valor y crecer al darles acceso a los medios para identificar necesidades insatisfechas, previamente desconocidas, en los clientes (Wind, 2004). Braidot (2005) considera que supone la comprensión creciente del proceso por el cual la captación de información sensorial contenida en los estímulos lleva a que esta sea registrada centralizadamente por el cerebro, así como matizada por el contexto en el que se recibe y la naturaleza del observador que la percibe. La comprensión creciente, en suma, de un proceso que cada individuo lleva a cabo de manera única, extrayendo conclusiones diferenciadas de los datos con los que cuenta, en un resultado modificado en uno o varios sentidos por el grado de impacto con el que los hayan percibido o por la situación coyuntural en que lo haya hecho.

La Neurociencia, surgida en la década de 1960, se caracteriza por el examen integrado e interdisciplinario del cerebro, el sistema nervioso y su influencia recíproca en el comportamiento. Tal concepción es respaldada por Rajas Fernández *et al.* (2022) y ANONIMIZADO (2020), quienes esclarecen que este nuevo campo académico aspira a entender los procesos inconscientes del público objetivo, tanto a nivel individual como colectivo, con el fin de esbozar un esquema general de causa y efecto en el contexto de las preferencias, motivaciones y expectativas del público. Este esquema tiene como propósito desarrollar la habilidad para pronosticar el comportamiento del público, así como establecer un mecanismo para medir el impacto de los mensajes que este recibe. La incorporación de técnicas neurocientíficas a nivel elemental junto con las metodologías de investigación tradicionales en las Ciencias Sociales, puede proporcionar resultados más significativos y perdurables que los alcanzados previamente.

Por consiguiente, al converger la neurociencia con áreas tales como la comunicación, marketing, relaciones públicas y publicidad audiovisual, emerge la utilización de sensores biométricos para descifrar los procesos que se llevan a cabo en el cerebro del espectador o consumidor en respuesta a la diversidad de estímulos que recibe. A partir de esta fusión, se obtienen datos de una objetividad sin precedentes, los cuales pueden ser utilizados para diseñar acciones que permitan una mayor medición, previsibilidad y comprensión del comportamiento de los públicos (Winer, 2011).

La fusión de estos elementos, y su encaje en el modelo de medios públicos es lo que justifica el presente estudio.

2. Objetivos y metodología

El objetivo de este artículo es establecer los beneficios de la neurocomunicación en el ámbito de los medios de comunicación modernos, y teorizar sobre una bibliografía extensa cual es el mejor modo en que estos beneficios pueden aplicarse a los medios públicos para ayudarles a cumplir sus fines de servicio público, así como a superar la crisis de los medios públicos que viene arrastrándose desde los ochenta.

Para conseguirlo, recurriremos a una metodología de recabado de bibliografía de fuentes expertas, que se basará en monografías, textos publicados en revistas científicas, webs especializadas, trabajos académicos, tesis, libros de actas y ponencias de congresos académicos, etc... en general textos académicos, con recurso a material de otra naturaleza solo en casos puntuales. Se hará uso de descriptores de comunicación, neurociencia, periodismo y medios, así como de estudios relativos específicamente a medios

públicos y necesariamente también a tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por lo altamente relacionadas que están con la escena moderna de los medios de toda índole.

A partir de ello, se procurará extraer conclusiones lógicas que permitan crear un cuerpo de razonamientos claro y fiel a la realidad, que permita sentar las bases de trabajos e investigaciones posteriores, así como contribuir positivamente a la comprensión de los temas tratados.

3. Resultados y Discusión

El principio fundamental de los medios de comunicación públicos, que aboga por un periodismo patrocinado por las instituciones, se encuentra arraigado en el tejido social de Estados Unidos (Rosen, 1999). Este enfoque emergió de un movimiento consciente de la creciente brecha, o amenaza de dicha brecha, entre periodistas y su público. Estos académicos postulaban que la crisis de la disminución de lectores se podía mitigar a través de una reinención de la participación ciudadana en la esfera pública (Fieiras *et al.*, 2024).

Fouhy *et al.* (1995) esclarece que los defensores tempranos de este concepto exhortaron a los medios públicos a centrar su atención en los problemas que acechan a los ciudadanos dentro de sus comunidades, generando reportajes que estimulan un compromiso con la vida pública y alientan a la ciudadanía a actuar. Rosen *et al.* (1997) aseveran que la finalidad del periodismo promovido por las instituciones debe ser el de ampliar la capacidad de la comunidad para actuar en base a las noticias que reciben y facilitar la deliberación comunitaria de problemas de una manera constructiva. Esto implica una simplicidad conceptual y una complejidad operativa que, en última instancia, revelan la complejidad inherente al término.

Voakes (2004), por otro lado, define la labor de los medios públicos como una búsqueda sistemática de historias e ideas surgidas de los ciudadanos, salvaguardando su libertad de elegir información y explorando modalidades alternativas para conformar reportajes vinculados a asuntos de importancia comunitaria.

