



## VISIBILIDAD CIENTÍFICA EN UNIVERSIDADES ECUATORIANAS: ESTUDIO DE CASO Y TENDENCIAS

### SCIENTIFIC VISIBILITY IN ECUADORIAN UNIVERSITIES: A CASE STUDY AND TRENDS

Gandhy Leonardo Godoy-Guevara<sup>1\*</sup>

E-mail: [glgodoy@utn.edu.ec](mailto:glgodoy@utn.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3212-8805>

Henry Rafael Cadena-Povea<sup>1</sup>

E-mail: [hrcadena@utn.edu.ec](mailto:hrcadena@utn.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2542-4921>

Andrés David Ortiz-Dávila<sup>1</sup>

E-mail: [adortiz@utn.edu.ec](mailto:adortiz@utn.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4176-7403>

Karina Estefanía Suárez-Chuquín<sup>1</sup>

E-mail: [kesuarezc@utn.edu.ec](mailto:kesuarezc@utn.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2240-9512>

<sup>1</sup>Universidad Técnica del Norte. Ecuador.

\*Autor para correspondencia

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Godoy-Guevara, G.; Cadena-Povea, H, Ortiz-Dávila, D. y Suárez-Chuquín, K. (2025). Visibilidad científica en universidades ecuatorianas: estudio de caso y tendencias. *Revista Conrado*, 21(107), e4351.

#### RESUMEN

La digitalización de los entornos académicos ha transformado los procesos de publicación, permitiendo superar barreras geográficas y ampliar la circulación del conocimiento. Sin embargo, en Ecuador persiste una brecha entre la producción científica y su visibilidad, evidenciada en bajos índices de citación. Esta investigación tuvo como objetivo analizar la percepción del uso de redes sociales horizontales por parte de docentes investigadores para la divulgación científica, así como explorar posibles relaciones entre el comportamiento generacional y la adopción de estas plataformas. A través de un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, se analizaron 17 grupos de investigación y 56 docentes de dos facultades de la Universidad Técnica del Norte (UTN), Ecuador, mediante encuestas y entrevistas semiestructuradas. Los resultados muestran que el 90 % de los grupos no utiliza redes sociales horizontales y el 100 % carece de una estrategia planificada de gestión digital, debido a limitaciones como desconocimiento, falta de tiempo, recursos y protocolos. Aunque las diferencias generacionales no constituyen una barrera definitiva, sí se relacionan con restricciones específicas. Los hallazgos destacan la necesidad de integrar estrategias institucionales de comunicación científica digital, alineadas con el comportamiento del público objetivo, para fortalecer la visibilidad académica y fomentar redes de colaboración entre investigadores.

#### Palabras clave:

Divulgación científica; Difusión de conocimientos; Medios sociales; Publicación científica; Interacción social.

#### ABSTRACT

The digitalization of academic environments has transformed publication processes, overcome geographical barriers and increasing the dissemination of knowledge. However, Ecuador still faces a discrepancy between scientific output and visibility, as reflected in low citation indexes. This study aimed to analyze researchers' perceptions of using horizontal social media platforms for scientific dissemination, and to explore potential relationships between generational behavior and the adoption of these platforms. A descriptive qualitative-quantitative approach was used to examine 17 research groups and 56 faculty members from two schools at Universidad Técnica del Norte (UTN) in Ecuador through surveys and semi-structured interviews. The results revealed that 90% of the research groups do not use horizontal social media platforms and that all of them lack a planned digital management strategy due to limitations such as a lack of knowledge, time, resources and institutional protocols. While generational differences are not an insurmountable barrier, they are associated with constraints that impact implementation. The findings underscore the urgent need for institutional strategies for digital scientific



communication that align with audience behavior. These strategies should aim to strengthen academic visibility and promote collaborative networks among researchers.

#### Keywords:

Scientific Dissemination; Knowledge Dissemination; Social Media; Scientific Publication; Social Interaction; Scientific Publication; Social Interaction

## INTRODUCCIÓN

La difusión y divulgación del conocimiento son esenciales para el desarrollo científico y social en contextos globalizados, facilita no solo la circulación de hallazgos científicos, sino también la colaboración interdisciplinaria (Wongo et al., 2020). En las universidades, la publicación científica ha alcanzado tal relevancia que se considera indispensable para el reconocimiento profesional y académico, convirtiéndose en requisito clave para ascensos y concursos de méritos (Elsevier Connect, 2019; Céspedes, 2018).

Con la digitalización y el uso intensivo del internet, se ha transformado significativamente el proceso editorial, se garantiza una mayor visibilidad y democratización del conocimiento científico mediante bases de datos, repositorios e indexadores digitales (Basantes-Andrade et al., 2022). Este fenómeno implica un cambio hacia comunicaciones semánticas que priorizan contenidos de valor adaptados a diferentes plataformas digitales (Niu et al., 2022).

Las universidades han incorporado las plataformas digitales y particularmente las redes sociales, con la finalidad de potenciar su labor divulgadora que tradicionalmente se realizaba a través de medios de comunicación convencionales (Basantes-Andrade et al., 2022). La democratización del conocimiento se fortalece al utilizar estos nuevos recursos tecnológicos de fácil acceso para difundir resultados científicos más allá de las audiencias académicas tradicionales.

No obstante, en Ecuador persisten desafíos significativos relacionados con la visibilidad efectiva y la citación de las publicaciones científicas. Aunque la producción ha aumentado, no existe un incremento proporcional en calidad, citación o impacto académico, que revela una desconexión entre la generación del conocimiento y su aplicación práctica (Pendell et al., 2021). Esto evidencia la necesidad urgente de estrategias que vayan más allá de la publicación científica, incluyendo acciones posteriores de difusión.

