


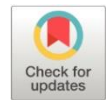


Evaluación de la utilización de plataformas de redes sociales ofrecidas por empresas de telecomunicaciones

Evaluation of the use of social media platforms offered by telecommunications companies

- ¹ Paulo César Torres Abril  <https://orcid.org/0000-0002-4055-883X>
Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador
pc.torres@uta.edu.ec
- ² Santiago David Jara Moya  <https://orcid.org/0000-0002-4360-6008>
Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador
sd.jara@uta.edu.ec
- ³ Leonardo David Torres Valverde  <https://orcid.org/0000-0002-1996-3240>
Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador
ld.torres@uta.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 11/06/2023

Revisado: 27/07/2023

Aceptado: 01/08/2023

Publicado: 30/08/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v5i3.1.394>

Cítese:

Torres Abril, P. C., Jara Moya, S. D., & Torres Valverde, L. D. (2023). Evaluación de la utilización de plataformas de redes sociales ofrecidas por empresas de telecomunicaciones. AlfaPublicaciones, 5(3.1), 147–160.
<https://doi.org/10.33262/ap.v5i3.1.394>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

redes sociales,
dispositivos
móviles,
telefonía,
comunicación.

Resumen

Introducción: las redes sociales modernas han revolucionado la forma en que las personas se conectan, superando las barreras geográficas y lingüísticas. A través de dispositivos móviles, la comunicación instantánea se ha convertido en la norma, con la simple creación de un perfil que permite conectar con amigos y familiares, promocionar productos y servicios, y descubrir nuevos contactos afines, independientemente de la ubicación o el idioma. **Metodología:** la investigación se llevó a cabo entre estudiantes mayores de edad de una institución de educación superior en Ambato, Tungurahua. Esto subraya la importancia de entender cómo estas plataformas y servicios afectan nuestras interacciones en un mundo cada vez más interconectado. **Objetivos:** el presente estudio tiene como finalidad analizar el nivel de adopción y participación de los usuarios en las plataformas de redes sociales proporcionadas por las empresas de telecomunicaciones, de la misma manera evaluar la calidad de los servicios y la experiencia del usuario que utilizan las plataformas de redes sociales ofrecidas por las mismas. **Resultados:** es relevante destacar que, tras encuestar a la población de 134 estudiantes, se ha corroborado que, a pesar de los costos elevados asociados con el uso de los servicios, la preferencia de estos estudiantes recae en los dispositivos móviles de Claro. **Conclusiones:** Las empresas de telecomunicaciones móviles necesitan priorizar la mejora de su cobertura de red y la expansión de sus ofertas de servicios. **Área de estudio general:** Tecnologías de la Información y Comunicación (Tic). **Área de estudio específica:** Tecnologías de Comunicación Digital.

Keywords:

social networks,
mobile devices,
telephony,
communication.

Abstract

Introduction: Modern social networks have revolutionized the way people connect, overcoming geographical and language barriers. Through mobile devices, instant communication has become the norm, with the simple creation of a profile that allows you to connect with friends and family, promote products and services, and discover new like-minded contacts, regardless of location or language. **Methodology:** The research was conducted among adult students of a higher education institution in Ambato, Tungurahua. This underscores the importance of understanding how these platforms and services affect our interactions in an increasingly interconnected world. **Objectives:** the purpose of this

study is to analyze the level of adoption and participation of users in the social media platforms provided by telecommunications companies, in the same way to evaluate the quality of the services and the user experience used by the social media platforms offered by them. **Results:** it is relevant to highlight that, after surveying the population of 134 students, it has been corroborated that, despite the prohibitive costs associated with the use of services, the preference of these students falls on Claro's mobile devices. **Conclusions:** Mobile telecommunications companies need to prioritize improving their network coverage and expanding their service offerings. **General study area:** Information and Communication Technologies (ICT). **Specific study area:** Digital Communication Technologies.

Introducción

En el comienzo del siglo XXI, la conexión entre los medios de comunicación y el progreso nunca ha tenido una importancia más destacada. A lo largo de una serie de "revoluciones mediáticas" en distintas partes del mundo en desarrollo, que comenzaron con la llegada de los asequibles dispositivos de radio de transistores a finales de la década de 1960, seguidos por la expansión vertiginosa de las redes de televisión vía satélite en los años 90 y la reciente explosión de la telefonía móvil, las redes sociales e Internet, la mayoría de las personas en todo el mundo tienen ahora acceso a una amplia gama de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y residen en entornos inmersos en medios de comunicación (Vokes, 2018).