Charity (1995) concurre con este análisis general, pero argumenta que el periodismo institucional busca principalmente involucrar al ciudadano en tanto el proceso de creación de noticias como en su consumo y uso. Hace referencia a contextos locales previos a la globalización digital, con herramientas analógicas como asambleas vecinales, tableros de anuncios y encuestas para recoger retroalimentación y comentarios de los ciudadanos sobre la tendencia informativa y la selección de noticias. Así, el medio público se debe sobre todo al contenido que fomenta la participación del lector (Ndlovu, 2021). En el contexto digital contemporáneo, donde la interacción con el público se ha convertido en una parte integral del ambiente mediático, es esencial mantenerse al día con la nueva tecnología y cultivar esta relación estrecha con el espectador a nivel individual y grupal. La mentalidad corporativa está cada vez más abierta a la co-creación para combatir la crisis permanente ya señalada por Van den Bulck (2015), y que se ha exacerbado en el cambiante panorama actual (Mosquera Carrascal *et al.*, 2023).

Zaragoza Fuster y García Avilés (2019) sostienen que, para dos de las principales entidades públicas europeas, como la BBC y RTVE, la innovación es una estrategia que busca ganar legitimidad ante el público, aunque estas cadenas no la ejercen de la misma manera. López Olano (2018) alude a Carpentier (2011) al hablar de la participación como herramienta del medio público, apuntando a una posible devaluación de la misma ante la generalización de su posibilidad en múltiples plataformas como también hace Rivero (2023).

Carpentier y Dahlgren (2011) nos alertan sobre el hecho de que los términos “digital” y “participativo” no equivalen de manera automática a “democrático”, “horizontal” o “inclusivo”. Este hecho es ilustrado por Prado y Delgado (2021) y Rivero (2023) al señalar la conformidad de estas plataformas a las normas del mercado, por encima de aquellas establecidas por las sociedades democráticas. Esta realidad, en efecto, otorga valor a la información de servicio público como custodio de una participación genuina. Además, como también destacan Shoai y sus colaboradores (2020), citando a Sommerfeldt y Yang (2018), la mayoría de las organizaciones fracasan al intentar aprovechar el potencial dialogístico que los medios digitales les ofrecen.

Este hecho se ha hecho tristemente evidente durante la extensa crisis de la covid-19, que ha llevado a la consolidación en Europa de un movimiento que se percibía como marginal: el de los antivacunas (Ramírez Alvarado *et al.* 2020; Fernández Martínez *et al.*, 2020). Este movimiento ha sido impulsado por la polémica infundada en torno a las mascarillas, lo que en algún momento se consideró un fenómeno americano. Autores como Arrufat (2021), Abuíñ Penas y Abuíñ Penas (2022), Alonso González (2021) y Carnut y Mariel (2023) destacan la batalla de reputación que supuso este periodo para los medios digitales españoles, obligados a contrarrestar la desinformación que abunda en Internet y en las redes sociales. Durante este periodo, como suele suceder en tiempos de crisis, se ha observado el surgimiento de posiciones extremas tanto en términos parlamentarios como reales (Cerdán Martínez *et al.*, 2022; Hernández-Cruz, 2021). Esta situación ha resaltado la necesidad de adoptar estrategias comunicativas modernas que combatan el flujo de comunicación anti-científico (Vázquez, 2023).

Según ANONIMIZADO *et al.* (2021), este periodo ha evidenciado cómo los nuevos avances comunicativos han alimentado la desinformación, así como la apatía hacia la información objetiva y verificada. Estos nuevos canales se han aprovechado de las redes sociales y los medios digitales, que han utilizado estas nuevas tecnologías como los principales medios para interactuar con su público. Por otro lado, Castro-Martínez (2022) apuntan que el aspecto comunicacional del problema también se ha manifestado en la comunicación interna de las organizaciones, no solo por el avance cuantitativo en habilidades técnicas que ha supuesto la generalizada implementación del teletrabajo como principal medio de relación interpersonal laboral.

Asimismo, Juárez Rodríguez *et al.* (2021) indican estrategias específicas de manipulación construidas sobre principios fundamentalmente neurocomunicativos con tácticas de comunicación basadas en el diseño y repetición de mensajes orientados a sectores propensos a creerlos. Se centran en el principio de

que las personas darán por cierto — y en las redes generarán resonancia para — aquellas informaciones que estén en línea con su visión del mundo. Por otro lado, Martínez-Sánchez (2022) observó la dificultad de combatir este y otros fenómenos relacionados debido a los problemas asociados con el nivel y la calidad de la alfabetización mediática en la población. Esta es la única medida que se teoriza podría tener algún grado de influencia en la susceptibilidad del público a este tipo de mensajes. Sales *et al.* (2020) esperan que este nivel de alfabetización mediática crezca de forma natural si se mantiene la tendencia entre las nuevas generaciones, convirtiéndose en una cuestión de criterio convencional. El mero uso de las nuevas tecnologías, tanto en términos de tecnologías comunicativas innovadoras como en la aplicación del principio fundamentalmente TIC de interactividad total (Castillo-Prada, 2022) es crucial.