La indexación emerge como un proceso fundamental para mejorar la visibilidad y facilitar la búsqueda estructurada

de publicaciones científicas, aunque existe un debate sobre la efectividad y utilidad de los sistemas actuales debido a la dependencia de proveedores privados como Web of Science, MDPI o Scopus (Simon et al., 2021).

Por otro lado, democratización del conocimiento académico implica garantizar que todos los sectores sociales, independientemente de su condición socioeconómica, tengan acceso al conocimiento producido por las universidades. En este sentido, América Latina ha sido pionera en promover políticas de acceso abierto y gratuito que buscan eliminar las barreras al conocimiento científico. Un ejemplo destacado es el «Área de Publicaciones de Extensión» de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, concebido como una estrategia de gestión editorial crítica que articula la publicación académica con las pedagogías y prácticas de extensión universitaria, enmarcado en el derecho ampliado al acceso, producción y circulación del saber (Faierman et al., 2021).

Paralelamente, las redes sociales académicas han emergido como entornos digitales clave para mejorar la visibilidad científica mediante intercambios dinámicos y colaboraciones interdisciplinarias en tiempo real y asincrónicas (Picón, 2024). Estas redes, alineadas con el principio de "*Groundswell*", permiten a los investigadores compartir, difundir y acceder a contenidos científicos de manera colaborativa, masiva y personalizada, contribuyendo así a la construcción de comunidades académicas activas (Flores-Vivar et al., 2019).

El comportamiento generacional tiene un rol determinante en la apropiación efectiva de estas plataformas digitales. Las generaciones más jóvenes, como *Millennials* y Generación Z, poseen habilidades más desarrolladas en estos entornos, mostrando preferencia por contenidos visuales como Instagram y TikTok (Schiopu et al., 2023; Lima-Vargas, 2022; Liu et al., 2022). Por otro lado, generaciones mayores, como la Generación X y los *Baby Boomers*, muestran una preferencia marcada por plataformas digitales más tradicionales como Facebook y YouTube. Esta inclinación sugiere una aproximación más cautelosa, repetitiva y funcional al entorno digital, lo que puede reducir la efectividad de las estrategias de comunicación académica diseñadas para maximizar la visibilidad científica en entornos sociales más dinámicos (Dabija et al., 2018).

En Ecuador, Facebook domina con 15,7 millones de usuarios, pero plataformas como Twitter y TikTok están creciendo rápidamente. A pesar de ello, las aplicaciones especializadas en investigación y academia no aparecen entre las más descargadas, indicando una brecha

significativa en la adopción tecnológica orientada al ámbito académico y científico (Del Alcázar, 2023).

La incorporación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial (ChatGPT, Clear GPT, Google Bard), promete revolucionar la productividad personal y profesional, con potenciales incrementos de hasta un 50% en el corto plazo (Del Alcázar, 2023). Este contexto tecnológico redefine las oportunidades para optimizar la visibilidad de los resultados de investigación mediante estrategias digitales avanzadas.

Este estudio analiza específicamente la relación entre la visibilidad científica y las características generacionales en el uso de redes sociales horizontales en la Universidad Técnica del Norte (UTN), Ecuador. Los resultados pretenden contribuir a la comprensión de cómo las universidades pueden optimizar su visibilidad mediante estrategias digitales adecuadas a contextos generacionales y tecnológicos específicos. Además de promover la relevancia de generar políticas institucionales que impulsen y gestionen estratégicamente el uso de estas herramientas digitales, que potencien no solo la visibilidad científica sino también la integración efectiva en redes globales de conocimiento, acercando la contribución científica-académica a los problemas y necesidades de la sociedad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación adoptó un enfoque mixto de tipo cuanti-cualitativo y carácter descriptivo, con el objetivo de analizar la relación entre las características generacionales de los docentes investigadores universitarios y el uso de redes sociales horizontales, en función de su impacto en la visibilidad científica. El estudio se centró en los grupos de investigación de la Universidad Técnica del Norte (UTN), Ecuador, particularmente en dos facultades seleccionadas por su alta concentración de investigadores con formación de cuarto nivel: la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) y la Facultad de Posgrados.

El diseño metodológico integró tres métodos complementarios: el estudio de caso, el análisis de contenido y el análisis estadístico descriptivo. El estudio de caso permitió contextualizar en profundidad las dinámicas institucionales y prácticas comunicativas de los grupos de investigación seleccionados. A través del análisis de contenido, se examinaron las publicaciones en redes sociales tanto de los grupos como de las cuentas personales de sus miembros, con el fin de identificar patrones discursivos, frecuencia de publicaciones, temáticas abordadas y niveles de interacción. Por su parte, el análisis estadístico descriptivo se aplicó a los datos recolectados mediante

encuestas estructuradas, con el propósito de caracterizar el uso de redes sociales y su vinculación con la diseminación de la producción científica.

Las técnicas de recolección de datos incluyeron encuestas y observación directa. Las encuestas, dirigidas a líderes de grupo y a una muestra representativa de docentes-investigadores, fueron validadas por especialistas en marketing, comunicación digital y metodología de la investigación, garantizando la validez de contenido y la confiabilidad de los instrumentos. La observación directa, centrada en las plataformas Facebook, Instagram y YouTube, proporcionó datos cualitativos sobre la presencia digital de los grupos, complementando y triangulando los hallazgos cuantitativos.