Las comunicaciones han experimentado una transformación gracias a las tecnologías de la información y la comunicación, alterando la forma en que individuos, compañías y organizaciones se conectan (Xiong et al., 2021). La adopción de estas herramientas ha dado lugar a la creación de novedosas formas de promocionar productos y servicios, posibilitando la expansión hacia diversos segmentos del mercado (Bonilla, 2020).

Las redes sociales han emergido como actores clave, caracterizados por su dinámica interactiva y la diversidad de mensajes, usuarios y formas de expresión lingüística. Estos espacios virtuales otorgan al receptor un rol cada vez más destacado y activo, al mismo tiempo que lo empoderan como generador de contenidos (Campos, 2008). Este modelo desafía la estructura convencional de emisor-mensaje-receptor, reemplazándola con un

flujo más fluido que incorpora una retroalimentación más rica (Fernández-Ardèvol & Boleda, 2017).

Telefonía Móvil

La generación inicial de teléfonos móviles, conocida como "1G", marcó el punto de partida en esta evolución. Estos sistemas se diseñaron con el enfoque exclusivo en la transmisión de voz humana. Sin embargo, su rasgo distintivo radicaba en la limitada calidad de la señal de comunicación. La siguiente etapa, denominada "2G" o segunda generación de dispositivos móviles, representó un cambio significativo (Polo & Cardona, 2011). Estos sistemas realizaron una transición clave al moverse de la tecnología analógica a la digital, propiciando la introducción de métodos de codificación digital. Este cambio marcó la introducción de tecnologías de comunicación tales como GSM, CDMA, entre otras (Malik & Garg, 2022).

En la secuencia, surge la "3G" o tercera generación, caracterizada por un hito notable: la fusión de la transmisión de voz y datos a través del acceso a Internet en banda ancha. Esta evolución incorporó la aplicación de medios multimedia y acceso a Internet de alta velocidad (Malik & Garg, 2022).

La tecnología 4G, también conocida como Cuarta Generación, marca un progreso en comparación con el desarrollo de las tecnologías 2G (GSM/EDGE) y 3G (UMTS/HSPA/HSDPA). Una de sus características sobresalientes es su habilidad para proporcionar a las empresas de telecomunicaciones una mejora tanto en la calidad como en la velocidad de los servicios móviles. En este escenario, se emplea la tecnología MIMO, que incrementa la eficiencia en el uso del espectro, así como la tecnología SAE, la cual no solo expande la capacidad de transferencia de datos, sino que también disminuye el tiempo de respuesta para el usuario (Radicelli-García et al., 2018).

La tecnología de red móvil más actual se identifica como 5G, es decir, la quinta generación de tecnología móvil. La llegada del 5G implica mucho más que una simple transición generacional, ya que inaugura un nuevo horizonte de oportunidades en todas las áreas de la industria tecnológica. Esta evolución se torna fundamental tanto para las tecnologías ya existentes, como el Internet de las Cosas (IoT) y las comunicaciones vehiculares (V2X), como para las tecnologías por venir (Anchundia et al., 2020). El 5G destaca por brindar velocidades de conexión más ágiles y reducir la latencia en comparación con las generaciones anteriores de tecnología de redes móviles (Attaran, 2023).

Telefonía móvil en el Ecuador

En Ecuador, el control del mercado de telefonía móvil recae en tres empresas predominantes: Claro, CNT y Movistar. En el año 2019, se puso en marcha el Plan

Ecuador Digital con el propósito de avanzar en tres áreas fundamentales: conectividad, eficiencia y ciberseguridad, al mismo tiempo que se buscaba fomentar la innovación y la competencia. A pesar de la realización de subastas de espectro y la implementación de puntos de acceso Wi-Fi gratuitos, los indicadores de conectividad en el país siguen presentando desafíos. Esto se debe a que tanto la velocidad de conexión móvil como la de línea fija aún se encuentran rezagadas debido a restricciones en la conectividad (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2022).