La neurocomunicación es una rama emergente que une los campos de la neurociencia y la comunicación. Básicamente, busca entender cómo funciona el cerebro durante los procesos de comunicación, tanto en el emisor como en el receptor del mensaje. Para llevar a cabo este tipo de investigación, se utilizan varias técnicas neurocientíficas, como el seguimiento ocular, la resonancia magnética funcional (fMRI), la electroencefalografía (EEG), entre otras (ANONIMIZADO, 2024). La primera técnica que merece mención es el seguimiento ocular o *eye tracking*. Esta técnica permite identificar dónde está mirando una persona en un momento dado. Esto puede ser extremadamente útil en el campo de la publicidad y el marketing, ya que permite a los investigadores ver qué elementos de un anuncio o página web atraen la atención de los espectadores. Por ejemplo, un diseñador de páginas web puede usar la información de un estudio de seguimiento ocular para colocar la información más importante en las áreas que tienden a atraer la mayor cantidad de atención visual (Gómez-Carmona *et al.*, 2022).

En segundo lugar, la resonancia magnética funcional (fMRI) se utiliza para identificar qué áreas del cerebro están activas durante diferentes tareas o al procesar diferentes tipos de información. En el campo de la comunicación, esto puede proporcionar una gran cantidad de información sobre cómo las personas procesan los mensajes. Por ejemplo, si se descubre que una determinada área del cerebro se ilumina cuando las personas escuchan mensajes convincentes, los comunicadores pueden usar esta información para crear mensajes más persuasivos (Ramírez y Burgos, 2022).

La electroencefalografía (EEG) es otra técnica que a menudo se utiliza en el campo de la neurocomunicación. Esta técnica implica la colocación de electrodos en el cuero cabelludo para medir la actividad eléctrica del cerebro. En el contexto de la comunicación, esto puede proporcionar información sobre cómo las personas reaccionan a diferentes mensajes en tiempo real (Cedeño-Mero y Estévez-Abad, 2022). Por ejemplo, si una persona muestra una mayor actividad cerebral cuando se le presenta un mensaje emocional en comparación con un mensaje neutral, esto puede sugerir que los mensajes emocionales son más efectivos para captar la atención de esa persona.

En último lugar, pero no menos importante, la neuropsicología, que es el estudio de la relación entre el comportamiento y la función cerebral, también desempeña un papel en la neurocomunicación. Los estudios en esta área pueden ayudar a los investigadores a entender cómo diferentes aspectos del cerebro y su funcionamiento afectan la forma en que las personas comunican y procesan la información (Martínez *et al.*, 2020). Las técnicas de neurocomunicación pueden ser increíblemente útiles en una variedad de campos, desde la publicidad y el marketing hasta la política y el periodismo. Al proporcionar una comprensión más profunda de cómo las personas procesan la información y reaccionan a diferentes mensajes, la neurocomunicación tiene el potencial de ayudar a los comunicadores a ser más eficaces y persuasivos (ANONIMIZADO, 2023). La neuropsicología tiene un papel relevante en la comprensión y el tratamiento de los trastornos de la comunicación. Algunas condiciones neurológicas, como los accidentes cerebrovasculares, los traumas cerebrales o ciertas enfermedades neurodegenerativas, pueden afectar la capacidad de una persona para comunicarse efectivamente (Trejos-Gil *et al.*, 2020). Los neuropsicólogos pueden trabajar con otros profesionales de la salud para evaluar y tratar estos trastornos. Pueden administrar evaluaciones cognitivas y neuropsicológicas para entender mejor cómo una lesión o enfermedad cerebral está afectando la capacidad de comunicación del paciente. A partir de ahí, pueden desarrollar un plan de tratamiento para ayudar a mejorar estas habilidades. Este plan puede incluir terapias específicas, como la terapia del habla y del lenguaje, para ayudar a la persona a recuperar sus habilidades de comunicación.

En segundo lugar, la neuropsicología también tiene aplicaciones en la comunicación interpersonal. Los neuropsicólogos pueden proporcionar información valiosa sobre cómo las personas procesan la comunicación social. Por ejemplo, pueden investigar cómo interpretamos las señales sociales y emocionales de los demás, y cómo estas interpretaciones pueden ser influenciadas por factores neuropsicológicos. Esto puede tener implicaciones significativas para entender las dificultades de comunicación en condiciones como el autismo o la esquizofrenia, donde la interpretación de las señales sociales puede estar alterada (Romero y Vázquez, 2021).

Además, la neuropsicología también puede tener aplicaciones en el ámbito de la comunicación masiva. Por ejemplo, la publicidad y el marketing a menudo se basan en la comprensión de cómo el cerebro procesa la información y toma decisiones (Sinha *et al.*, 2024). Los neuropsicólogos pueden trabajar con los profesionales de marketing para desarrollar campañas publicitarias más efectivas basándose en la comprensión de cómo funciona el cerebro. Esto puede incluir entender cómo la atención, la memoria y las emociones interactúan para influir en nuestras decisiones de compra (Baraybar Fernández *et al.*, 2023). Finalmente, la neuropsicología puede tener aplicaciones en el desarrollo de tecnologías de comunicación. Por ejemplo, los ingenieros que trabajan en el diseño de interfaces de usuario pueden trabajar con neuropsicólogos para entender cómo el cerebro procesa la información visual y auditiva. Esto puede ayudar a crear interfaces que sean más intuitivas y fáciles de usar (Martínez *et al.*, 2020).