En cuanto a los instrumentos, se aplicaron cuestionarios estructurados con escalas de medición para variables como frecuencia de uso, nivel de interacción, percepción de utilidad y barreras percibidas; además, se utilizaron guías de observación que registraron métricas de actividad digital, tipo de contenido compartido y participación de la comunidad académica.

El universo del estudio estuvo conformado por diez grupos de investigación: ocho pertenecientes a FECYT (113 miembros) y dos de la Facultad de Posgrados (19 integrantes). A partir de este universo, se seleccionó una muestra no probabilística intencional de 54 docentes-investigadores, segmentados equitativamente entre ambas facultades. La participación fue voluntaria, bajo consentimiento informado, respetando principios éticos y de confidencialidad.

El procedimiento de investigación se desarrolló en tres fases: (1) aplicación inicial de encuestas a los coordinadores de grupo para caracterizar las prácticas comunicativas institucionales; (2) observación estructurada de las redes sociales oficiales de los grupos y cuentas personales asociadas, con análisis de contenido de sus publicaciones; y (3) aplicación de encuestas a los 54 docentes-investigadores seleccionados, utilizando un muestreo aleatorio simple. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central) y codificación cualitativa, con el fin de establecer correlaciones preliminares entre variables generacionales y el uso estratégico de plataformas digitales para la divulgación científica.

## RESULTADOS-DISCUSIÓN

Acorde a los resultados obtenidos y presentado en la Tabla 1, del total de los grupos de investigación existentes en las facultades FECYT y Posgrados, el 90% carecen de cuentas digitales en plataformas nominadas redes

sociales horizontales. El grupo de investigación que tiene su fan Page en Facebook no tienen registro de publicaciones planificadas, las únicas tres publicaciones se presentan durante el mes de abril 2023 y una de ellas es ajena a investigación.

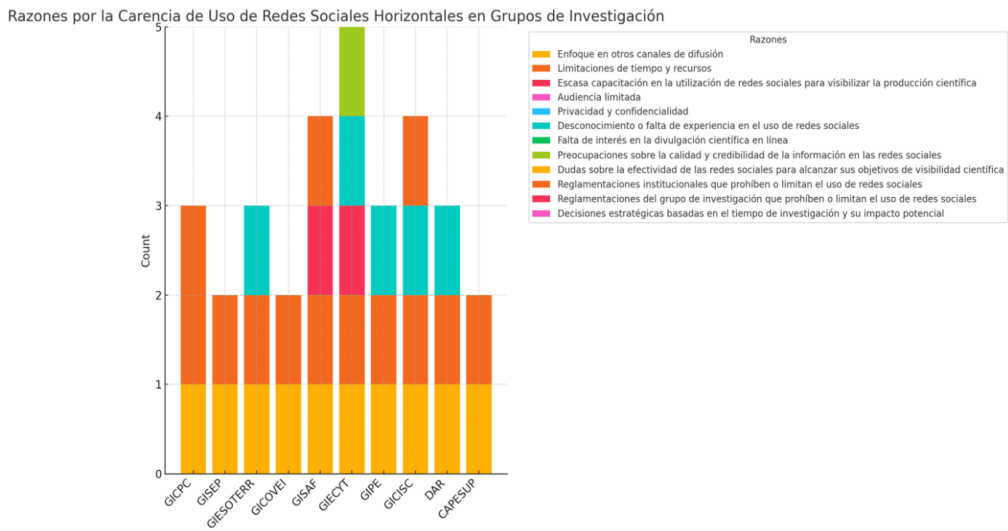
Tabla 1: Grupos de Investigación registradas en las facultades FECYT y Posgrados de la UTN al 2023

Grupo investigación	Facultad	Integrantes	Presencia en Facebook	Presencia en Instagram	Presencia en Twitter	Pertinencia en publicación	Frecuencia planificada
Comunicación y Periodismo Ciudadano	FECYT	12	NO	NO	NO	NO	NO
Internacional, Sociedad, Educación y Psicología		8	NO	NO	NO	NO	NO
Estudio Socio Territoriales y Relación Campo-Ciudad		4	NO	NO	NO	NO	NO
Comunicación Visual e Interculturalidad		25	NO	NO	NO	SI	NO
Sociedad y Actividad Física		16	NO	NO	NO	NO	NO
Educación Ciencia y Tecnología		20	NO	NO	NO	NO	NO
Psicología y Educación		10	NO	NO	NO	NO	NO
Cultura, Imagen, Sociedad y Conocimiento		18	NO	NO	NO	NO	NO
Grupo de Investigación Educación Ambiente y Producción	POSGRADOS	14	NO	NO	NO	NO	NO
Grupo de Investigación en Patrimonio y Sustentabilidad		5	NO	NO	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración propia

Es evidente la carencia de protocolos de divulgación científica establecidos por los grupos de investigación y por la institución que alberga a estos grupos. Dejan a la iniciativa de los propios grupos la creación y gestión de su presencia en estos espacios digitales. Esto supone que los líderes de los grupos de investigación son quienes deben afrontar a las limitaciones de tiempo, experticia u otros factores propios de la gestión de las plataformas de redes sociales.