Tabla 1

Servicio Móvil Avanzado

Indicador	Porcentaje de parroquias rurales conectadas con Servicio Móvil Avanzado			
Línea Base 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
74,15%	75,36%	76,58%	77,79%	79,00%

Fuente: Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2022)

Redes Sociales

Desde que surgieron, las redes sociales han captado la atención de innumerables usuarios con diversos orígenes, que abarcan una amplia gama de edades, géneros, culturas, creencias religiosas y grupos lingüísticos. Esta diversidad se debe a la facilidad y versatilidad con la que los usuarios pueden compartir una variedad de contenido en cualquier lugar y momento, incluyendo fotos, videos, textos y otros tipos de medios. Además, la posibilidad de establecer conexiones con otros basadas en intereses, opiniones, preferencias y actividades compartidas ha afianzado la integración de las redes sociales en la vida diaria de numerosas personas (Almansa et al., 2013).

En los años recientes, individuos de diversas edades y trasfondos étnicos han adoptado plataformas de redes sociales tales como Facebook, Twitter, WhatsApp e Instagram. Estas plataformas brindan la posibilidad de intercambiar conocimientos en línea entre sus usuarios (Hermann-Acosta et al., 2019). La gama de información compartida abarca una diversidad de aspectos, que incluyen sentimientos, opiniones, intereses, eventos y comentarios, en magnitudes considerables y una variedad de formatos de datos, como texto, imágenes, archivos de audio y videos, entre otros (Sikarwar et al., 2021).

Desde 2012 hasta 2022, ha habido un aumento en el uso de Internet, pasando de 2,1 millones de usuarios a 4,9 millones. Las redes sociales como Facebook, Twitter, WhatsApp e Instagram han experimentado una creciente popularidad, evidenciada por un incremento del 10% en 2022 con respecto al año previo. Las plataformas más destacadas en el ámbito de las redes sociales, incluyendo WhatsApp, Instagram, Facebook y WeChat,

han logrado atraer a los usuarios con una estadía promedio de 2 horas y 27 minutos (Medina, 2022).

En el año 2022, las aplicaciones de redes sociales con mayores descargas fueron TikTok, Instagram, Facebook, WhatsApp y Telegram. En términos de tiempo acumulado, YouTube encabeza con una media de alrededor de 24 horas al mes, seguido por Facebook, WhatsApp, Instagram y TikTok. La red social TikTok ha experimentado un rápido crecimiento de 60 millones de usuarios en tan solo 90 días, principalmente entre los usuarios mayores de 18 años, mientras que Instagram ha observado un aumento del 6% en su base de usuarios, alcanzando casi 85 millones (Medina, 2022).

Desde enero de 2022, Ecuador contó con una cifra de 14.6 millones de usuarios en plataformas de redes sociales, reflejando un aumento del 4.3% en comparación con el año previo. La cantidad de usuarios en plataformas como Facebook, YouTube, Instagram, LinkedIn, Snapchat y Twitter varió, siendo Facebook el líder con 12.7 millones. En conjunto, Ecuador exhibe un incremento en la utilización de Internet y las redes sociales, donde TikTok e Instagram resaltan con un crecimiento significativo en los últimos períodos (Medina, 2022).

Tabla 2

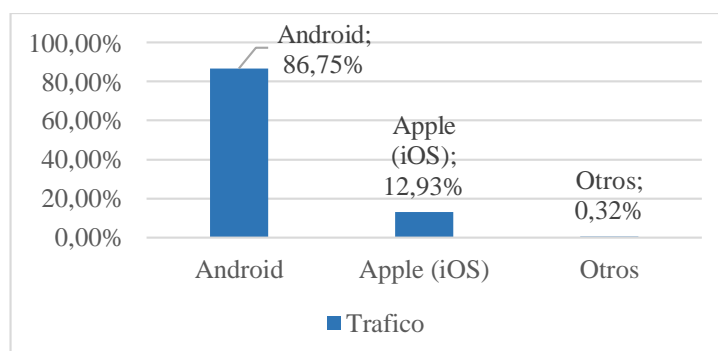
Redes sociales más utilizadas en Ecuador

Red Social	Número de Usuarios (millones)
Facebook	12.7
YouTube	11.7
Instagram	6.1
LinkedIn	3.3
Snapchat	2.55
Twitter	1.45

Fuente: Medina (2022)

Figura 1

Tráfico generado por los dispositivos móviles



Fuente: Medina (2022)

Metodología

En el marco de este estudio, se contó con la participación de 134 estudiantes, abarcando tanto a hombres como a mujeres, todos ellos pertenecientes al primer semestre de las carreras de Software y Tecnologías de la Información. Estos estudiantes están actualmente matriculados y asisten de manera regular a la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial en Ambato. La investigación se estructuró en tres fases fundamentales:

1. Investigación exhaustiva en fuentes bibliográficas.
2. Recolección meticulosa de datos.
3. Análisis minucioso de las operadoras de telefonía móvil que prefieren y las redes sociales que eligen utilizar.