Naturalmente, no todas estas técnicas son directamente aplicables de un modo ético a la comunicación: siendo la neuropsicología y *eye tracking* algunos de los que más fácilmente pueden utilizarse y se utilizan en materia de medios, marketing, publicidad, etc. Las técnicas de neurocomunicación están empezando a ser aplicadas por diversos medios de comunicación, incluidos los medios de comunicación públicos, para mejorar la eficacia de sus mensajes y la interacción con su audiencia. Algunos ejemplos son:

- BBC: La BBC ha estado explorando la posibilidad de utilizar la neurociencia para entender mejor cómo las personas procesan los programas de noticias y la información. Por ejemplo, han utilizado las técnicas de seguimiento ocular (*eye tracking*) para ver cómo los espectadores interactúan con sus informes digitales y programas en línea. Estas investigaciones han proporcionado información valiosa sobre dónde se concentra la atención de los espectadores, lo que ha permitido a la BBC ajustar sus diseños y estrategias de presentación de contenidos para mejorar la comprensión y retención de información (Álvarez, 2007).
- Radio Televisión Española (RTVE): Aunque la información pública detallada sobre el uso de técnicas de neurocomunicación por parte de RTVE es limitada, es probable que, como otros medios de comunicación, esté considerando o ya esté utilizando dichas técnicas para entender mejor a su audiencia y optimizar su programación y presentación de contenidos. Por ejemplo, pueden estar utilizando técnicas de neurociencia para examinar las respuestas emocionales y cognitivas a diferentes tipos de programas o presentaciones de noticias para identificar las que resultan más atractivas o memorables para los espectadores (Fontenla Pedreira *et al.*, 2019).
- Australian Broadcasting Corporation (ABC): ABC ha mostrado interés en la neurociencia y cómo puede ser aplicada a los medios de comunicación. Aunque no hay detalles públicos específicos sobre sus experimentos o uso de neurocomunicación, es razonable suponer que pueden estar aplicando estas técnicas, o explorando su uso, para mejorar la eficacia de sus programas y noticias (Byrne y Swan, 2010).

El medio de comunicación no verbal de la mirada es extraordinariamente potente para transmitir connotaciones y denotaciones, y se le concede autoridad y legitimidad para hacerlo (Descamps, 1990). La mirada desencadena reacciones instintivas, como la primera sonrisa en los recién nacidos. De hecho, los bebés invierten su energía primitiva en intercambiar miradas para consolidar su identidad y mostrar su anhelo y necesidad de vinculación emocional (Davis, 2005). Se le ha asignado un valor inmenso a la capacidad de la mirada tanto en términos antropológicos como psicológicos. Todos hemos experimentado en algún momento esa percepción profunda y sensible de ser observados. Esto representa un canal particularmente delicado en nuestro núcleo nervioso, que se refleja en una variedad de descripciones visuales basadas en la experiencia, como “mirada traicionera”, “mirada penetrante” o “mal de ojo”, como algunos ejemplos de la interpretación semántica y estereotipada de la mirada (Retamosa Ferreiro *et al.*, 2021).

El académico Sebastia Serrano (2004) sostiene en sus investigaciones que el contacto visual facilita experiencias simultáneas y recíprocas de conexión mutua. Asegura que contribuye a superar posibles obstáculos en la comunicación y está relacionado con aspectos íntimos como la sinceridad, el amor o la empatía. Al examinar las diferentes facetas cuantitativas y cualitativas en la interacción durante una conversación o una relación interpersonal, se ha estimado que nuestra mirada se dirige a los ojos más del 40% del tiempo que pasamos observando la cara de nuestro interlocutor (Serrano, 2004). El control consciente de la mirada actúa como un regulador, un impulsor y un dinamizador de la sociabilidad. Por instinto, tendemos a desviar la mirada de nuestro compañero cuando en un punto de nuestra conversación preferimos evitar o no escuchar la situación que se está viviendo. De este modo, implementamos una táctica de evasión de la mirada, especialmente útil cuando nos sentimos intimidados (Knapp, 1992; Clauss *et al.*, 2022).

Además, la neurocomunicación tiene un aspecto clave en la segmentación de la audiencia, lo cual es cada vez más relevante al diseñar mensajes que apelen a cada individuo en función de su perfil de identidad e intereses. Esto abarca desde la segmentación por género y edad hasta la asociada a factores demográficos y sociales más variados, como las opciones de ocio, la afinidad cultural, los prejuicios arraigados, las ideas económicas o sociopolíticas, etc. Esta segmentación ha demostrado ser efectiva cuando es utilizada por medios públicos en ciertos países para incrementar su audiencia mejorando la percepción de calidad de su contenido, al satisfacer las necesidades específicas de sus segmentos de público (Zanotti, 2022).

La neurocomunicación, como combinación única de ciencias, es ideal para analizar de manera multifacética cualquier actividad mediática, permitiendo extraer conclusiones más extensas sobre los mensajes transmitidos y cómo son recibidos y procesados por la audiencia. Siempre teniendo en cuenta las particularidades de cada segmento de público al que se dirige un mensaje o investigación concreta. Este pozo de conocimiento potencial permite, principalmente, interpretar conscientemente los mensajes no verbales que el contenido transmite a nivel social y psicológico a estos diversos segmentos de la audiencia, dependiendo de sus antecedentes específicos (Blanco, 2007). Cada vez más, el objetivo es minimizar la cantidad de esfuerzo consciente requerido para prestar atención y comprender (Pham *et al.*, 2024), como ocurre en los programas de infoentretenimiento y crónicas sociales que Mercado-Sáez (2020) describe. Estos programas permiten una asimilación general de la información con un mínimo grado de atención y sin necesidad de que el espectador realice ningún proceso consciente de transformación de la información proporcionada.

Para lograr este mínimo esfuerzo de transformación, es común en la comunicación política y en el terreno de los bulos en línea (Cabezuelo Lorenzo y Manfredi, 2019; Berasaluce Perea, 2021) aprovechar los prejuicios existentes en el público, fundamentando una comunicación exitosa en el sesgo de confirmación, lo que hace que los miembros de la audiencia estén más dispuestos a creer en aquellas afirmaciones que

concuerdan con sus creencias. Esto es aplicable a las ideas que el manipulador pretende que se asocien a esa creencia incontrovertible, como ha sucedido muchas veces en entornos de totalitarismo o autoritarismo (Paz *et al.*, 2020). En gran parte, esto es lo que ha facilitado la proliferación del discurso de odio como parte del clima dominante de bulos y desinformación en la red, según Drożdż (2016). Los medios públicos han sido fundamentales para contrarrestar este clima en el mundo libre, con la desinformación ganando terreno donde estos medios han sido notoriamente más débiles o mal utilizados en la última década (Neff y Pickard, 2024). Especialmente por aquellos que no han cumplido con los estándares de independencia exigidos por el Consejo de Europa (2012) y que han enfrentado de cerca el problema, ampliamente estudiado, de mantener una distancia saludable entre el organismo público y la dirección política.

Un ejemplo de esto, que además es mucho más avanzado que los anteriormente expuestos, es el de la aplicación del periodismo mediado por datos de la cadena pública bávara *Bayerischer Rundfunk*. La Publicación Guiada por Datos o Data Driven Publishing se refiere a la formación de equipos interdisciplinarios de recolección de información y manejo de reporteros que reinvierten el proceso informativo en una multitud de individuos. Utilizan la automatización y las TIC propias del sector para mejorar el servicio en lugar de reducir sus costos en términos de personal.

Esta práctica implica la utilización de datos y análisis como un impulsor esencial para el proceso de creación, publicación y distribución de contenido. En este contexto, el análisis de datos puede abarcar la recopilación y evaluación de información sobre el comportamiento y las preferencias de la audiencia, el rendimiento histórico de las publicaciones y la identificación de tendencias en el mercado. Al emplear estos datos, las organizaciones pueden tomar decisiones más fundamentadas sobre el contenido a crear y cómo debe ser presentado, distribuido y promovido. Además, la Publicación Guiada por Datos puede incluir la utilización de herramientas y tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, para ayudar a identificar patrones y tendencias en grandes volúmenes de datos. Esto puede potenciar aún más la habilidad de las organizaciones para entender a su audiencia y crear contenido relevante y efectivo.

Estos equipos interdisciplinarios, aprovechando la prevalencia de estas TIC como medio de difusión y relación con la audiencia, podrían reemplazar efectivamente a los tradicionales y viciados consejos editoriales. En lugar de decidir solo titulares, determinarían etiquetas de búsqueda y geolocalización que permitirían desarrollar una experiencia de información altamente personalizada para el usuario, basada en sus búsquedas, intereses, idiosincrasia y ubicación geográfica.

“Bayerischer Rundfunk”, parte de la red federal ARD (Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland, o Consorcio de Retransmisiones de las Instituciones Legislativas de la República Parlamentaria Alemana), ha estado experimentando con este formato por un tiempo. Esto le permite beneficiarse de una extensa red de reporteros a lo largo de la geografía del Länder, con equipos de coordinación compuestos por periodistas, desarrolladores de software, expertos en aprendizaje automático y diseñadores de productos. Con ocho años experimentando con este concepto, basándose en su experiencia previa en periodismo de datos, BR ha llevado esta experiencia a la producción de piezas de investigación, especializándose en responsabilidad del algoritmo y denuncia de delitos cibernéticos (Saner y Wyss, 2023).

4. Conclusiones

La correcta administración de las emociones, su gestión y captación mediante una eficaz segmentación del público por parte de equipos multidisciplinarios de periodistas, técnicos, estadísticos, etc parece ser la forma definitiva que tomarán los medios del futuro que se adecuen totalmente a las herramientas tecnológicas que, poco a poco, van estando disponibles para la sociedad. Si bien las cadenas públicas más grandes y mejor financiadas deberían llevar la delantera en este sentido, sin quizá sus ramas más pequeñas y necesitadas de atraer al público local las que cada vez más están dando el paso. Abriendo la puerta, quizá, a que la multidisciplinariedad se convierta en un signo de nuestro tiempo al ver a las TIC introducirla en otros ámbitos, aprovechando su considerable infiltración en todos los niveles de la sociedad.

La manipulación o aprovechamiento de las emociones no es nada nuevo en comunicación: tan solo lo es su sistematización. Y eso es lo que el momento actual permite tanto en el discurso político como en el periodístico: que al fin y al cabo no es más que otro relato luchando por la atención de la población en general en el presente contexto. El futuro apunta a una comunicación más precisa con cada segmento de público, simplificando el proceso de creación de contenido para optimizar tanto el resultado comunicativo como el esfuerzo necesario para alcanzarlo.

Las modernas tecnologías de la comunicación han puesto el sesgo de confirmación a un brazo de distancia del ciudadano promedio, y por consiguiente el resto del futuro consistirá en atraerle fuera, más lejos de ese radio de distancia-esfuerzo, para que vea más allá y actúe como miembro productivo e informado de la sociedad democrática moderna. Una labor que atañe, principalmente, a los medios de comunicación públicos por la especial responsabilidad asociada a sus cartas fundacionales.

5. Referencias

- Abuín-Penas, J., & Abuín-Penas, R. (2022). Redes sociales y el interés por la información oficial en tiempos de pandemia: análisis de la comunicación de los ministerios de salud europeos en Facebook durante la covid-19. *Revista de Comunicación y Salud*, 12. <https://doi.org/10.35669/rcys.2022.12.e303>
- Alonso González, M. (2021). Desinformación y coronavirus: el origen de las fake news en tiempos de pandemia. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 26, 1-25. <https://doi.org/10.35742/rcci.2021.26.e139>

- Andersson Schwarz, J. (2016). Public service broadcasting and data-driven personalization. *Television & New Media*, 17(2), 124-141. <https://doi.org/10.1177/1527476415616193>
- Arrufat Martín, S. (2021). Los medios de comunicación españoles en tiempos de pandemia: generación de noticias en redes sociales durante la covid-19. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 154, 107-122. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1309>
- Baraybar Fernández, A., Baños González, M., & Rajas Fernández, M. (2023). Relación entre Emociones y Recuerdo en Campañas Publicitarias de Servicio Público. Una Aproximación desde la Neurociencia. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81, 1-33. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1936>
- ANONIMIZADO
- ANONIMIZADO
- ANONIMIZADO
- Berasaluce Perea, M. (2021). *Estudio de las emociones en el discurso postelectoral de los líderes políticos españoles en televisión* [Trabajo de Fin de Máster]. Universidad de Sevilla.
- Blanco, L. (2007). Aproximación al paralenguaje. Hesperia. *Anuario de filología hispánica* X, 83-97. <https://revistas.uvigo.es/index.php/AFH/article/view/520>
- Byrne, E., & Swan, H. D. N. (2010). *Research Week 2010*. Southern Health.
- Cabezuelo Lorenzo, F., & Manfredi, J. L. (2019). Posverdad, fake-news y agenda política en el discurso de Trump en Twitter. *Historia y Comunicación Social*, 24(2), 471-483. <https://doi.org/10.5209/hics.66291>
- Carnut, L., & Mariel, B. (2023). Da participação comunitária aos grupos anti-vacina: uma revisão integrativa sobre as estratégias de adesão à vacinação contra o HPV no SUS. *JMPHC, Journal of Management & Primary Health Care*, 15, e010. <https://doi.org/10.14295/jmphc.v15.1182>
- Carpentier, N. (2011). *Media and participation*. Intellect Books.
- Carpentier, N., & Dahlgren, P. (2011). Introduction: Interrogating audiences: Theoretical horizons of participation. *Communication Management Quarterly*, 21(7), 7-12. <https://bit.ly/3kmKdKx>
- Castells, M. (2001). *La galaxia internet*. Plaza & Janés.
- Castillo-Prada, K. N. (2022). El podcast como herramienta de construcción y divulgación del aprendizaje. En Aguaded, I., Vizcaino-Verdú, A., Hernando-Gómez, A., & Bonilla-del-Río, M. (eds.), *Redes sociales y ciudadanía* (pp. 1063-1070). Grupo Comunicar.
- Castro-Martínez, A., Díaz-Morilla, P., & Torres-Martín, J. L. (2022). El papel de la comunicación interna en la gestión del teletrabajo durante la crisis de la covid-19. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 55, 29-51. <https://doi.org/10.15198/seeci.2022.55.e768>
- Cedeño-Mero, D. G., & Estévez-Abad, R. F. (2022). Localización cerebral y actividad eléctrica del razonamiento abstracto mediante electroencefalografía cuantitativa: una revisión sistemática. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(1), 76-84. <https://lc.cx/hxGIGQ>
- Cerdán Martínez, V., Giménez Sarmiento, Á., & Padilla Castillo, G. (2022). El auge de Vox y el populismo en YouTube antes y durante la pandemia del covid-19. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 55, 17-35. <https://doi.org/10.15198/seeci.2022.55.e751>
- Charity, A. (1995). *Doing Public Journalism*. Guilford Press.
- Clauss, K., Gorday, J. Y., & Bardeen, J. R. (2022). eye tracking evidence of threat-related attentional bias in anxiety-and fear-related disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 93, 102142. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102142>
- Consejo de Europa (2012). Recommendation CM/Rec(2012)1 of the Committee of Ministers to Member States on Public Service Media Governance. *Boletín Oficial de la Unión Europea*. <https://bit.ly/3lj7IJm>
- Couldry, N., & Jenkins, H. (2014). Participations: Dialogues on the Participatory Promise of Contemporary Culture and Politics. *International Journal of Communication*, 8, 1107-1112. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/2748/1119>
- Davis, F. (2005). *La comunicación no verbal*. Alianza.
- Debrett, M. (2014). *Reinventing public service television for the digital future*. Intellect.
- Descamps, M. A. (1990). *El lenguaje del cuerpo y la comunicación corporal*. Deusto.
- Drożdż, M. (2016). Hate speech in media discourse. *Folia Litteraria Polonica*, 5(35), 19-30. <http://dx.doi.org/10.18778/1505-9057.35.02>
- Evens, T., & Donders, K. (2018). *Platform power and policy in transforming television markets*. Palgrave Macmillan.
- Fernández Martínez, E., Fernández Castro, Y., & Crespo Moinelo, M. (2020). Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la intervención neuropsicológica. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 31(3), 1-17. <https://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1592/1064>
- Fieiras, C., Pereira, V. C., & López, J. M. T. (2024). Innovación y metaverso: primeras experiencias y casos de uso en los medios públicos de Europa. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 15(2), 45-60. <https://shorturl.at/v8oUi>
- Fontenla Pedreira, J., Conde Vázquez, E., & Bar, C. M. (2019). Uso de Twitter durante los debates electorales televisados en los comicios andaluces de 2018. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 46, 213-240. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2019.i46.12>
- Fouhy, E., & Shaffer, J. (1995). Civic journalism, growing and evolving. *Nieman Reports*, 49(1), 16. <https://www.j-lab.org/2005/03/01/civic-journalism-growing-and-evolving/>
- Gómez-Carmona, D., Muñoz-Leiva, F., Paramio, A., Serrano-Domínguez, C., & Liébana-Cabanillas, F. (2022). Influencia de la apelación del mensaje en la atención. Un estudio de eye tracking. *Vivat Academia*, 155, 33-60. <https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1381>

- Hernández-Cruz, N. (2021). Mapping the thematic evolution in Communication over the first two decades from the 21st century: A longitudinal approach. *Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication*, 1(3), 1-10. <https://doi.org/10.47909/ijsmc.88>
- Juárez Rodríguez, J., Calvo de Castro, P., & Sánchez Díez, I. (2021). Políticas de incomunicación ante la covid-19 en España: Estrategias de manipulación para la culpabilización de las manifestaciones del 8M. *Historia y Comunicación Social*, 26(Especial), 31-40. <https://doi.org/10.5209/hics.74239>
- Knapp, M. L. (1992). La comunicación no verbal: el cuerpo y el entorno. Paidós.
- Lobato, R., Scarlata, A., & Wils, T. (2024). Video-on-demand catalog and interface analysis: The state of ret search methods. *Convergence*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/13548565241261992>
- López López, P. C., Mila Maldonado, A., & Ribeiro, V. (2023). La desinformación en las democracias de América Latina y de la península ibérica: De las redes sociales a la inteligencia artificial (2015-2022). *Revista de Comunicación y Cultura*, 8, 69-89. <https://doi.org/10.32719/26312514.2023.8.5>
- López-Olano, C. (2018). RTVV: *Paradigma de la triple crisis de las radiotelevisións públicas*. Tirant Lo Blanch.
- Lotz, A. D. (2014). *The television will be revolutionized*. New York University Press.
- Martínez-Sánchez, J. A. (2022). Prevención de la difusión de fake news y bulos durante la pandemia de covid-19 en España. De la penalización al impulso de la alfabetización informacional. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 27, 15-32. <https://doi.org/10.35742/rcci.2022.27.e236>
- Mercado Sáez, M. T. (2020). La crónica rosa en la Neotelevisión española como formato del infoentretenimiento: análisis de Tómbola (RTVV, 1997-2004). *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 26(2), 667-677. <https://bit.ly/3Lt5Ecj>
- Mosquera Carrascal, A., Jurado Zambrano, D. A., & Espinal Marulanda, J. J. (2023). Intencionalidades de co-creación de valor en el marketing: Una revisión sistemática de literatura. *Cuadernos Latinoamericanos de Literatura*, 19(36), 1-30. <https://hdl.handle.net/10495/37867>
- Ndlovu, M. (2021). Public Media Audiences in the age of the internet: challenges and opportunities. *GSJ*, 9(1), 1941-1951. <https://lc.cx/A6QXhh>
- Neff, T., & Pickard, V. (2024). Funding democracy: public media and democratic health in 33 countries. *The International Journal of Press/Politics*, 29(3), 601-627. <https://doi.org/10.1177/19401612211060255>
- Paz, M. A., Montero-Díaz, J., & Moreno-Delgado, A. (2020). Hate speech: A systematized review. *Sage Open*, 10(4), 1-12. <https://doi.org/10.1177/2158244020973022>
- Pham, T. P., & Sanocki, T. (2024). Human Attention Restoration, Flow, and Creativity: A Conceptual Integration. *Journal of Imaging*, 10(4), 83-95. <https://doi.org/10.3390/jimaging10040083>
- Prado, E., & Delgado, M. (2021). *La televisión generalista en la era digital: tendencias internacionales de programación*. Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya.
- Rajas Fernández, M., Sutil Martín, L., & Canorea Tiralaso, H. (2022). Técnicas neurocientíficas aplicadas a estímulos audiovisuales: análisis cognitivo-emocional de anuncios de Heineken durante la covid-19. *Revista ICONO 14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 20(2). <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i2.1836>
- Ramírez Alvarado, M. M., Gutiérrez Lozano, J. F., & Ruiz del Olmo, F. J. (eds.) (2020). Juventud y comunicación. Análisis y experiencias de representación, prácticas y consumos en medios y redes sociales. *Libro de resúmenes del V Congreso Internacional Comunicación y Pensamiento*. Egregius.
- Ramírez, Y., & Burgos, V. H. (2022). Temas selectos relacionados con el estudio de resonancia magnética funcional del cerebro. *Revista Científica CMDLT*, 16(Suplemento). <https://doi.org/10.55361/cmdlt.v16iSuplemento.273>
- Retamosa Ferreiro, M., Gómez Borja, M. Ángel & Millán Campos, Ángel (2021). ¡Pide mi vino!: análisis con eye tracking del etiquetado de botellas de vino en una feria nacional del vino. *Vivat Academia*, 154, 213-226. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1344>
- Rivero, E. (2023). La plataforma de la industria audiovisual del Estado y sus controversias. *Austral Comunicación*, 12(2), 1-22. <https://doi.org/10.26422/aucom.2023.1202.riv>
- Romero, E., & Vázquez, G. (2021). *Actualización en neuropsicología clínica*. Nobuko.
- Rosen, J. (1997). Public Journalism as a Democratic Art. En Rosen J., Merritt D. & Austin L. (eds), *Public Journalism: theory and practice* / lessons from experience*, (pp. 3-24). Kettering Foundation.
- Rosen, J. (1999). *What Are Journalists for?*. Yale University Press.
- Rúas-Araújo, J., & Barrientos-Báez, A. (2020). *Neurocomunicación y persuasión: algunas experiencias con VFC y LIWC. Viaje al fondo del Neuromarketing*. Editorial Fragua.
- Sales, D., Cuevas-Cerveró, A., & Gómez-Hernández, J. A. (2020). Perspectives on the information and digital competence of Social Sciences students and faculty before and during lockdown due to covid-19. *Profesional de la Información*, 29(4), 1-21. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.23>
- Saner, M., & Wyss, V. (2023). Journalism innovations as a driver for journalistic diversity and inclusion: International examples and editorial institutionalization. *Doxa Comunicación*, 37, 1-26. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n37a1845>
- Serrano, S. (2004). *El regalo de la comunicación*. Anagrama.
- Shoai, A., Núñez Ladevéze, L., & Elizalde Acevedo, L. (2020). Conjugando diálogo y tecnología. Los medios digitales y el diálogo organizaciones-públicos desde la perspectiva de las multinacionales en España y Latinoamérica. *Revista Latina de Comunicación Social*, 77, 309-327. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1460>
- Sinha, M., Misra, M., & Mishra, S. (2024). Exploring the advancements of neuromarketing in e-commerce research: a systematic literature review. *Academy of Marketing Studies Journal*, 28, 1-24. <https://shorturl.at/ppWnC>

- Sommerfeldt, E. J., & Yang, A. (2018). Notes on a dialogue: Twenty years of digital dialogic communication research in public relations. *Journal of Public Relations Research*, 30(3), 1-6. <https://doi.org/10.1080/1062726X.2018.1498248>
- Timoteo Álvarez, J. (2007). Neurocomunicación. Propuesta para una revisión de los fundamentos teóricos de la comunicación y sus aplicaciones industriales y sociales. *Mediaciones Sociales*, 1, 355-386. <https://n9.cl/zdxm9>
- Trejos-Gil, C. A., Castro-Escobar, H., & Amador Sánchez, O. A. (2020). Indicador de Medición en Psicología online en América Latina en tiempos de pandemia. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 457-476. www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1485
- Van den Bulck, H. (2015). Public Service Media accountability in recent decades: a progressive shift from state to market. En K. Arriaza Ibarra, E. Nowak, & R. Kuhn (eds.), *Public Service Media in Europe: A Comparative Approach* (pp. 73-95). Routledge.
- Van Dijk, T. A. (2011). *Discurso y poder*. Gedisa.
- Vázquez, M. B. (2023). Escepticismo y racionalidad: revisión crítica de los modos escépticos frente al auge del populismo y la polarización. *Revista Stultifera*, 6(1), 65-86. <https://doi.org/10.4206/rev.stultifera.2023.v6n1-04>
- Voakes, P. S. (2004). A brief history of public journalism. *National Civic Review* 93(3), 25-35. <https://doi.org/10.1002/ncr.58>
- Winer, R. S. (2011). Prólogo. En M. Álvarez del Blanco, *Fusión Perfecta: Neuromarketing* (pp. 11-14). Prentice Hall.
- Zanotti, J. M. (2022). Reinenciones de la televisión estatal local en la región Centro: diversidad de contenidos y segmentación de públicos. *Intersecciones en Comunicación*, 2(16), 1-17. <https://doi.org/10.51385/ic.v2i16.160>
- Zaragoza Fuster M. T., & García Avilés, J. A. (2019). The role of innovation labs in advancing the relevance of Public Service Media: the cases of BBC News Labs and RTVE Lab. *Communication & Society*, 33(1), 45-61. <https://doi.org/10.15581/003.33.34466>