Fig 2: Causas por la carencia de uso de redes sociales horizontales para difusión de la producción científica

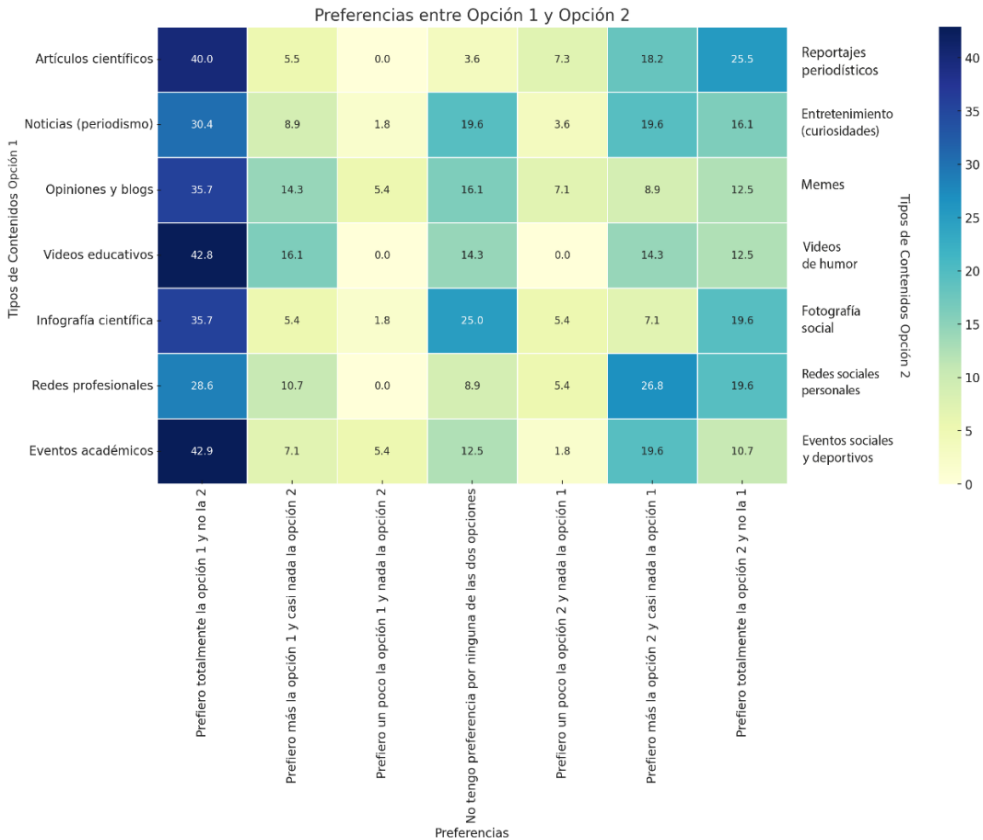


Fuente: Elaboración propia

Los grupos, conformados por investigadores especializados en diversas áreas del conocimiento, enfrentan dificultades significativas como el desconocimiento sobre el manejo estratégico de las redes sociales horizontales, Figura 2. Además, las limitaciones de tiempo para actividades complementarias de divulgación, la falta de conocimiento sobre la existencia de normativas o protocolos de comunicación, desconocimiento del uso estratégico de estas plataformas y otros obstáculos similares son algunas de las principales causas que generan un uso limitado o casi nulo de estas herramientas para la difusión y visibilidad de su producción científica.

Este problema es recurrente en la región. Un estudio realizado en varias universidades colombianas destaca el escaso uso de redes sociales horizontales para la divulgación científica. Aunque los investigadores reconocen la importancia de estas plataformas para aumentar la visibilidad de sus trabajos, se enfrentan a barreras significativas, como la falta de tiempo, recursos y formación adecuada (Martínez Guerrero, 2017). Estas limitaciones reducen la efectividad de la divulgación científica, lo que da como resultado una baja frecuencia de publicaciones planificadas y una escasa interacción con el público. Espinosa Santos (2019), en Venezuela, subraya la necesidad de programas de capacitación específicos para investigadores en el uso de redes sociales. Estos programas deben incluir no solo aspectos técnicos, sino también estrategias de comunicación científica efectiva para atraer y mantener la atención del público.

Fig 3: Análisis diferencial semántico de las preferencias de consumo de contenidos en redes sociales horizontales



Fuente: Elaboración propia (con uso de software Atlas.ti)

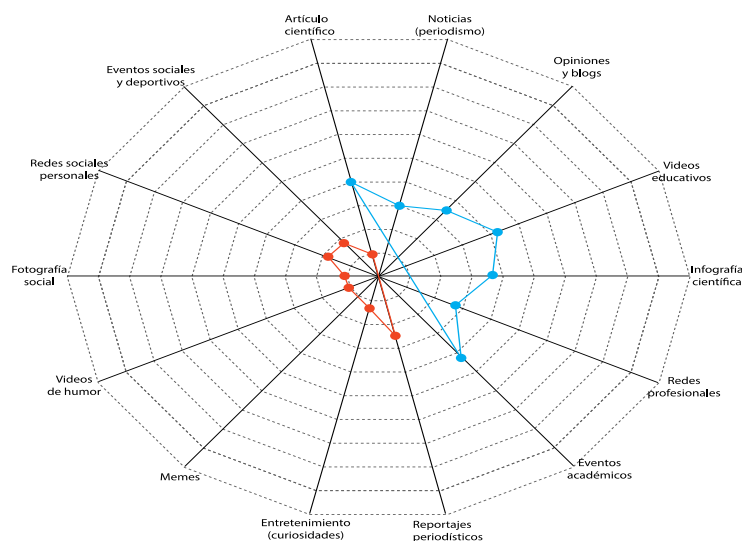
El análisis de los datos reveló varios resultados significativos, Figura 3. En primer lugar, se observa una marcada preferencia por los contenidos educativos y científicos. Los artículos científicos fueron altamente valorados, con un 40 % de los encuestados prefiriéndolos completamente frente a los reportajes periodísticos. De manera similar, los vídeos educativos recibieron una alta valoración del 42,8 %, lo que subraya la importancia que los docentes otorgan a los recursos que facilitan la divulgación de sus investigaciones de manera clara y accesible. Las infografías científicas también obtuvieron una alta valoración, con un 35,7 % de preferencia total.