Durante la fase de revisión bibliográfica, se llevó a cabo una minuciosa exploración y análisis de una amplia gama de recursos académicos y literarios. Se consultaron diversas fuentes, que abarcan tanto bibliotecas en formatos impresos como digitales, además de bases de datos ampliamente reconocidas como Scopus e IEEE, junto con repositorios digitales y plataformas web especializadas en el campo de investigación pertinente.

El propósito esencial de esta etapa consistió en asegurar la recopilación de datos actualizados, pertinentes y sólidos, obtenidos de fuentes fiables y cuidadosamente elegidas. Se otorgó prioridad al acceso a trabajos académicos, investigaciones previas y publicaciones científicas que se centren directamente en los aspectos relacionados con el objeto de estudio.

Se diseñó un cuestionario con el propósito de investigar las preferencias en redes sociales y proveedores de telefonía móvil. Para asegurar su validez, se realizó una prueba piloto. Según la opinión de los expertos consultados, se estableció que el cuestionario debía demostrar un nivel de fiabilidad que estuviera en el rango de 0,8 a 0,9 según el coeficiente Alfa de Cronbach (Martin-Arribas, 2004). Al aplicar esta prueba al cuestionario en cuestión, se obtuvo un valor de 0.995, lo que indica una excelencia en la fiabilidad de los datos recopilados, asegurando la integridad de la información obtenida.

Tabla 3

Consistencia del cuestionario utilizado

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de Elementos
0,994	0,995	15

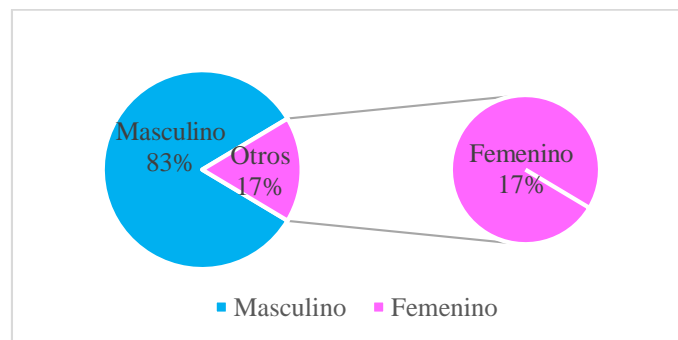
Nota: IBM SPSS Statistics 24

Se administraron encuestas a todos los individuos en la población, ya que el número de personas en dicha población es relativamente pequeño. Esta decisión se basa en la posibilidad de llevar a cabo un análisis completo en lugar de utilizar una muestra. Al utilizar toda la población presenta la ventaja de evitar preocupaciones sobre errores muestrales o la precisión de los resultados que podrían surgir al trabajar con una muestra.

El grupo objeto de estudio está compuesto por 23 mujeres y 111 hombres, que en conjunto suman 134 estudiantes. La atención se focalizó en las especialidades de Software y Tecnologías de la Información, debido a su estrecha relación con el campo informático. Además, se restringió la investigación a los primeros semestres, considerando que estos estudiantes experimentaron el periodo de la pandemia, durante el cual su educación se desarrolló principalmente en un entorno virtual a través de plataformas en línea, mientras asistían a instituciones de educación secundaria.

Figura 2

Estudiantes matriculados en la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial



En la etapa final, se procedió a llevar a cabo encuestas dirigidas a los 134 estudiantes pertenecientes a la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial (FISEI), con el propósito de identificar la Red Social que utilizan con mayor regularidad y evaluar cuál operadora brinda el servicio de datos más eficiente para la navegación en línea.

El impacto de la pandemia de Covid-19 ha acentuado aún más la utilización de estas plataformas de medios sociales. A nivel global, las redes sociales más prominentes incluyen Facebook, YouTube y WhatsApp. De hecho Facebook posicionada en la primera posición, continúa liderando debido a su asombrosa cantidad de usuarios en todo el mundo, según el informe más actualizado sobre tendencias digitales de *We Are Social* (Wearesocial.com, 2023).

