

Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica
ISSN en línea 3005-2599, enero-marzo 2025,
Volumen 5, Número 2.

DOI: <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i1>

APROVECHAMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LOS MEDIOS RADIALES DE LA CIUDAD DE PILAR, PARAGUAY

*USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN RADIO STATIONS OF
PILAR, PARAGUAY: STRATEGIES, BENEFITS, AND DIGITAL
TRANSFORMATION*

Myriam Del Puerto

Universidad Nacional de Pilar

Antonio Acuña

Universidad Nacional de Pilar



E. COUTURE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



Estudios y Perspectivas

Revista Científica y Académica

DOI: <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i2.1167>

Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información en los Medios Radiales de la Ciudad de Pilar, Paraguay

Myriam Del Puertomyrdelpue@gmail.com

Facultad de Ciencias, Tecnologías y Artes

Universidad Nacional de Pilar

Antonio Acuñaaacuna@mitic.gov.py

Facultad de Ciencias, Tecnologías y Artes

Universidad Nacional de Pilar

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el grado de aprovechamiento de las tecnologías de la información por parte de los medios radiales de la ciudad de Pilar, Paraguay. Se plantearon como objetivos específicos identificar las estrategias tecnológicas utilizadas en las emisoras locales, conocer los beneficios percibidos por los actores involucrados y analizar cómo estas tecnologías han influido en la evolución de los espacios radiales. La investigación adoptó un enfoque metodológico mixto, con diseño no experimental y alcance descriptivo, aplicando encuestas a funcionarios y entrevistas semiestructuradas a propietarios de emisoras. Los resultados evidencian una evolución significativa en el uso de tecnologías de la información, destacándose la integración de herramientas como redes sociales, transmisiones en vivo por internet, automatización de programación y análisis de datos para conocer a la audiencia. El 90 % de los encuestados percibe beneficios claros, principalmente relacionados con una mayor interacción con los oyentes, expansión del alcance y mejora en la producción de contenidos. Asimismo, se observa una transición de la comunicación unidireccional a formas más dinámicas y multidireccionales. En conclusión, los medios radiales de Pilar han adoptado con éxito diversas estrategias tecnológicas que fortalecen su presencia en el entorno digital, aunque aún persisten desafíos relacionados con la consolidación y homogeneización del uso de estas herramientas.

Palabras clave: Tecnología, información, comunicación, espacios radiales, estrategias tecnológicas

Recibido: 03- abril-2025 / Aprobado: 06-mayo-2025

Use of Information Technologies in Radio Stations of Pilar, Paraguay: Strategies, Benefits, and Digital Transformation

ABSTRACT

This study aims to analyze the extent to which radio stations in Pilar, Paraguay, are leveraging information technologies. The specific objectives included identifying the technological strategies adopted by local stations, understanding the perceived benefits of these tools, and examining how technology has influenced the transformation of radio broadcasting spaces. A mixed-method approach was used with a non-experimental, descriptive design, applying structured questionnaires to staff and semi-structured interviews with radio station owners. Findings reveal a significant technological evolution, with widespread adoption of tools such as social media platforms, live internet broadcasts, programming automation, and audience analytics. Approximately 90% of respondents recognized substantial benefits, especially in enhancing audience interaction, expanding outreach, and improving content production. Furthermore, a transition from one-way communication to more dynamic and interactive formats was observed. In conclusion, radio stations in Pilar have effectively implemented digital strategies to strengthen their presence and relevance in the digital environment, although challenges remain in standardizing and deepening the integration of such technologies.

Keywords: *Information, communication, technologies, radio broadcasting, digital strategies*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha transformado radicalmente los procesos de interacción social, cultural y económica, introduciendo cambios estructurales en los medios de comunicación tradicionales, como la radio. Estas tecnologías han generado nuevas formas de producir, distribuir y consumir contenidos, permitiendo una mayor interacción con las audiencias, la diversificación de formatos y una ampliación del alcance geográfico de los mensajes (Prieto, 2016; Pérez, 2016).

Las TIC presentan ventajas y desventajas según el contexto en que se implementan, y su aprovechamiento depende tanto de los recursos disponibles como de la disposición de los actores para adaptarse al cambio. Si bien el avance tecnológico es progresivo en muchas regiones, en otras se evidencia una ralentización o estancamiento, derivado de brechas de acceso, limitaciones técnicas o escasa capacitación. Esta situación genera la necesidad de comprender cómo estas transformaciones se manifiestan en contextos locales, como el caso de la ciudad de Pilar, Paraguay, donde los medios radiales aún conservan un rol relevante en la comunicación comunitaria.

La radio, como medio tradicional de comunicación, ha experimentado una evolución significativa en su forma de operar y relacionarse con la audiencia. Este proceso de transformación ha sido impulsado por el desarrollo tecnológico, que ha mejorado la calidad del sonido, la estabilidad de las transmisiones y las posibilidades de recepción a través de múltiples dispositivos como computadoras, tablets y teléfonos inteligentes (Herreros, 2019). Asimismo, el auge de internet ha permitido la fusión de diversos formatos —audio, video, texto— en espacios digitales que favorecen la convergencia mediática (Montiel, 2000).

En este contexto, la radio ha pasado de ser un medio unidireccional, centrado exclusivamente en la emisión por frecuencia modulada, a convertirse en un espacio de comunicación multidireccional, en el que los oyentes pueden interactuar, retroalimentar contenidos y participar activamente en la programación. Según Petit (2013), este fenómeno responde a una dinámica global en la que las

tecnologías digitales y la conectividad expanden las oportunidades de negocio, comunicación y participación ciudadana.

En cuanto a los medios radiales, su reconversión tecnológica ha implicado la incorporación de herramientas como transmisiones en vivo por redes sociales, uso de aplicaciones móviles, automatización de programación, y estrategias de análisis de audiencias. Estas innovaciones no solo amplían el alcance de los contenidos, sino que permiten una personalización de la experiencia del oyente, fortaleciendo el vínculo entre la emisora y su público (Martínez & Prata, 2017). Como afirman Piñeiro Otero y Videla Rodríguez (2013), la radio digital se caracteriza por ser bidireccional, colaborativa y transnacional, derribando barreras geográficas y temporales mediante plataformas que permiten escuchar contenidos "cuando y donde se desee" (Padilla, 2011; Ventero, 2011).

En esta línea, se considera fundamental conocer cómo los medios radiales locales enfrentan estos desafíos tecnológicos y qué estrategias aplican para mantenerse vigentes. Según Socelec (2017), la conectividad no solo transforma la relación entre personas, sino también entre personas y objetos, redefiniendo el ecosistema comunicacional. Esta nueva configuración exige que los medios tradicionales adopten formas innovadoras de relacionamiento con sus públicos, sin perder de vista su función social y cultural.

En el caso particular de Pilar, los medios radiales continúan desempeñando un papel relevante como fuentes de información, entretenimiento y participación ciudadana. Sin embargo, se hace necesario analizar de qué manera estas emisoras han incorporado las tecnologías de la información, qué beneficios perciben a partir de su uso, y qué limitaciones enfrentan en el proceso de adaptación.

Con base en lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo general analizar el grado de aprovechamiento que los medios radiales de la ciudad de Pilar otorgan a las tecnologías de la información. Como objetivos específicos se plantean: (a) identificar las estrategias tecnológicas empleadas en los espacios radiales; y (b) analizar los beneficios percibidos por los actores involucrados en el uso de dichas tecnologías. Se espera que los hallazgos contribuyan a generar propuestas que

fortalezcan la presencia digital de estos medios y potencien su rol en la comunidad, en un contexto de transformación digital acelerada.

METODOLOGÍA

Enfoque y tipo de investigación

La presente investigación se enmarca en un enfoque mixto, integrando métodos cuantitativos y cualitativos con el propósito de obtener una comprensión integral del fenómeno estudiado. Se adoptó un diseño **no experimental de tipo descriptivo y transversal**, en tanto que se recolectaron datos sin manipulación de variables, en un único momento temporal, según la clasificación propuesta por Hernández Sampieri et al. (2014). Este diseño fue apropiado para identificar y describir las estrategias tecnológicas empleadas en los medios radiales de la ciudad de Pilar, así como los beneficios percibidos por sus actores clave.

Población y muestra

La población objetivo estuvo compuesta por propietarios y funcionarios de las emisoras radiales de la ciudad de Pilar, Paraguay. Se trabajó con un enfoque censal, abordando la totalidad de las unidades disponibles, que incluyó a **siete (7) propietarios** y **veinte (20) funcionarios** (locutores y periodistas), representando así al 100 % del universo accesible de emisoras operativas durante el periodo de estudio.

Criterios de inclusión y exclusión

Se consideraron como criterios de inclusión: (a) que los participantes sean propietarios o funcionarios activos de una emisora radial de Pilar; (b) que cuenten con funciones definidas en el proceso de comunicación; y (c) que expresen su consentimiento y disponibilidad para participar. Como criterio de exclusión, se descartaron personas que no pertenecieran a una emisora radial o que no desempeñaran funciones específicas en el ámbito comunicativo.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la obtención de datos cuantitativos, se utilizó un **cuestionario estructurado** con preguntas cerradas, aplicado a locutores y periodistas, con el fin de recabar información sobre percepciones,

estrategias utilizadas y beneficios del uso de tecnologías de la información. Este instrumento fue diseñado ad hoc y validado mediante revisión por expertos.

De manera complementaria, se aplicaron **entrevistas semiestructuradas** a los propietarios de las emisoras, a fin de profundizar en las prácticas estratégicas, procesos de transformación tecnológica y perspectivas institucionales sobre la integración digital. Esta triangulación metodológica permitió enriquecer los hallazgos y aportar una visión holística del fenómeno.

Procedimiento de análisis de datos

Los datos cuantitativos obtenidos mediante los cuestionarios fueron procesados utilizando el software Microsoft Excel, mediante el cual se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes que permitieron caracterizar las variables de estudio. Los datos cualitativos provenientes de las entrevistas fueron analizados mediante codificación abierta, identificación de categorías emergentes y sistematización de patrones comunes, facilitando así una interpretación contextualizada de los discursos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presente sección expone los principales hallazgos obtenidos mediante la aplicación de cuestionarios a funcionarios de emisoras radiales y entrevistas a sus propietarios, con el objetivo de analizar el grado de aprovechamiento de las tecnologías de la información en los medios radiales de la ciudad de Pilar. La información cuantitativa fue organizada en cinco gráficos que representan las percepciones sobre la evolución tecnológica, los ámbitos de mayor influencia, los beneficios percibidos, las estrategias implementadas y los motivos para su aplicación. Estos datos se complementan con las perspectivas cualitativas brindadas por los propietarios, aportando una mirada integral al proceso de transformación digital en el ámbito radial.

Gráfico 1: Evolución tecnológica de los medios radiales



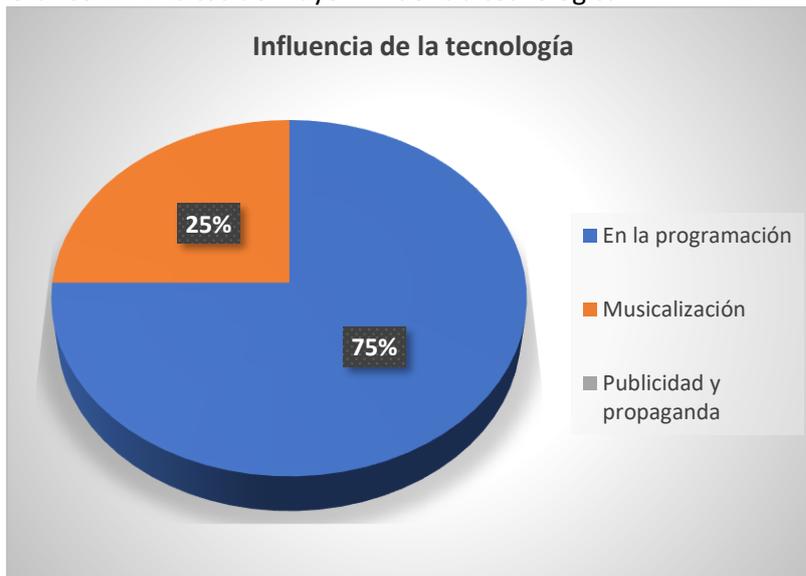
Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2023)

Respecto a la consulta sobre los avances tecnológicos y la evolución de los medios el **Evolución tecnológica de los medios radiales (Gráfico 1)**

El primer hallazgo relevante muestra que el **80 % de los encuestados considera que los medios radiales han evolucionado totalmente** en cuanto al uso de la tecnología, mientras que un **20 % percibe una evolución parcial**. Esta percepción mayoritaria confirma que la digitalización ha generado cambios significativos en el modo en que se produce, transmite y consume la radio.

Esta evolución está en línea con lo señalado por Herreros (2019), quien afirma que las nuevas tecnologías han mejorado la calidad del sonido, la estabilidad de las emisiones y la posibilidad de acceder a contenidos desde dispositivos móviles. Además, Montiel (2000) ya anticipaba la convergencia tecnológica como un fenómeno que permite a la radio integrar componentes multimedia para ofrecer servicios más completos y personalizados.

Gráfico 2: Ámbitos de mayor influencia tecnológica

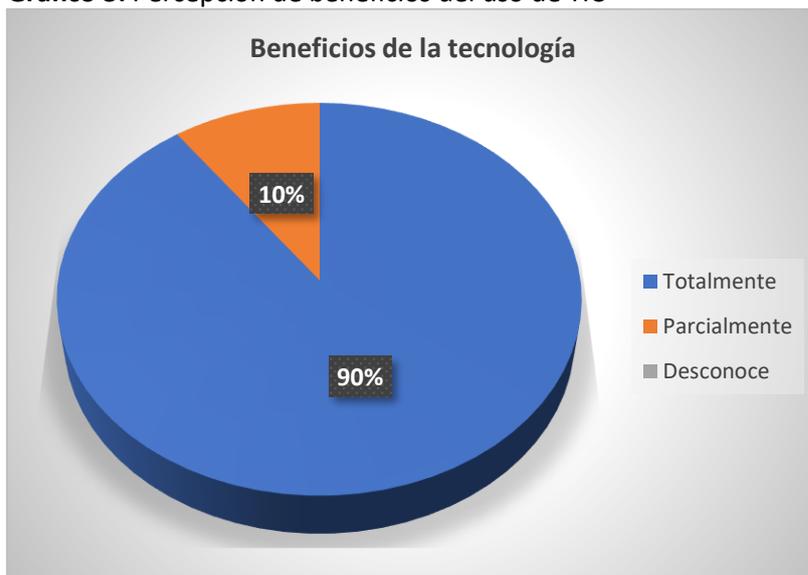


Fuente: Elaboración propia, cuestionario (2023)

En relación con los espacios donde las TIC ejercen mayor influencia, **el 75 % de los participantes identificó la programación como el área más impactada**, mientras que el **25 % mencionó la musicalización**. Estos datos reflejan cómo las decisiones editoriales y de contenido están siendo moduladas por herramientas tecnológicas que permiten programar, automatizar y adaptar la parrilla según las preferencias del público.

La tendencia observada concuerda con lo expuesto por Prieto (2016), quien destaca que las TIC han transformado profundamente los procesos comunicativos, posicionándose como elementos clave para la gestión y personalización del contenido. Asimismo, Martínez y Prata (2017) subrayan que las emisoras digitales tienden a generar contenidos adicionales, ajustados a las demandas e intereses de los oyentes, lo que contribuye a su fidelización y permanencia.

Gráfico 3: Percepción de beneficios del uso de TIC



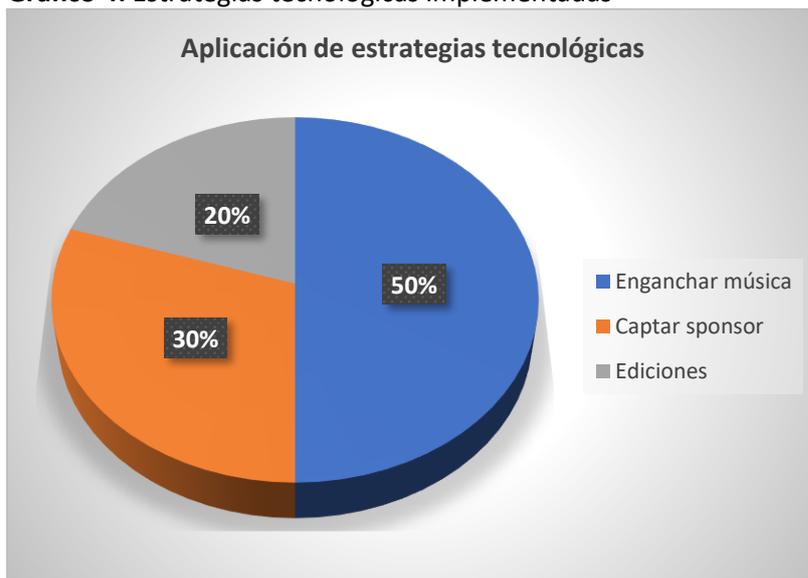
Fuente: Elaboración propia, cuestionario 2024

En cuanto a los beneficios percibidos, **el 90 % de los encuestados señaló que el uso de la tecnología resulta totalmente beneficioso**, mientras que solo un **10 % lo considera parcialmente beneficioso**.

Esta valoración positiva resalta el papel estratégico de las TIC en la mejora de la eficiencia operativa, el fortalecimiento del vínculo con la audiencia y la expansión del alcance geográfico.

Alonso (2021) sostiene que la transformación digital de los medios ha favorecido una relación más directa con la audiencia, permitiendo adaptar los contenidos a nuevas formas de consumo. En ese sentido, los resultados obtenidos ratifican la hipótesis de que el uso adecuado de la tecnología fortalece la presencia de los medios radiales en el ecosistema comunicativo actual.

Gráfico 4: Estrategias tecnológicas implementadas

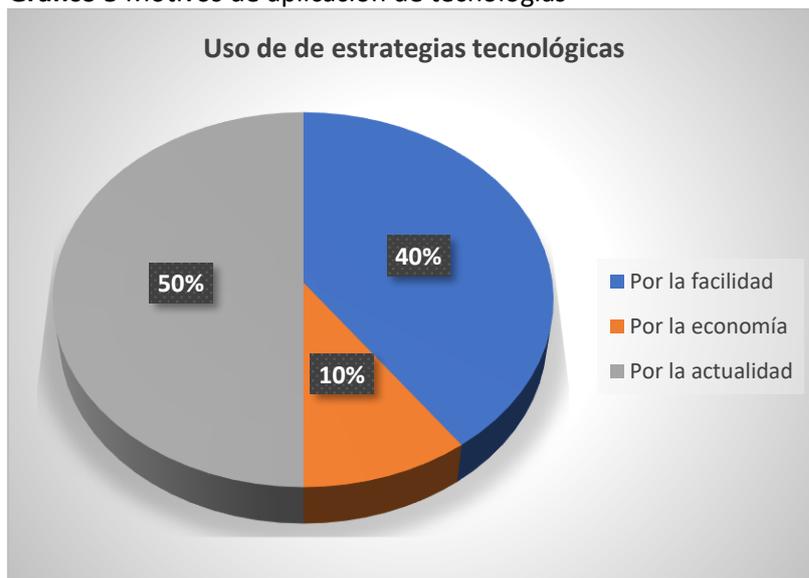


Respecto a las **estrategias tecnológicas utilizadas**, se observa que **el 50 % de los encuestados aplica la tecnología para enganchar música, el 30 % para captar patrocinadores, y el 20 % para editar reportes periodísticos**. Estas cifras revelan una orientación práctica hacia la mejora de la producción y monetización de contenidos, más allá del mero soporte técnico.

Petit (2013) ya anticipaba que la integración tecnológica permite ampliar las posibilidades del medio, transformándolo en un canal más versátil y competitivo. En este caso, se constata que las radios de Pilar no solo utilizan las TIC para transmitir, sino también como herramienta de producción, comercialización e innovación.

Las entrevistas con los propietarios refuerzan estos hallazgos, señalando que se emplean **plataformas de streaming, automatización de la programación, transmisión en vivo por redes sociales y software de edición** como parte de su estrategia de adaptación. Además, varios mencionan la incorporación de **inteligencia artificial para personalizar contenidos** y mejorar la experiencia del usuario, en línea con las tendencias emergentes del sector.

Gráfico 5 Motivos de aplicación de tecnologías



En cuanto a los **motivos que impulsan la aplicación de las TIC**, el **50 % de los encuestados menciona la necesidad de mantenerse actualizados**, el **40 % valora la facilidad de uso**, y el **10 % resalta razones económicas**. Estos datos reflejan que la decisión de integrar tecnología responde principalmente a razones estratégicas, vinculadas a la competitividad y a la evolución del comportamiento de las audiencias.

Socelec (2017) enfatiza que la conectividad redefine la forma en que los medios interactúan con sus públicos, y que la actualización constante constituye una ventaja competitiva. A ello se suman las posibilidades de interacción en tiempo real, que permiten adaptar los contenidos a los intereses y demandas inmediatas de los oyentes.

Los testimonios de los propietarios complementan esta visión, destacando que la tecnología permite **ampliar el alcance, obtener retroalimentación inmediata, optimizar la programación, y mejorar la calidad del audio**. Algunos incluso sostienen que **sin el uso de tecnología la emisora perdería audiencia**, confirmando la centralidad que ocupan las TIC en la sostenibilidad del medio.

Resultados de las entrevistas a propietarios de medios radiales

Las entrevistas semiestructuradas realizadas a los propietarios de emisoras radiales de la ciudad de Pilar permitieron identificar percepciones clave sobre el impacto de las tecnologías de la información

en sus prácticas comunicativas. A continuación, se presentan los principales hallazgos organizados en cinco categorías analíticas: transformación tecnológica, beneficios del uso de TIC, estrategias implementadas, cambios en la relación con la audiencia y desafíos actuales.

Transformación tecnológica en los medios radiales

Todos los entrevistados coincidieron en que la incorporación de las tecnologías de la información ha significado una reconversión profunda del medio radial, que ha pasado de ser un canal unidireccional a una plataforma multidireccional e interactiva.

Uno de los propietarios afirmó:

“Con la introducción de internet, la radio incorporó nuevas herramientas como la transmisión de audio e imagen en tiempo real, el uso de aplicaciones móviles y la emisión de eventos en vivo, lo que permitió ampliar la audiencia a nivel nacional e internacional”.

Otro destacó que:

“Antes la radio solo transmitía por frecuencia modulada, hoy se integran plataformas digitales como redes sociales y transmisiones por streaming”.

Este cambio confirma lo planteado por Petit (2013), quien señala que el modelo de producción radial está siendo transformado por el entorno digital, obligando a los medios a adaptar sus dinámicas para mantenerse competitivos.

Beneficios percibidos por el uso de tecnologías

Los entrevistados identificaron múltiples beneficios derivados de la incorporación tecnológica. En primer lugar, **la ampliación del alcance de la audiencia** fue mencionada como un impacto clave:

“Hoy llegamos a oyentes que ya no están en Pilar, incluso en el extranjero. Esto no sería posible sin la tecnología”.

Además, se señaló la mejora en los procesos internos de producción y transmisión:

“La automatización nos permite ahorrar tiempo y mejorar la calidad de la programación, ya no dependemos de la operación manual en todo momento”.

Asimismo, los entrevistados coincidieron en que **las TIC han agilizado la comunicación con los oyentes y con el equipo de trabajo**, facilitando incluso el trabajo remoto en situaciones de emergencia.

Estas percepciones coinciden con lo descrito por Alonso (2021), quien señala que la transformación tecnológica permite una mayor flexibilidad operativa y fortalece los vínculos con la audiencia.

Estrategias tecnológicas implementadas

Entre las estrategias más utilizadas por los medios radiales se identifican las siguientes:

- **Transmisión en vivo por redes sociales y plataformas de streaming.**
- **Uso de aplicaciones móviles para ampliar la accesibilidad del contenido.**
- **Integración de software de edición y automatización de programación.**
- **Análisis de datos para comprender los hábitos de los oyentes y ajustar la programación.**
- **Uso experimental de inteligencia artificial para personalización de contenidos.**

Estas acciones coinciden con lo planteado por Martínez y Prata (2017), quienes señalan que las emisoras digitales han comenzado a posicionarse como generadoras de contenido dinámico, altamente conectado con los intereses de la audiencia.

Cambios en la relación con la audiencia

Los propietarios resaltaron que **la tecnología ha transformado la relación entre el medio y su audiencia**, pasando de un modelo pasivo a uno altamente participativo. Indicaron que:

“Hoy los oyentes envían mensajes, participan en encuestas, reaccionan en vivo. Se sienten parte del programa”.

Se mencionó también una disminución en el uso de la línea telefónica tradicional, siendo reemplazada por la mensajería en redes sociales. Esto ha llevado a un aumento en la participación de oyentes jóvenes, familiarizados con el entorno digital.

Esta evolución se alinea con lo que describen Piñeiro Otero y Videla Rodríguez (2013) sobre la “radio bidireccional”, donde el oyente deja de ser un receptor pasivo para convertirse en un actor activo en el proceso comunicativo.

Desafíos y consideraciones futuras

Si bien los entrevistados valoran positivamente el impacto de las TIC, también manifestaron ciertos desafíos pendientes. Uno de los más relevantes es la **necesidad de capacitación continua del personal**, para garantizar el uso eficiente de las herramientas digitales. Además, algunos señalaron la **resistencia al cambio por parte de sectores tradicionales** de la audiencia:

“Hay oyentes mayores que prefieren la radio como era antes. Por eso, tratamos de mantener un equilibrio entre lo analógico y lo digital”.

Este hallazgo concuerda con lo que plantea Socelec (2017), al afirmar que la conectividad reconfigura no solo los canales, sino también las prácticas de consumo, lo cual obliga a los medios a diseñar estrategias inclusivas que atiendan a públicos diversos.

Síntesis de los hallazgos cualitativos

Categoría	Hallazgo principal
Transformación tecnológica	De un modelo unidireccional a uno multidireccional con uso intensivo de internet.
Beneficios percibidos	Mayor alcance, interacción, eficiencia operativa y adaptación a nuevas audiencias.
Estrategias implementadas	Streaming, redes sociales, automatización, análisis de datos, inteligencia artificial.
Relación con la audiencia	Incremento de la participación a través de redes y mensajes en tiempo real.
Desafíos	Brecha generacional y necesidad de capacitación técnica.

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió evidenciar que los medios radiales de la ciudad de Pilar han avanzado significativamente en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), adoptando diversas estrategias que han transformado su modelo de funcionamiento tradicional hacia esquemas más dinámicos, digitales y participativos.

Entre los principales hallazgos se destaca que las emisoras han incorporado herramientas como plataformas de streaming, redes sociales, software de edición y automatización de programación, lo

que ha favorecido una mayor interacción con la audiencia, expansión del alcance geográfico y optimización de los procesos internos. La percepción general de los actores involucrados — propietarios, locutores y periodistas— es altamente positiva, reconociendo que sin el uso de tecnología, la sostenibilidad del medio se vería comprometida.

Además, se observa una transición de una lógica unidireccional de comunicación a una multidireccional, donde los oyentes ya no solo consumen contenido, sino que también interactúan, opinan y retroalimentan en tiempo real, especialmente a través de redes sociales. Este fenómeno ha fortalecido el vínculo emisora-audiencia y ha diversificado los modos de participación ciudadana.

Sin embargo, también se identifican desafíos relevantes. Algunos medios aún muestran niveles incipientes de digitalización y existen segmentos de la audiencia —principalmente adultos mayores— que prefieren modelos tradicionales de consumo. A esto se suma la necesidad de capacitación continua del personal y el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica para sostener un proceso de innovación permanente.

Recomendaciones

A partir de los hallazgos, se proponen las siguientes recomendaciones:

- **Desarrollar programas de formación continua** en competencias digitales para los trabajadores de medios radiales, con el fin de optimizar el uso de herramientas tecnológicas y garantizar su correcta aplicación.
- **Diseñar estrategias híbridas de programación** que mantengan un equilibrio entre lo tradicional y lo digital, permitiendo atender las preferencias de diferentes grupos etarios.
- **Fortalecer la presencia digital institucional** de las emisoras mediante una planificación estratégica de contenidos en redes sociales y plataformas móviles, que incluya análisis de métricas y personalización de la experiencia del usuario.
- **Fomentar alianzas con instituciones educativas y tecnológicas** para impulsar la innovación y mejorar el acceso a recursos y asesoramiento técnico.

- **Evaluar periódicamente el impacto del uso de TIC** en los niveles de audiencia, participación y sostenibilidad financiera, para ajustar las estrategias de manera oportuna.

Líneas futuras de investigación

El presente trabajo abre camino a nuevas investigaciones que permitan profundizar el análisis de la transformación digital de los medios de comunicación. Se sugieren las siguientes líneas:

1. **Estudios comparativos** entre emisoras radiales de diferentes regiones del país, para identificar patrones de adopción tecnológica y disparidades territoriales.
2. **Investigaciones sobre el impacto de la radio digital en audiencias jóvenes**, considerando sus hábitos de consumo y niveles de participación.
3. **Análisis de modelos de negocio emergentes** en medios radiales digitales, incluyendo la monetización de contenido y la captación de patrocinadores en entornos virtuales.
4. **Evaluación de la experiencia del oyente** en plataformas digitales, considerando criterios de accesibilidad, fidelización y satisfacción.
5. **Estudios longitudinales** que permitan observar la evolución de la digitalización radial en periodos extendidos y su impacto en la sostenibilidad de las emisoras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso González, M. A. (2021). *Radio y redes sociales: La interactividad radiofónica en los 'Morning Shows' en España*. Estudios sobre el Mensaje Periodístico, 21.
- Arias, F. (1999). *El proyecto de investigación: Guía para su elaboración*. Editorial Episteme.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme.
- Barrios, A. (2013). *La radio en la era de la sociedad digital*. AdComunica: Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación, (5).
- Herreros, M. C. (2019). Comunicación interactiva en los cybermedios. *Comunicar: Revista Científica de Educomunicación*, 17.

- Martínez, M., & Prata, N. (2017). La radio en busca de su audiencia: Hacia una escucha diversificada y multiplataforma. *Intercom – Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*.
- Montiel, L. (2000). *La fusión de medios y la convergencia tecnológica*. Revista Telos.
- Padilla, G. (2011). *Radio 3.0: Una nueva radio para una nueva era. La democratización de los contenidos*. Editorial Fragua.
- Pérez Marqués, G. (2016). La cultura de la sociedad de la información: Aportaciones de las TIC. Recuperado de <https://peremarques.net/tic.htm>
- Petit Torres, E. E. (2013). El cambio tecnológico en el modelo de producción radial. *Revista Opción*, 19. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion>
- Piñeiro, T. (2015). La participación de los oyentes en las radios APPs españolas: Prácticas convencionales en la era de la portabilidad. *AdComunica: Revista de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, (5).
- Piñeiro Otero, T., & Videla Rodríguez, A. (2013). La radio bidireccional: Del oyente pasivo a la participación activa. *AdComunica*, (5), 37.
- Prieto Díaz, V. (2016). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. *Educación Médica Superior*, 30(1).
- Socelec. (2017). *Conectividad y transformación digital en los medios de comunicación*. Informe técnico.
- Ventero, M. (2011). Nuevas formas de participación en radio: Radio tradicional y redes sociales. En M. A. Ortiz & N. López Vidales (Eds.), *Radio 3.0: Una nueva radio para una nueva era* (pp. 35–46). Editorial Fragua.