En cuanto a las redes profesionales, un 28,6 % de los encuestados mostró una preferencia total, lo que destaca la importancia de estas plataformas para establecer conexiones académicas y profesionales. Los eventos académicos también fueron muy valorados, con un 42,9 % de los encuestados que los prefirieron completamente frente a los eventos sociales y deportivos. Esto indica que los docentes consideran cruciales las redes profesionales y los eventos académicos para el *networking* y la difusión de sus investigaciones.

En términos de estrategias para mejorar la visibilidad, Enkhbayar et al. (2020) sugieren que se ha subestimado el rol e impacto de las redes sociales como medio para la ciencia y la comunicación académica. Identificar estos patrones de interés de los investigadores hacia contenidos académicos y de investigación sugiere que se deben redoblar los esfuerzos en la simplificación de conceptos complejos y en el uso de medios visuales y narrativas accesibles.

Fig 4: Preferencias de consumo de contenidos en redes sociales horizontales. Interés académico-científico vs. Entretenimiento-informativo



Fuente: Elaboración propia (con uso de software Atlas.ti)

Un patrón destacable fue el interés significativo en contenidos de entretenimiento, como los memes y los vídeos de humor. A pesar de que la preferencia principal se inclinaba hacia los contenidos educativos, un 12,5 % de los encuestados prefirió completamente los memes, y un porcentaje similar prefirió los vídeos de humor. Esto sugiere que los docentes reconocen la importancia de diversificar su presencia en las redes sociales para atraer a una audiencia más amplia y hacer la ciencia más accesible y entretenida, ver Figura 4.

El uso equilibrado de las redes sociales personales y profesionales emergió como un factor importante en la investigación. Aunque las redes profesionales fueron altamente valoradas, un 26,8 % de los encuestados prefirió en gran medida las redes sociales personales. La fotografía social también obtuvo una preferencia significativa, con un 19,6 %, lo que indica que los docentes utilizan estas plataformas no solo para propósitos académicos, sino también para conectar con una audiencia más diversa y compartir aspectos más personales y sociales de sus vidas. Este hallazgo sugiere que los docentes-investigadores valoran la posibilidad de humanizar su presencia en línea, mostrando no solo su faceta profesional, sino también su lado más personal.

La visibilidad en medios digitales y redes sociales ha aumentado la disponibilidad del conocimiento científico al público general y ha incentivado a más científicos a compartir sus historias en estas plataformas. Esto no solo incrementa su popularidad personal, sino que también puede aumentar la conciencia sobre la ciencia en general (Simičević et al., 2022). Esta tendencia destaca la importancia de una estrategia de comunicación equilibrada que combine elementos profesionales y personales para maximizar el impacto y la accesibilidad de la divulgación científica.

Estos patrones ofrecen una visión descriptiva del comportamiento de uso y consumo de contenidos en las redes sociales horizontales y demuestran una comprensión profunda de cómo equilibrar la seriedad académica con la

accesibilidad y el atractivo del contenido. Donde cada plataforma cumple un rol o tiene su propia dinámica, por ejemplo, un estudio entre investigadores de anestesia en Francia encontró que tener una cuenta activa en *Twitter* (ahora X) se asocia con un mayor número de publicaciones científicas y citas, lo que sugiere que la visibilidad en redes sociales puede contribuir significativamente al impacto científico (Clavier et al., 2021).

Tabla 2: Uso de redes para divulgación y Falta de recursos

a. Tabla cruzada:

No		Falta de recursos		Total
		Si		
Uso de redes para divulgación	No	7	1	8
	Si	48	0	48
Total		55	1	56

b.Pruebas de chi-cuadrado:

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,109 <sup>a</sup>	1	0,013		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	1,061	1	0,303		
Razón de verosimilitud	4,004	1	0,045		
Prueba exacta de Fisher				0,143	0,143
N de casos válidos	56				
a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,14.					

Fuente: Elaboración propia (con uso de software SPSS)

Los resultados de la prueba de Chi-Cuadrado, como se visualiza en la Tabla 2, indican que existe una asociación significativa entre el uso de redes para divulgación y la falta de recursos (valor  $p = 0,013$ ). La fuerza de asociación moderada ( $\Phi$  y  $V$  de Cramer = 0,331) sugiere que la falta de recursos influye en el uso de redes sociales para la divulgación científica. Muestra que la mayoría de los investigadores que utilizan redes para la divulgación científica no carecen de recursos (48). Sin embargo, la mayoría de los que no usan redes para divulgación también reportan no tener falta de recursos (7), aunque hay un caso que sí reporta falta de recursos.

Los resultados obtenidos en la UTN concuerdan con la tendencia de que los científicos participan cada vez más en debates públicos y actividades en las redes sociales, y casi la mitad de los investigadores académicos forman parte de al menos una red social por iniciativa propia y no depender de recursos de la organización a la que pertenece o auspicia sus investigaciones. Esto no sucede con los grupos de investigación, que si dependen de las políticas, lineamientos, procesos y protocolos para generar presencia en estas plataformas.