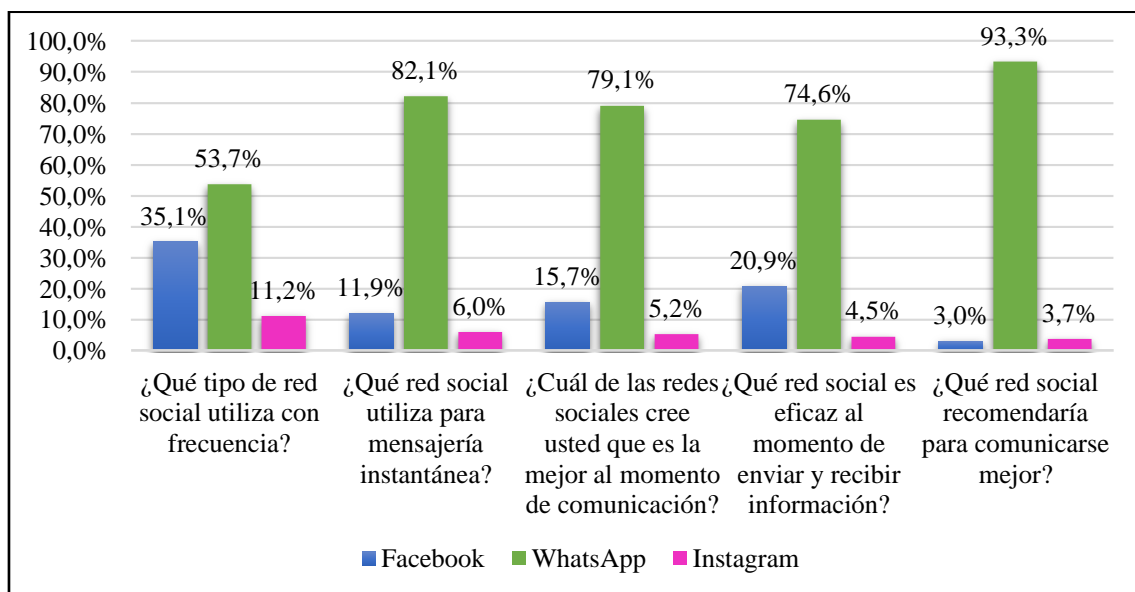
Para los propósitos de esta investigación, se consideraron exclusivamente tres plataformas de redes sociales que facilitan la comunicación a través de la mensajería: Facebook, WhatsApp e Instagram.

Resultados

- Tras llevar a cabo las encuestas con el objetivo de analizar las preferencias entre las tres redes sociales más destacadas en la Zona 3 de Ecuador, tomando en cuenta un grupo de 134 estudiantes pertenecientes a la FISEI, se generó la Ilustración 3. Esta ilustración de manera clara expone la frecuencia de uso y el nivel de preferencia que estas plataformas presentan. Es relevante mencionar que, basándonos en los resultados obtenidos, WhatsApp surge como la Red Social más empleada por los estudiantes.
- Esta elección se fundamenta principalmente en su servicio de mensajería instantánea, el cual es ampliamente aprovechado tanto para conversaciones individuales como grupales, y también para promocionar productos y servicios. Este comportamiento puede ser atribuido, en parte, a la facilidad de interacción que brinda WhatsApp, gracias a su interfaz sencilla y amigable, lo que conduce a que aproximadamente un 76,6% de la muestra indique esta plataforma como su elección favorita para la comunicación.