Tabla 3: Frecuencia de divulgación a través de las redes sociales y Falta de recursos

a.Tabla cruzada

		Falta de recursos		Total
		No	Si	
Frecuencia de divulgación a través de las redes sociales	Nunca	5	1	6
	Ocasionalmente	42	0	42
	Mensualmente	6	0	6
	Semanalmente	2	0	2
Total		55	1	56

b.Pruebas de chi-cuadrado:

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,485a	3	0,037
Razón de verosimilitud	4,626	3	0,201
N de casos válidos	56		
a. 5 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.			

Fuente: Elaboración propia (con uso de software SPSS)

Los resultados de la prueba de Chi-Cuadrado, Tabla 3, indican que existe una asociación significativa entre la frecuencia de divulgación a través de redes sociales y la falta de recursos (valor  $p = 0.037$ ). La fuerza de asociación moderada ( $\Phi$  y  $V$  de Cramer = 0.389) sugiere que la falta de recursos influye en la frecuencia con la que los investigadores utilizan las redes sociales para divulgar su producción científica.

La tabla cruzada muestra que la mayoría de los investigadores divulgan ocasionalmente (42) y que la falta de recursos afecta mínimamente a los que nunca divulgan. La baja frecuencia de divulgación semanal y mensual puede estar influenciada por la falta de recursos, ya que los investigadores pueden no tener el apoyo necesario para mantener una divulgación más constante. Mejorar la disponibilidad de recursos podría incrementar la frecuencia de divulgación y, potencialmente, la visibilidad científica.

Estas disparidades en la visibilidad científica pueden tener un impacto significativo en las carreras académicas. Los investigadores con menos visibilidad en redes sociales pueden encontrar más difícil obtener reconocimiento por su trabajo, lo cual es crucial para el avance en sus carreras. Aunque la falta de recursos afecta mínimamente a aquellos que nunca divulgan, proporcionar más apoyo y financiamiento específico para la divulgación podría mejorar significativamente los resultados de visibilidad. Desai et al. (2021) discuten cómo el incremento de recursos y financiamiento para la divulgación científica puede mitigar las disparidades en la visibilidad y fortalecer las carreras académicas. Resaltan la importancia del apoyo institucional y las conexiones informales para mejorar la frecuencia y efectividad de la publicación en redes sociales, lo que a su vez incrementa la visibilidad científica.

Tabla 4: Percepción nivel de efectividad y Falta de interés del público

a.Tabla cruzada

No		Falta de interés del público		Total
		Si		
Percepción nivel de efectividad	Muy desfavorable	1	0	1
	Neutral	3	9	12
Favorable 10 22 32				
	Muy favorable	9	2	11
Total		23	33	56

b.Pruebas de chi-cuadrado:

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,537 <sup>a</sup>	3	0,009
Razón de verosimilitud	12,161	3	0,007
N de casos válidos	56		
a. 4 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,41.			

Fuente: Elaboración propia (con uso de software SPSS)



Los resultados de la prueba de Chi-Cuadrado y los coeficientes de asociación, Tabla 4. Muestran que la percepción del nivel de efectividad en el uso de redes sociales para la difusión científica está significativamente influenciada por la falta de interés del público. La asociación moderada ( $\Phi$  y  $V$  de Cramer = 0,452) subraya la importancia de aumentar el compromiso del público con la ciencia. La implementación de estrategias para aumentar el interés del público en la ciencia es crucial.

Además, la percepción del nivel de efectividad está significativamente influenciada por la falta de interés del público, con un valor de chi-cuadrado de Pearson de 11,537 ( $p = 0,009$ ) y una asociación moderada ( $\phi$  y  $V$  de Cramer = 0,452). Es posible que las características propias de estas plataformas, donde no es común encontrar contenidos científicos, sea más notoria la falta de interés del público. Por ejemplo, un estudio demostró que las noticias científicas distribuidas a través de Facebook tienden a ser percibidas con menos credibilidad en comparación con aquellas obtenidas directamente de sitios web originales, lo que puede influir negativamente en la confianza en la ciencia (Karlsen et al., 2021). Pero por otro lado Merga et al. (2020), concluye que compartir investigaciones con usuarios finales no académicos ofrece beneficios relacionados con la utilidad práctica, el cambio social y la movilización del conocimiento, pero también enfrenta barreras significativas que limitan la capacidad de los investigadores para compartir su trabajo ampliamente.

Cambiar el estilo narrativo de la investigación y presentar el contenido científico de forma más atractiva, comprensible y contextualizada puede incidir positivamente en la atención, el interés y la percepción del público general. La investigación demuestra que las audiencias responden mejor cuando se emplean enfoques de comunicación más personales, contextualizados y alineados con sus expectativas cognitivas y sociales (Tang y Chan, 2021). Además, la diseminación efectiva se fortalece cuando se inicia desde etapas tempranas del proceso investigativo, se moviliza el apoyo de actores clave y se adapta el mensaje a los canales y públicos específicos (Ashcraft et al., 2020).

La visibilidad científica en las universidades ecuatorianas no puede abordarse únicamente desde la indexación en bases de datos, sino que requiere un enfoque integral que combine reconocimiento formal con estrategias dinámicas de acceso y difusión. La articulación entre indexación y democratización del conocimiento es esencial para superar barreras estructurales y contribuir a un ecosistema académico más equitativo. Este estudio aporta una perspectiva contextualizada sobre los desafíos y oportunidades en la comunicación científica en Ecuador,

sentando bases para futuras investigaciones que exploren modelos más eficientes de difusión y colaboración en el ámbito universitario.

Los hallazgos de este estudio evidencian que la visibilidad científica en las universidades ecuatorianas enfrenta desafíos estructurales relacionados con la dependencia de sistemas de indexación tradicionales y la limitada adopción de estrategias de difusión digital. Si bien la indexación continúa siendo un mecanismo clave para la validación académica, su alcance puede ser complementado mediante enfoques alternativos que fomenten la democratización del conocimiento. El uso de redes sociales académicas y plataformas digitales emergentes representa una oportunidad para potenciar la divulgación científica y fortalecer la presencia de la producción investigativa en audiencias más amplias.

Asimismo, el análisis del comportamiento generacional en la apropiación de estas herramientas digitales revela brechas en la adopción de estrategias de visibilización. Mientras que investigadores jóvenes han integrado dinámicas de interacción en entornos digitales, las generaciones con mayor trayectoria mantienen una inclinación por modelos de difusión más convencionales. Esta diferenciación sugiere la necesidad de promover una cultura de comunicación académica más inclusiva, en la que se fomente la formación en competencias digitales y se optimicen los canales de divulgación científica.

## CONCLUSIONES

La visibilidad de la producción científica en Ecuador y en universidades de características similares requiere un abordaje integral que articule la indexación tradicional con estrategias digitales emergentes, orientadas a la democratización del conocimiento. Este proceso exige no solo rigor académico en la generación de contenidos, sino también una comunicación efectiva y accesible que conecte con audiencias diversas y transnacionales. La clave radica en asegurar que la ciencia producida no solo sea visible, sino también socialmente significativa y útil para los públicos que pueden beneficiarse de ella.

El estudio evidencia que la presencia de la producción científica en redes sociales horizontales está mediada por variables como la calidad de los contenidos, su pertinencia temática, el uso de herramientas como hashtags, el grado de interacción y la afinidad con comunidades específicas. En este contexto, se constata que estrategias provenientes del ámbito comercial —como inbound y outbound marketing, SEO, SEM o el desarrollo de ecosistemas digitales— pueden adaptarse al campo académico, siempre que se reconozcan las particularidades

discursivas de la narrativa científica y se transformen para adecuarse al lenguaje, dinámicas y formatos de cada plataforma digital.

Asimismo, se identifica que la segmentación precisa del público es un factor decisivo para maximizar el impacto. Definir con claridad los intereses, necesidades, comportamientos y ubicación geográfica de las audiencias permite optimizar la interacción con los productos científicos a través de redes y grupos científicos. Este hallazgo abre nuevas posibilidades para investigaciones futuras que analicen con mayor profundidad la eficacia de diferentes enfoques narrativos y estrategias de segmentación en la divulgación académica, así como la influencia de estos factores en la confianza del público hacia la ciencia.

Si bien el contenido científico en redes sociales no suele viralizarse en la lógica del entretenimiento digital, sí genera interés sostenido entre usuarios con afinidad temática, quienes tienden a interactuar en forma directa, aunque discreta. Este fenómeno sugiere que la comunicación científica puede evolucionar desde una lógica unidireccional hacia una interacción más personalizada y bidireccional, siempre que se favorezca la identificación temática y se construyan vínculos de confianza con la audiencia. Lo anterior plantea la necesidad de investigar cómo ciertos elementos narrativos y audiovisuales influyen en la percepción pública de la ciencia y su consumo en entornos digitales.

Por otro lado, se visibiliza una brecha significativa entre el dominio técnico de las redes sociales y las competencias digitales de los docentes investigadores. Esta situación, influenciada en parte por factores generacionales, limita la efectividad de las estrategias institucionales de visibilidad científica. Superar esta barrera requiere no solo formación continua en comunicación digital, sino también una mayor inversión en políticas de apoyo, recursos humanos y tecnológicos que acompañen la divulgación científica. A partir de ello, futuras investigaciones podrían explorar el papel del financiamiento y el respaldo institucional en la frecuencia, calidad y sostenibilidad de estas prácticas.

En conjunto, estos hallazgos permiten concluir que una estrategia de visibilidad científica efectiva debe integrar dimensiones comunicacionales, institucionales, tecnológicas y generacionales. El desafío está en lograr una sinergia entre todas ellas, lo que implica no solo adaptar la ciencia a las nuevas plataformas, sino también repensar los modelos narrativos, los públicos destinatarios y los indicadores de impacto. Solo así será posible fortalecer el vínculo entre la universidad y la sociedad, asegurando

que el conocimiento científico circule, dialogue y transforme realidades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ashcraft, L.E., Quinn, D.A., y Brownson, R.C. (2020). Strategies for effective dissemination of research to United States policymakers: a systematic review. *Implementation Sci*, 15(89). <https://doi.org/10.1186/s13012-020-01046-3>
- Basantes-Andrade, A., Naranjo-Toro, M., Guerra-Reyes, F., Carrascal, R., y Benavides-Piedra, A. (2022). Visibility of Scientific Production and Digital Identity of Researchers through Digital Technologies. *Education Sciences*, 12(926), 1-15. <https://doi.org/10.3390/educsci12120926>
- Céspedes, Z. (2018). La dimensión informativa de la visibilidad académica. *Congreso Internacional de Información INFO 2018*. [https://www.researchgate.net/publication/325987066\\_La\\_dimension\\_informativa\\_de\\_la\\_visibilidad\\_academica](https://www.researchgate.net/publication/325987066_La_dimension_informativa_de_la_visibilidad_academica)
- Clavier, T., Occhiali, E., Demailly, Z., Compère, V., Veber, B., Selim, J., y Besnier, E. (2021). The Association Between Professional Accounts on Social Networks Twitter and ResearchGate and the Number of Scientific Publications and Citations Among Anesthesia Researchers: Observational Study. *Journal of Medical Internet Research*, 23. <https://doi.org/10.2196/29809>
- Dabija, D., Bejan, B., y Tipi, N. (2018). Generation X versus Millennials communication behaviour on social media when purchasing food versus tourist services. *E & M Economie A Management*, 21, 191-205. <https://doi.org/10.15240/TUL/001/2018-1-013>
- Del Alcázar, J. (2023, junio). Estado digital Ecuador 2023. *Mentinno Consultores*. <https://www.mentinno.com/aqui-esta-tu-acceso-al-informe-estado-digital-ecuador-junio-2023/>
- Desai, T., Eniola-Adefeso, O., Stevens, K., Vazquez, M., y Imoukhuede, P. (2021). Perspectives on disparities in scientific visibility. *Nature Reviews Materials*, 6, 556-559. <https://doi.org/10.1038/s41578-021-00329-5>
- Elsevier Connect (2019). *Escribir, publicar y difundir: las claves de la visibilidad del artículo científico*. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/educacion-medica/claves-de-la-visibilidad-del-articulo-cientifico>
- Espinosa Santos, V. (2019). Difusión y divulgación de la investigación científica. *Idesia (Arica)*, 28(3), 5-6. <https://doi.org/10.4067/S0718-3429201000300001>
- Faierman, F., y Golluscio, J. (2021). Democratización del conocimiento en la universidad: estrategias de gestión editorial desde una perspectiva crítica. *Revista Del IIICE*, (50), 131-146. <https://doi.org/10.34096/iice.n50.11269>

- Flores-Vivar, J. y Zaharí, A. (2019). Las redes sociales académicas en la difusión de la producción científica. Estudio de caso: Academia y Mendeley. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 25 (3), 1379-1402. <https://dx.doi.org/10.5209/esmp.66993>
- Enkhbayar, A., Haustein, S., Barata, G., y Alperin, J. P. (2020). How much research shared on Facebook happens outside of public pages and groups? A comparison of public and private online activity around PLOS ONE papers. *Quantitative Science Studies*, 1(2), 749-770. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1909.01476>
- Karlsen, R., y Aalberg, T. (2021). Social Media and Trust in News: An Experimental Study of the Effect of Facebook on News Story Credibility. *Digital Journalism*, 11(1), 144-160. <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1945938>
- Lima-Vargas, A., Cervantes-Aldana, F. y Lima Vargas, S. (2022). La intención de compra en la generación Z en el mercado de moda. *Contaduría y Administración*, 67(4), 2022, 72-97 <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2022.2974>
- Liu, J., Wang, C., Zhang, T., y Qiao, H. (2022). Delineating the Effects of Social Media Marketing Activities on Generation Z Travel Behaviors. *Journal of Travel Research*, 62(5), 1140 - 1158. <https://doi.org/10.1177/00472875221106394>
- Martínez Guerrero, C. A. (2017). Uso de redes sociales en las revistas científicas de la Universidad de Los Andes. *E-Ciencias De La Información*, 8(1), 1-21. <https://doi.org/10.15517/eci.v8i1.28104>
- Merga, M., y Mason, S. (2020). Early career researchers' perceptions of the benefits and challenges of sharing research with academic and non-academic end-users. *Higher Education Research & Development*, 40(7), 1482-1496. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1815662>
- Niu, K., Dai, J., Yao, S., Wang, S., Si, Z., Qin, X., y Zhang, P. (2022). A Paradigm Shift toward Semantic Communications. *IEEE Communications Magazine*, 60(11), 113-119. <https://doi.org/10.1109/MCOM.001.2200099>
- Pendell, K., y Kimball, E. (2021). Dissemination of Applied Research to the Field: Attitudes and Practices of Faculty Authors in Social Work. *Insights the UKSG journal*, 34(1). <https://doi.org/10.1629/UKSG.546>
- Picón, G. A. (2024). Las redes sociales y académicas en la visibilidad de las publicaciones científicas. *Revista De Investigación Científica Y Tecnológica*, 6(2), 1-4. [https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V6N2\(2022\)Editorial](https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V6N2(2022)Editorial)
- Schiopu, A., Nica, A., Padurean, A., y Țală, M. (2023). Generation Z Vs. Generation Y: Different From Or Similar? A Comparison Of Centennials And Millennials Regarding The Use Of Social Media For Travel Purposes. *Tourism Journal*, 5(1). 20-35. <https://doi.org/10.24818/cts/5/2023/1.03>
- Simičević, V., Jarić Dauenhauer, N., y Malički, M. (2022). Media visibility as a driver of scientific and social impact. *PUBMET2022*. <https://pubmet2022.unizd.hr/session/session-6-croatian-journalists-association-panel-discussion/index.html>
- Simon, S., y Philip, B. (2021). Academic Journal Indexing: A Review of the Awareness among Faculty Members in India. *Kristu Jayanti Journal of Humanities and Social Sciences (KJHSS)*, 2. 10-18. <https://doi.org/10.59176/kjhss.v2i0.2188>
- Tang, M., y Chan, E. (2021). The Impact of Online Social Networking (Social Media) on Interpersonal Communication and Relationships. Springer, 624-640. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-80129-8\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-030-80129-8_44)
- Wongo Gungula, E., Artigas, W., y Faustino, A. (2020). La difusión de la ciencia en Angola a través de revistas científicas: una alternativa de mejoramiento del proceso investigativo. *Revista General de Información y Documentación*, 30(2), 357-377. <https://doi.org/10.5209/rigid.72812>