Figura 3

Uso de Redes Sociales



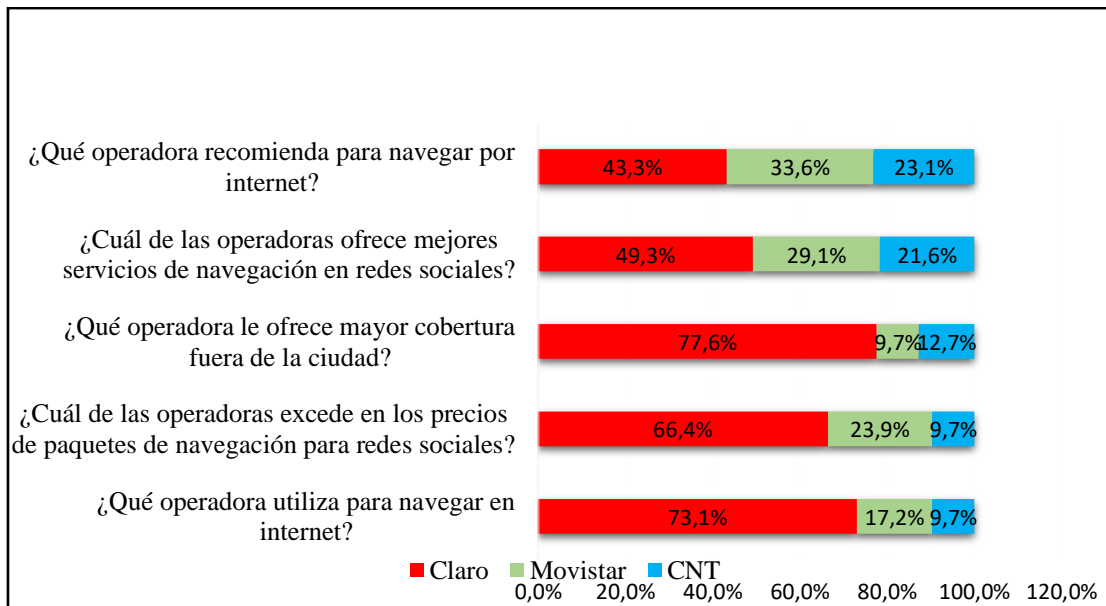
- También es relevante destacar que, según los estudiantes, en el contexto educativo, dan prioridad al uso de WhatsApp, seguido por Facebook en segundo lugar, mientras que Instagram es utilizado en raras ocasiones.
- Con el fin de conectarse a la web y evaluar la eficiencia de distintos proveedores, aquellos usuarios que emplean plataformas de redes sociales en sus dispositivos

móviles deben suscribirse a planes de datos. Después de llevar a cabo encuestas, los resultados indicaron que la compañía telefónica Claro es la más elegida y proporciona un servicio de navegación en línea bastante satisfactorio.

Sin embargo, los costos relacionados son bastante elevados, y la calidad de la señal móvil es excepcional, especialmente en áreas rurales. A pesar de que los precios de Movistar son más bajos, la calidad de la señal resulta deficiente, siendo únicamente satisfactoria en las zonas periféricas del centro urbano.

Figura 4

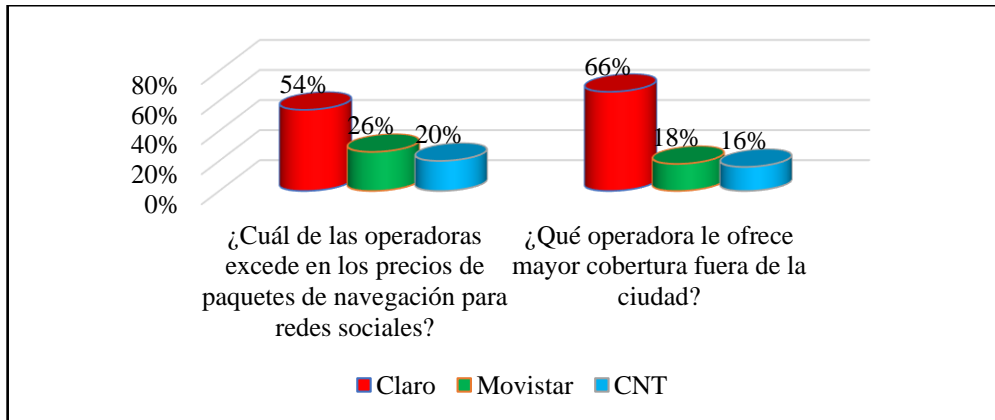
Uso de operadoras de telefonía móvil



- Es relevante destacar además que el proveedor estatal, CNT, busca ofrecer servicios más amplios y costos más accesibles al adquirir sus paquetes de datos, aunque su cobertura resulta deficiente. Por esta razón, los estudiantes muestran una preferencia marcada por las dos operadoras, Claro y Movistar.

Figura 5

Costos y cobertura por operadora



- El objetivo del estudio era determinar cuál plataforma de redes sociales es la más predominante en la comunicación actual de la comunidad estudiantil, examinando sus múltiples actividades y actitudes hacia el proveedor de servicios de datos. En este contexto, la investigación reveló que WhatsApp es la red social más ampliamente utilizada, y esto se debe a sus características que facilitan la comunicación frecuente entre grupos, amigos, familiares, colegas, así como su utilidad en publicidad, entre otros usos.
- Es relevante destacar que, tras encuestar a la población de 134 estudiantes, se ha corroborado que, a pesar de los costos elevados asociados con el uso de los servicios, la preferencia de estos estudiantes recae en los dispositivos móviles de Claro.

Conclusiones

- La plataforma WhatsApp es la red social más utilizada y preferida por los estudiantes de la FISEI en la Zona 3 de Ecuador, debido a su servicio de mensajería instantánea y su interfaz amigable, con aproximadamente el 76,6% de los encuestados eligiéndolo su plataforma favorita para la comunicación.
- Según las estadísticas nacionales proporcionadas por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Claro cuenta con la mayor cantidad de clientes. La investigación actual confirma esta información, y esto se debe principalmente a la amplia cobertura que ofrece esta operadora.
- Las empresas de telecomunicaciones móviles necesitan priorizar la mejora de su cobertura de red y la expansión de sus ofertas de servicios. Esto implica llevar a cabo la planificación, instalación y actualización de sus torres de antenas, lo cual conlleva una inversión adicional en estaciones de radio base más modernas. De

esta forma, podrán fortalecer su posición competitiva en relación con otras compañías de telefonía móvil.

Referencias Bibliográficas

- Almansa Martínez, A., Fonseca, O., & Castillo Esparcia, A. (2013). Social networks and young people. Comparative study of Facebook between Colombia and Spain. *Comunicar*, 20(40), 127-134.
- Anchundia Morales, J. W., Anchundia Morales, J. C., & Chere Quiñonez, B. F. (2020). La tecnología 5G en el Ecuador. Un análisis desde los requerimientos 5G. *Polo del Conocimiento*, 805-822.
- Attaran, M. (2023). The impact of 5G on the evolution of intelligent automation and industry digitization. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 14(5), 5977-5993.
- Bonilla Freire, J., Chabusa Vargas, J., Tello Caicedo, G., & Cedeño Velasco, A. (2020). Desafíos del marketing de responsabilidad social corporativo: caso de estudio de operadores telefónicas móviles en Ecuador. *Revista Universidad de Guayaquil*, 130(1), 39-52.
- Campos Freire, F. (2008). Revista Latina de Comunicación Social 63-2008 Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales. *Latina de comunicación*, 01-09.
- Fernández-Ardèvol, M., & Boleda, J. F. (2017). Popularization through press advertisements: Mobile telephony in Spain (1994-1999). *Journal of Science Communication*, 16(3), 1-13.
- Hermann-Acosta, A., Apolo, D. E., & Molano-Camargo. (2019). Reflections and perspectives on the uses of social networks in education. A case study in Quito-Ecuador. *Información Tecnológica*, 215-223.
- Malik, M., & Garg, S. K. (2022). Towards 6G: Network Evolution beyond 5G & Indian Scenario. *2nd International Conference on Innovative Practices in Technology and Management, ICIPTM, 2022(1)*, 123 - 127.
- Martin-Arribas, M. C. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión*, 23-29.
- Medina, K. R. (2022, febrero 24). *Estadísticas de la situación digital en Ecuador 2021 – 2022*. <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-en-ecuador-2021-2022/>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2022). *Plan de Servicio Universal 2022-2025*. https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2022/06/plan_de_servicio_universal_2022-20250564678001655319190-1.pdf

Polo, J., & Cardona, D. (2011). Metodología para medir el impacto del cambio de tecnología móvil de segunda a tercera generación percibido por los usuarios de Pymes de Barranquilla. *Universidad & Empresa*, 128-144.

Radicelli-García, C. D., Pomboza-Floril, M., & Cepeda-Astudillo, L. (2018). Connectivity to the internet in rural areas using DTT (DVB-RCT2) technologies, or mobile telephony (4G-LTE). *DYNA (Colombia)*, 85(204), 319-324.

Sikarwar, R., Shakya, H. K., & Singh, S. S. (2021). A Review on Social Network Analysis Methods and Algorithms. *13th International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks (CICN)*, 1-5.

Vokes, R. (2018). *Media and development*. London: Routledge.

Wearesocial.com. (2023, enero 26). *The changing world of digital in 2023*. (We Are Social UK). <https://wearesocial.com/uk/blog/2023/01/the-changing-world-of-digital-in-2023/>

Xiong, Y., Wang, Q., Chen, X., Li, Y., & Li, W. (2021). Analysis of Protocol Convergence for Satellite and 5G Communication. *Journal of Physics: Conference Series*, 499-510.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones

