

Análisis de la estrategia integrada de comunicación de las universidades en *Twitter-X*

Analysis of universities' integrated communication strategies on *Twitter-X*

Paul Capriotti; Andrea Oliveira; Ileana Zeler

Note: This article can be read in its English original version on:
<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/87492>

Cómo citar este artículo.

Este artículo es una traducción. Por favor cite el original inglés:

Capriotti, Paul; Oliveira, Andrea; Zeler, Ileana (2023). "Analysis of universities' integrated communication strategies on *Twitter-X*". *Profesional de la información*, v. 32, n. 6, e320616.

<https://doi.org/10.3145/epi.2023.nov.16>

Artículo recibido el 09-10-2023
Aceptación definitiva: 13-11-2023



Paul Capriotti

<https://orcid.org/0000-0002-9398-5886>

Universitat Rovira i Virgili
Departamento de Estudios de
Comunicación
Av. Catalunya, 35
43002 Tarragona, España
paul.capriotti@urv.cat



Andrea Oliveira ✉

<https://orcid.org/0000-0002-1370-6139>

Universidad de Málaga
Departamento de Comunicación
Audiovisual y Publicidad
Campus Teatinos
29010 Málaga, España
andrea.oliveira@uma.es



Ileana Zeler

<https://orcid.org/0000-0002-5550-1000>

Universitat Autònoma de Barcelona
Departamento de Publicidad, Relaciones
Públicas y Comunicación Audiovisual
Profesora Serra Hunter
Carrer de Vinya, s/n. Campus UAB
08193 Bellaterra (Barcelona), España
ileana.zeler@uab.cat

Resumen

Este estudio plantea un enfoque integral para la evaluación de la estrategia de comunicación en las redes sociales, lo que contribuye al ámbito académico mediante una metodología de análisis específica, a la vez que orienta a los profesionales en su gestión de la comunicación digital. Se evalúan, de forma holística e integrada, las dimensiones clave de la estrategia general de comunicación (estrategias de publicación, de interactividad y de contenidos) de las universidades en *Twitter* (ahora *X*). También se verifica el nivel de interacción que las universidades logran mediante sus diversas estrategias. Para ello, se seleccionaron 70 universidades (25 de Europa, 20 de Estados Unidos y 25 de América Latina) con presencia en alguno de los tres rankings internacionales más prestigiosos. Se realizó un análisis de contenido de 53.446 publicaciones en sus perfiles institucionales oficiales en *Twitter*, aplicando una metodología específica para estudiar la Estrategia de publicación (mediante 2 dimensiones: el nivel de actividad y el tipo de Presencia), la Estrategia de interactividad (con 2 dimensiones: el nivel de Recursos y el nivel de Enfoque general) y la Estrategia de contenidos (con 2 dimensiones: la Relevancia de los tópicos y el nivel de Combinación). Los datos revelan que las estrategias de comunicación de las universidades estudiadas están dentro de lo recomendado por los expertos y alcanzan una interacción bastante buena con los usuarios, según los estudios realizados en otros sectores. Se observan algunas variaciones entre las regiones, con Latinoamérica siendo más activa que Europa y Estados Unidos, y también obteniendo mayores niveles de engagement con sus usuarios. Los resultados combinados muestran que la estrategia integrada con mayor interacción requiere una baja frecuencia de publicaciones con un grado adecuado de interactividad, pero con una alta dosis de creatividad en la creación de contenido.



Palabras clave

Universidades; Instituciones de educación superior; Comunicación institucional; Comunicación digital; Redes sociales; *Twitter*; Estrategia integrada de comunicación; Publicación; Interactividad; Contenidos; X.

Abstract

This study offers a comprehensive approach to the evaluation of communication strategy in social networks, which contributes to the academic field by means of a specific analysis methodology, while guiding professionals in their management of digital communication. The key dimensions of universities' general communication strategy (posting, interactivity and content strategies) on *Twitter* (now X) are evaluated in a holistic and integrated manner. The level of interaction that universities achieve through their various strategies is also ascertained. To do so, 70 universities (25 from Europe, 20 from the United States, and 25 from Latin America) present in one of the three most prestigious international rankings were selected. A content analysis of 53,446 posts was carried out of their official institutional profiles on *Twitter*, applying a specific methodology to study the Posting Strategy (through two dimensions: level of Activity and type of Presence), the Interactivity Strategy (with 2 dimensions: level of Resources and level of General approach), and the Content Strategy (with 2 dimensions: Relevance of topics and level of Combination). Our data reveal that the communication strategies of the universities studied are within the recommendations made by experts and achieve fairly good interaction with users, in accordance with studies carried out in other sectors. Some variations are noted between regions, with Latin America being more active than Europe and the United States, also obtaining higher levels of engagement with their users. The combined results show that the integrated strategy with the highest interaction requires a low frequency of posts with an adequate degree of interactivity, but with a high dose of creativity in content creation.

Keywords

Universities; Higher education institutions; Institutional communication; Digital communication; Social networks; *Twitter*; Integrated communication strategy; Posting; Interactivity; Content; X.

Financiación

Este artículo es parte del proyecto competitivo de I+D+i sobre "La comunicación institucional digital 2.0 de las universidades" (PID2019-106053GB-I00), financiado por el *Ministerio de Ciencia e Innovación* de España.

1. Introducción

La era digital trajo consigo oportunidades para la comunicación institucional de las universidades ya que favorece lograr una organización más dinámica y abierta donde la toda la sociedad (en general) y los agentes académicos (en particular) colaboran y participan en la producción, desarrollo, difusión y consumo del conocimiento científico (Alonso-Flores *et al.*, 2020; Salsé-Rovira; Jornet; Guallar, 2021)

Diversos estudios señalan que las redes sociales se han convertido en instrumentos esenciales para la gestión estratégica de la comunicación institucional de las universidades (Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017; Eger *et al.*, 2020). Por tanto, las universidades deben aprovechar las plataformas digitales para articular su participación pública mediante el diálogo con sus públicos (Marino; Lo-Presti, 2018).

El sector universitario debe desarrollar estrategias en el ámbito digital que propicien una buena visibilidad institucional, así como el diálogo y la interacción con sus públicos, colaborando así para la consecución de los objetivos organizacionales (Zerfass *et al.*, 2021).

Entre las redes sociales disponibles para realizar de una estrategia de comunicación digital, *Twitter* (ahora denominado X) merece ser destacado. Es la segunda red social que más genera tráfico de referencia en el mundo (Statcounter, 2023), permitiendo a los usuarios compartir contenido de otros usuarios para intercambiar ideas, fomentar la participación activa en conversaciones. En cuanto a la cantidad de usuarios activos mensualmente en todo el mundo, hay algunas divergencias: algunos estudios establecen alrededor de 350 millones (Statista, 2023) y otros en unos 550 millones (Kemp, 2023). En relación con esta red social, se hace necesario realizar una contextualización general sobre el cambio que se ha producido desde octubre de 2022, cuando fue adquirida por Elon Musk. En julio 2023 tuvo un cambio importante de *naming*, pasando a llamarse actualmente X. Además, desde la adquisición está teniendo modificaciones sustanciales en su estructura y estrategia, impulsando un aumento de la difusión de texto, vídeos, mensajería y de otros servicios. Todo ello conlleva cambios significativos no solo en la actividad y difusión de información por parte de las organizaciones, sino también en el engagement de sus usuarios. En este estudio mantendremos la denominación "*Twitter*", ya que la recolección de datos (y por tanto los resultados) son previos a la adquisición y a los cambios en la plataforma. Esta red social brinda a las universidades la posibilidad de difundir sus mensajes clave, promover debates sobre educación, investigación y cuestiones sociales con la comunidad académica y participar activamente en conversaciones más amplias sobre temas de actualidad en tiempo real. A través de hashtags, retweets y menciones, las universidades pueden ampliar su alcance y fomentar un compromiso significativo con su comunidad (Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017).

Diversos estudios han investigado las diferentes dimensiones de la comunicación de las universidades en las redes sociales, pero no se han desarrollado investigaciones que las analicen de forma integrada. Se ha estudiado de forma individualizada la *presencia* de las universidades en las plataformas (Peruta; Shields, 2016; Brech et al., 2017), su nivel de *actividad* (Brech et al., 2017; Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017; Ebrahim; Seo, 2019; Eger et al., 2020), la aplicación de los *enfoques generales* (Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017), el uso de los *recursos comunicativos* (Cancelo-Sanmartín; Almansa-Martínez, 2013; Peruta; Shields, 2016; Brech et al., 2017; Ebrahim; Seo, 2019) y los *contenidos* difundidos (Marino; Lo-Presti, 2018; Ebrahim; Seo, 2019; Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020).

La gestión de la comunicación institucional en los medios sociales se caracteriza por tres dimensiones fundamentales: la planificación estratégica de las publicaciones, una interactividad meticulosamente elaborada y la formulación de contenidos estratégicos

Este estudio tiene como objetivo principal analizar, de forma integrada, las dimensiones clave de la estrategia de comunicación de las universidades en *Twitter* (en Europa, Estados Unidos y América Latina), así como también evaluar el nivel de interacción alcanzado por las universidades mediante sus diversas estrategias. Con ello se enriquecerán los estudios académicos, profundizando en el conocimiento de la gestión estratégica de las redes sociales e integrando las dimensiones en un análisis holístico (ya que generalmente se han estudiado por separado). También contribuirá a ayudar a los profesionales a optimizar su gestión de comunicación en las redes sociales. Esto permitirá que las instituciones de enseñanza superior puedan mejorar su comunicación digital a través de estrategias que fomenten la interacción con sus usuarios en los medios sociales.

2. Marco teórico

La comunicación digital se convirtió en un instrumento importante para la relación y el intercambio comunicativo entre las universidades y sus públicos (Ebrahim; Seo, 2019), dado que permite fomentar una mayor visibilidad a sus iniciativas institucionales (Marino; Lo-Presti, 2018; Sals'3; Jornet; Guallar, 2021) y contribuye a articular su participación pública mediante el diálogo con sus públicos (Marino; Lo-Presti, 2018; Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020; Gori et al., 2020).

Las redes sociales han ganado protagonismo en la estrategia de comunicación digital durante los últimos 15 años y se integran cada vez más en los programas estratégicos de relaciones públicas y comunicación (Johann; Wolf; Godulla, 2021; Zeffass et al., 2021). Algunos autores (Johann; Wolf; Godulla, 2021; Albanna; Alalwan; Al-Emran, 2022) afirman que ya no se debate sobre la inclusión de los social media como instrumentos de comunicación, sino sobre cómo deben ser gestionados estratégicamente para interactuar y crear relaciones a largo plazo con los públicos en el entorno digital. Algunos estudios demuestran que el uso constante de las redes sociales es clave para mejorar la eficacia de los departamentos de comunicación (Zeffass et al., 2021)

La gestión integrada de los aspectos clave de los medios sociales es fundamental para la consecución de los objetivos de comunicación. Así, la gestión de la comunicación institucional en redes sociales comprendería tres grandes dimensiones clave: la estrategia de publicación (Capriotti; Oliveira; Carretón, 2023), la estrategia de interactividad (Capriotti; Zeler, 2023) y la estrategia de contenido (Capriotti; Losada-Díaz; Martínez-Gras, 2023). Estas tres dimensiones están muy estrechamente relacionadas y se influyen mutuamente. Por lo tanto, estudiar todos estos aspectos de forma holística (publicación, interactividad y contenido) es fundamental para que las organizaciones puedan elaborar estrategias adecuadas para informar e interactuar con sus públicos.

2.1. Estrategia de publicación de las universidades en las redes sociales

La presencia activa en las redes sociales es esencial para que instituciones se conviertan en una fuente de información para todos los interesados en materia universitaria (Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017; Marino; Lo-Presti, 2018; Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020).

La Estrategia de publicación en redes sociales hace referencia a mantener una visibilidad constante en los social media que permita difundir la información relevante de la organización, y que facilite e impulse el intercambio comunicativo entre la organización y los usuarios en las redes sociales (Peruta; Shields, 2016; Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021). Las universidades pueden fomentar una presencia activa en las redes sociales mediante la gestión adecuada de dos elementos clave de su estrategia de publicación: la Actividad realizada y la Presencia adoptada en cada plataforma (Capriotti; Oliveira; Carretón, 2023)

Por una parte, la Actividad se refiere al uso activo y continuo de las redes sociales para impulsar la difusión de información y la interacción entre una organización y los usuarios (Brech et al., 2017; Eger et al., 2020; Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021). Para analizar la actividad de las organizaciones es esencial considerar el volumen de publicaciones y la frecuencia media con la que se difunden las mismas (Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021). Algunos estudios (Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021) revelan una gran disparidad respecto al nivel de actividad adecuada de las organizaciones en las redes sociales. Esta disparidad en los resultados se debe a la tipología de entidades analizadas, el origen del estudio y las redes sociales estudiadas. En los últimos años, los estudios sobre el nivel de actividad digital de las universidades han concluido que su frecuencia de publicación es bastante baja (Gori et al., 2020).

Por otro lado, la Presencia comporta tener un perfil institucional en las redes sociales elegidas y determinar el tipo de presencia que se busca impulsar en ellas, con el propósito de facilitar una identidad pública propia para difundir sus contenidos (Cho; Furey; Mohr, 2016). Para lograr una presencia adecuada es importante determinar el tipo de presencia que se busca impulsar en cada una de ellas. En este sentido, existen tres tipos diferentes de presencia en las redes sociales en función de los tipos de publicaciones realizadas (tweets, en el caso de *Twitter*) (Capriotti; Oliveira; Carretón, 2023): publicaciones *propias*, donde la organización crea y difunde su contenido en sus perfiles; publicaciones *compartidas*, donde la organización comparte contenido de otros usuarios en sus perfiles sin agregar información o contenido personalizado adicional; y publicaciones *híbridas*, donde la organización comparte contenido de otros usuarios en sus perfiles, agregando información o contenido personalizado adicional. Varios autores han estudiado la presencia digital de las universidades en las redes sociales (Guzmán-Duque; Del-Moral, 2013; Peruta; Shields, 2016; Brech *et al.*, 2017), concluyendo que las universidades están utilizando de forma proactiva las plataformas digitales para presentar principalmente sus propios contenidos.

La Estrategia de publicación abarca desde una baja actividad compartida (“Passive hub”) hasta una alta actividad propia (“Active funnel”), lo que revela los diversos enfoques adoptados por las universidades en su presencia en los medios sociales

2.2. Estrategia de interactividad de las universidades en las redes sociales

Las redes sociales proporcionan un canal apropiado para fomentar la interacción y la comunicación bidireccional de las organizaciones con sus públicos a nivel online (Kent; Taylor, 1998; Huang; Yang, 2015; Johann; Wolf; Godulla, 2021). No obstante, estar presente en las redes sociales, no conlleva directamente la interacción entre las organizaciones y sus usuarios. Theunissen y Wan-Noordin (2012) argumentan que las organizaciones exitosas diseñan entornos dialógicos apropiados que facilitan la participación de las partes interesadas.

Las organizaciones emplean la estrategia de interactividad para fomentar el desarrollo de una relación activa con sus públicos (Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021). La Estrategia de interactividad en redes sociales hace referencia a la predisposición de las organizaciones a interactuar con sus públicos, fomentando la difusión unidireccional o el intercambio dialógico de información mediante la aplicación de un enfoque comunicativo particular a sus publicaciones y el uso de recursos digitales específicos que impulsen (o no) la reciprocidad comunicativa (Capriotti; Zeler, 2023). La estrategia de interactividad de las universidades en las redes sociales incluye dos dimensiones fundamentales: el enfoque general de comunicación que se defina para las publicaciones y los recursos comunicativos que se utilicen en cada una de ellas.

El enfoque general de comunicación se refiere a la forma general de elaborar y expresar el contenido difundido en las redes sociales, en función de la inclusión (o no) de elementos textuales o visuales que potencien la difusión unidireccional o promuevan una interacción con los públicos (Capriotti; Zeler, 2023). Hay dos enfoques generales principales: informacional y conversacional (Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021). El *enfoque informacional* alude a las publicaciones principalmente unidireccionales y expositivas, donde el nivel de interacción es bajo. Su finalidad es difundir información para influir en la reputación de las entidades que puedan tener sus públicos. El *enfoque conversacional* hace referencia a publicaciones marcadamente bidireccionales, donde el grado de interactividad es alto. Su propósito es establecer y construir relaciones permitiendo el diálogo y la interacción entre la organización y sus públicos. Algunos autores (Eger *et al.*, 2020; Fähnrich; Vogelgesang; Scharkow, 2020) aseguran que los contenidos de las universidades que estimulan la interacción con los usuarios son los que logran relaciones más efectivas en las redes sociales. Estudios apuntan que existen diferencias en el enfoque de comunicación adoptado por las instituciones de educación superior: mientras que unas investigaciones muestran que las instituciones tienen un enfoque meramente informativo (Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017), otros estudios aplicados a universidades iberoamericanas indican el predominio de un enfoque más interactivo (Guzmán-Duque; Del-Moral, 2013).

Los recursos de comunicación son diversos elementos (textuales, gráficos, audiovisuales e interactivos) con los cuales se elaboran los contenidos difundidos en las redes sociales (Stsiampkouskaya *et al.*, 2021). Mediante la combinación de varios recursos, las organizaciones pueden mejorar la transmisión de información y conectarse de manera más efectiva con los usuarios en las redes sociales. Se han detectado dos tipos generales de recursos de comunicación (Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021). Los *recursos expositivos* son fundamentalmente unidireccionales y facilitan la mera difusión de información (como textos, imágenes, emojis, video, audio, GIF, etc.). Los *recursos interactivos* son principalmente bidireccionales y fomentan el intercambio de información y la participación de los usuarios (como enlaces, hashtags, etiquetas, cuestionarios, eventos, etc.). Los resultados de varias investigaciones en universidades (Peruta; Shields, 2016; Brech *et al.*, 2017; Ebrahim; Seo, 2019) señalan que los recursos expositivos (sobre todo, textuales y gráficos) son mucho más utilizados que los recursos interactivos. Así, las instituciones no están aprovechando los recursos disponibles en la comunicación digital de forma eficiente para generar el diálogo con los públicos.

2.3. Estrategia de contenido de las universidades en las redes sociales

Las redes sociales son canales idóneos para que las universidades divulguen sus diferentes actividades entre sus públicos de forma rápida, sencilla e internacional (Peruta; Shields, 2016; Fähnrich; Vogelgesang; Scharkow, 2020).

De esta forma, la Estrategia de Contenido en redes sociales se centra en seleccionar, priorizar y combinar los distintos tipos de contenidos relacionados con las actividades de la entidad (**Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020**). Las organizaciones deben decidir sobre 2 cuestiones básicas: los contenidos clave (la elección de los temas de mayor relevancia) y la combinación de los contenidos (cuáles de ellos tienen mayor prioridad, presencia o visibilidad) en sus redes sociales. En relación con los contenidos clave de las universidades, se han identificado cinco contenidos globales centrales (**Oliveira; Capriotti; Zeler, 2022; Capriotti; Losada-Díaz; Martínez-Gras, 2023**):

- *Docencia* (sobre la vida académica, la actividad docente, etc.);
- *Investigación* (sobre la actividad investigadora de la universidad);
- *Compromiso social* (sobre la “tercera misión” institucional, su participación social, etc.);
- *Organizacional* (información de su funcionamiento y gestión para la transparencia institucional); y
- *Contexto* (temas sociales, económicos, culturales, etc. del entorno general).

Además del estudio del tipo de contenido que ofrecen las organizaciones a sus públicos, el análisis la gestión de contenidos en redes sociales también debe valorar cómo se organiza y combina la información a lo largo del tiempo. La combinación de contenidos se refiere a la forma en que los diversos temas difundidos por las universidades se relacionan con los demás tópicos. Los contenidos clave y su nivel de combinación contribuirán a determinar el posicionamiento comunicativo de la institución e impulsará una determinada reputación en el conjunto de sus públicos (**Sataoen; Waeraas, 2016; Rutter; Lettice; Nadeau, 2017; Marino; Lo-Presti, 2018; Salsé-Rovira; Jornet; Guallar, 2021**).

2.4. De la difusión a la interacción en las redes sociales

El intercambio comunicativo efectivo en las redes sociales comprende un conjunto de interacciones entre las organizaciones y los usuarios (me gusta, compartir y comentar), las cuales se conocen generalmente como “*engagement*” en las redes sociales (**Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020**). Los “me gusta” (*likes* en el caso de *Twitter*) de las redes sociales indicarían la reacción de los usuarios al contenido publicado; los “shares” (*retweets* en el caso de *Twitter*) muestran la viralidad obtenida en las redes sociales por los contenidos; y los “comentarios” (*respuestas* en el caso de *Twitter*) suelen manifestar más claramente la conversación en las redes sociales entre usuarios y entidades (**Anderson; Swenson; Gikerson, 2016; Abitbol; Lee, 2017**). La combinación de estas 3 formas de interacción representa el *engagement* general de una institución en sus redes sociales (**Voorveld et al., 2018**).

La interacción (*likes, shares y comments*) en el ámbito de las universidades en las redes sociales ha sido estudiada por diversos autores (**Guzmán-Duque; Del-Moral, 2013; Peruta; Shields, 2016; Abitbol; Lee, 2017; Simancas-González; García-López, 2017; Eger et al., 2020; Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020; Gori et al., 2020**) mediante el análisis de la *tasa de engagement*. Por una parte, estudios sugieren que una mayor actividad conlleva una mayor posibilidad de interacción (**Guzmán-Duque; Del-Moral, 2013; Peruta; Shields, 2016; Simancas-González; García-López, 2017; Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020**). Asimismo, los resultados indican una relación positiva significativa entre la interactividad implementada y la actitud y el comportamiento de los usuarios en las plataformas digitales (**Eger et al., 2020**). Finalmente, los datos revelan que los temas sobre docencia, investigación y compromiso social generan una mayor interacción que tópicos relativos a cuestiones institucionales y contextuales (**Eger et al., 2020; Fährnich; Vogelgesang; Scharkow, 2020; Gori et al., 2020**).

3. Metodología

Para alcanzar los objetivos generales establecidos, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

- RQ1: ¿Cuál es la Estrategia de publicación de las universidades en *Twitter*?
- RQ1a: ¿Qué Nivel de *engagement* generan dichas estrategias?
- RQ2: ¿Cuál es la Estrategia de interactividad de las universidades en *Twitter*?
- RQ2a: ¿Qué Nivel de *engagement* generan dichas estrategias?
- RQ3: ¿Cuál es la Estrategia de contenido de las universidades en *Twitter*?
- RQ3a: ¿Qué Nivel de *engagement* generan dichas estrategias?
- RQ4: ¿Qué tipo de Estrategia Integrada de comunicación (publicación + interactividad + contenido) desarrollan las universidades en *Twitter*?
- RQ4a: ¿Qué Nivel de *engagement* generan dichas estrategias?

3.1. Muestra y unidad de análisis

Se analizó la estrategia comunicativa de 70 instituciones de educación superior en *Twitter*. Para seleccionar las universidades, se tomó como criterio principal la presencia y posición de las universidades en alguno de los 3 rankings interna-

La Estrategia de interactividad, que va desde un enfoque “monológico” con recursos informativos y expositivos hasta un enfoque “dialógico” con recursos conversacionales e interactivos, refleja la dinámica matizada de la comunicación institucional en los medios sociales

cionales más prestigiosos en el 2020 (último año disponible antes de la recogida sistemática de datos): *ARWU Ranking of World Universities*; *The Times Higher Education Rankings* y *QS World University Rankings*. Para conseguir la mayor representación de las universidades, se definieron tres grandes áreas geográficas:

- Europa (por ser una referencia directa a nivel internacional);
- Estados Unidos (se tomó este país como zona en sí, por la cantidad y relevancia de las universidades en los rankings y por su dimensión geográfica); y
- Latinoamérica (por el alto desarrollo universitario en la región).

Así, las universidades seleccionadas de Estados Unidos y de Europa se encontraban entre las 100 primeras entidades de dichos rankings. Las universidades de Latinoamérica, al no tener presencia entre las 100 primeras posiciones, fueron elegidas en función de su ubicación general en los rankings globales y por regiones. En el caso de Latinoamérica y Europa se dio prioridad a la diversidad geográfica, para lograr mayor representatividad de los diferentes países. En función de todo ello, la muestra de estudio final quedó configurada por 70 universidades: 20 de Estados Unidos, 25 de Europa y 25 de Latinoamérica (Anexo 1).

La unidad de análisis son las publicaciones realizadas por las universidades en sus cuentas institucionales oficiales en *Twitter* en los períodos de tiempo establecidos. Se identificó la cuenta oficial institucional de cada universidad. Se descartaron todos los perfiles que no pudieron ser localizados o verificados por las propias instituciones. Una vez identificadas las cuentas oficiales de las universidades, se procedió a registrar de manera sistematizada todos los tweets. Para evitar sesgos en la recogida de información y que el análisis se pudiera ver influenciado por una situación o acción puntual, las publicaciones observadas fueron recogidas teniendo en cuenta como marco temporal dos periodos de plena actividad académica. Se seleccionaron 3 meses en el primer semestre, del 15 de marzo al 14 de junio (13 semanas, 91 días) y 3 meses del segundo semestre, del 15 de septiembre al 14 de diciembre (13 semanas, 92 días). En total, 26 semanas y 183 días. La muestra de estudio quedó configurada por todas las publicaciones, tanto propias como compartidas, que las universidades seleccionadas realizaron en sus cuentas institucionales oficiales de *Twitter* en el período de tiempo descrito (53.446 tweets). Se recogieron todos los tweets, lo que ha permitido obtener datos fiables sobre el volumen e intensidad de la actividad comunicativa de las universidades.

3.2. Método y categorías de análisis

Para trabajar sobre las preguntas de investigación establecidas, se eligió el método del análisis de contenido de las publicaciones realizadas por las universidades en sus perfiles institucionales oficiales en *Twitter*, pues permite analizar, interpretar y explotar los datos sistematizados para realizar inferencias tanto en un sentido cuantitativo como cualitativo (Gheyle; Thomas, 2017). Se establecieron tres categorías de análisis relativas a las estrategias: “estrategia de publicación”, “estrategia de interactividad” y “estrategia de contenido”. En función de la combinación de estas tres categorías, se diseñó una cuarta categoría denominada “estrategia integrada de comunicación en redes sociales”. También se diseñó una quinta categoría, para el “Engagement”. Estas categorías ya fueron desarrolladas y testeadas en estudios previos, de forma individualizada (Capriotti; Losada-Díaz; Martínez-Gras, 2023; Capriotti; Oliveira; Carretón, 2023).

Para estudiar la Estrategia de publicación (RQ1), se diseñaron dos escalas (el “Nivel de actividad” y el “Tipo de presencia”) asignando un valor ponderado a la Presencia y la Actividad de las instituciones en las redes sociales.

- El *Nivel de actividad (LoAC)* permite analizar la frecuencia de las publicaciones en *Twitter* (Capriotti; Oliveira; Carretón, 2023). Se definió una escala en función de la media diaria de tweets difundidos, otorgando de 1 a 5 puntos, desde una “actividad muy baja” hasta una “actividad muy alta”, tomando como referencia la frecuencia adecuada de publicación en *Twitter* que sugieren diversos estudios (entre 3 y 5 tweets/día) (Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021; Zeler; Capriotti; Oliveira, 2023) (Anexo 2).
- El *Tipo de presencia (ToPE)* contribuye a evaluar el tipo de tweets (propios, compartidos o híbridos) que las instituciones realizan en su perfil de *Twitter* (Capriotti; Oliveira; Carretón, 2023), asignando valores para cada tipo de publicación, entre 1 y 2 puntos, donde 1=“Compartido”; 1,5=“Híbrido” y 2=“Propio”. Así, se ha definido una escala en función de la combinación de los diferentes tipos de tweets, desde “alta presencia compartida” (Nexo) hasta “alta presencia propia” (Embudo) (Anexo 2).

La combinación de estas 2 escalas (LoAC y ToPE) facilitará el desarrollo de una matriz para posicionar a las diferentes instituciones y visibilizará la Estrategia de publicación implementada por las universidades en *Twitter*, desde una baja actividad compartida (“Nexo pasivo”) hasta una alta actividad propia (“Embudo activo”) (Anexo 2).

Para establecer la Estrategia de interactividad (RQ2) se construyeron dos escalas (el “Nivel de enfoque general” y el “Nivel de recursos”), asignando un valor ponderado al Enfoque general y a los Recursos aplicados en sus tweets.

- El *Nivel de enfoque general (LoGA)* analiza el enfoque general de comunicación que las instituciones implementan en sus perfiles (Capriotti; Zeler, 2023), a partir de la identificación de elementos textuales o visuales que fomenten, en mayor o menor medida, la difusión de la información o la interacción con los usuarios. Para ello, se ha generado una variable de medición nominal con dos categorías (1=informacional; 2=conversacional). Se estableció una escala que pondera los valores desde “muy informacional” hasta “muy conversacional”, en función de la puntuación asignada a los diferentes tipos de tweets (Anexo 3).

- El *Nivel de Recursos (LoRE)* examina los instrumentos disponibles en los tweets que permiten promover la difusión de información o la interacción con los usuarios (**Capriotti; Zeler, 2023**). Se ha construido una variable de medición ordinal con una escala de cinco grados (1=muy expositivo; 5=muy interactivo), que mide el conjunto de recursos utilizados en función de los pesos atribuidos (0=no contiene recurso; 1=contiene recurso) en cada una de las dimensiones incluidas (Texto, Gráfico, Audiovisual, Referencial, Hipertextual y Participativo) (Anexo 3).

La combinación de ambas escalas (LoGA y LoRE) permitirá generar una matriz que posiciona a las diferentes instituciones y visualiza la Estrategia de interactividad desarrollada, desde una estrategia “monológica” (enfoque informacional y recursos expositivos) hasta una estrategia “dialógica” (enfoque conversacional y recursos interactivos) (Anexo 3).

Para analizar la Estrategia de contenido (RQ3) se construyeron dos escalas (la “Relevancia de los Tópicos” y el “Nivel de Combinación”), asignando un valor ponderado a la Relevancia y a la Combinación de los temas (Institucional, Docencia, Investigación, Compromiso Social y Contextual) que las instituciones difundían en sus cuentas de *Twitter*.

- La *Relevancia de los Tópicos (RoTO)* analiza la importancia asignada a cada tema (**Capriotti; Losada-Díaz; Martínez-Gras, 2023**). Se diseñó una escala basada en el porcentaje de publicaciones de cada tipo de contenido sobre el total de publicaciones, que permita establecer el grado de relevancia de cada tópico: desde “muy bajo” hasta “muy alto”. De esta manera, los temas con relevancia media o superior pueden ser considerados como “tópicos clave”, en diversos grados (Anexo 4).
- El *Nivel de Combinación (LoCO)* establece la forma en que los diferentes contenidos se combinan en un determinado período de tiempo (**Capriotti; Losada-Díaz; Martínez-Gras, 2023**). Se desarrolló una escala a partir de la combinación de los diferentes tipos de contenidos difundidos: desde una “combinación baja” hasta una “combinación alta” (Anexo 4).

La vinculación de estos 2 aspectos (RoTO y LoCO) permitirá definir la Estrategia de contenido de las universidades, cuya orientación vendrá marcada por los tópicos clave más relevantes. La combinación de los cinco contenidos concretos definidos (institucional, docencia, investigación, compromiso social y contexto), permiten definir 4 estrategias principales: Equilibrada, Combinada, Dominante y Exclusiva (Anexo 4).

Para definir la Estrategia Integrada de comunicación en redes sociales (RQ4) se diseñó una matriz que relaciona las estrategias de publicación y de interactividad, estableciendo 4 estrategias globales: “Monológica pasiva” (con publicación pasiva e interactividad monológica); “Monológica activa” (con publicación activa e interactividad monológica); “Dialógica pasiva” (con publicación pasiva e interactividad dialógica) y “Dialógica activa” (con publicación activa e interactividad dialógica). Cada una de ellas se complementa con alguna de las 4 estrategias de contenidos definidas (equilibrada, combinada, dominante y exclusiva). Esta matriz permite determinar la estrategia integrada de comunicación en redes sociales y posicionar a cada una de las universidades según su propia combinación de las tres estrategias (Anexo 5).

Para estudiar el Nivel de engagement (RQ1a a RQ4a) se ha analizado el conjunto total de las interacciones (me gusta, retweets y respuestas) que obtuvieron las universidades, y se relacionó con la cantidad de tweets publicados y con el volumen de seguidores. Así, se han construido cuatro indicadores estandarizados (tasas de engagement) que permitirán evaluar el engagement de las publicaciones: la *tasa de reacción* (RR), la *tasa de viralización* (VR), la *tasa de conversación* (CR) y la *tasa de engagement general* (GER) (**Voorveld et al., 2018; Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021**). Se midieron de la siguiente manera:

- Tasa de Reacción (RR): el número total de “me gusta” dividido por el número total de publicaciones; dividido por el número de seguidores; y multiplicado por 1000.
- Tasa de viralización (VR): el número total de “retweets” dividido por el número total de publicaciones; dividido por el número de seguidores; y multiplicado por 1000.
- Tasa de Conversación (CR): el número total de “respuestas” dividido por el número total de publicaciones; dividido por el número de seguidores; y multiplicado por 1000.
- *Tasa general de engagement* (GER): la suma de las 3 tasas anteriores.

Algunos estudios señalan que el Nivel de engagement *recomendado* (o adecuado) en *Twitter* (**Adobe, 2022; Feehan, 2022; Martínez, 2022**) debería ser igual o mayor al 0,5%. Sin embargo, de acuerdo a varios estudios en diversos sectores con diferentes tipos de organizaciones, el Nivel de engagement *alcanzado* en *Twitter* es bastante inferior al recomendado: entre el 0,04% y el 0,07%, (**Adobe, 2022; Feehan, 2022; Martínez, 2022**). Así, en función de la tasa de engagement adecuada que sugieren los expertos y de los niveles de engagement obtenidos por las organizaciones en diversos estudios de diferentes sectores de actividad, se definió una escala para establecer el Nivel de engagement alcanzado por las universidades en *Twitter*: desde “muy alto” hasta “muy bajo” (Anexo 6).

3.3. Recolección y procesamiento de la información

La recolección y procesamiento de la información se realizó mediante la plataforma y el sistema de captación y gestión masiva de datos de la empresa *Noticias Perú*:

<http://www.noticiasperu.pe>

Como se ha indicado en la introducción, la recolección de las unidades de análisis fue realizada antes de la adquisición y de los cambios estratégicos implementamos en la red social. Para ello, se establecieron 2 equipos de trabajo: un equipo de 3 personas (1 supervisor y 2 técnicos) para la búsqueda y recolección de las publicaciones (tweets), y otro equipo de 3 personas (1 supervisor y 2 analistas) para la extracción sistemática de los datos.

Los resultados muestran un uso generalizado e integrado de recursos expositivos e interactivos, con notables diferencias observadas entre los tipos de recursos en las distintas regiones

Para evaluar la fiabilidad del método empleado, los dos analistas realizaron un testeo sobre una muestra de 300 publicaciones mediante un procedimiento aleatorio. Esta muestra es altamente satisfactoria para evaluar la concordancia y fiabilidad entre 2 analistas (Lombard; Snyder-Duch; Bracken, 2002). A partir de tablas de contingencia de 2x2 como base para su análisis estadístico y con un intervalo de confianza del 95%, se establece el cálculo porcentual de concordancia entre las 2 analistas. También se calcula el coeficiente Kappa de Cohen (k) para valorar la fiabilidad de las variables categóricas. Para analizar sus resultados, se aplican los rangos de medición propuestos por Landis y Koch (1977). Para la interpretación de los resultados del nivel de concordancia, se emplean los porcentajes equivalentes. Para la "Presencia" se obtuvo una concordancia del 99% (k=.99), para la "Actividad", el 97% (k=.96), para el "Enfoque general", el 91% (k=.82), para los "Recursos", el 96% (k=.93) y para los "Contenidos", el 91% (k=.83), demostrando un acuerdo sustancial en los criterios de la herramienta, por lo que se puede concluir que la medición es válida.

Los datos fueron inicialmente registrados en una plantilla de Excel, y luego fueron codificados e introducidos en el programa estadístico IBM SPSS Statistics 25 para su posterior análisis y tratamiento por parte del equipo de investigación. Para confirmar los resultados y analizar diferencias significativas y asociaciones entre regiones, se implementaron pruebas estadísticas no paramétricas. En el caso de contraste de medias y rangos, se optó por el test U de Mann-Whitney y la prueba H de Kruskal-Wallis. Para las correlaciones se utilizó un análisis de correlación bivariado (Rho de Spearman). Para el análisis de correspondencias se aplicó el análisis factorial multivariante Anova. Para la estrategia de publicación (presencia y actividad) se realizó una prueba de Chi-Cuadrado y una medida simétrica de la V de Cramer; y posteriormente un análisis de correspondencia simple y un análisis de correspondencia múltiple con escalamiento óptimo. Para la estrategia de interactividad (enfoque y recursos), se realizó un análisis de correlación bivariado (Rho de Spearman), seguido de un Anova de dos vías. Para la estrategia de contenidos (tópicos clave), se realizó un análisis Anova de un factor.

4. Resultados

En *Twitter* se han recogido 53.446 tweets en el período analizado. El número difiere en función de las regiones: Latinoamérica (43,5%), Estados Unidos (33%) y Europa (23,4%).

En total, se alcanzaron 2.229.354 interacciones. La "reacción" (me gusta) es la principal interacción generada por los tweets de las universidades, representando el 77,4%, seguida a mucha distancia por la "viralización" (retweets) (20,6%) y la "conversación" (respuestas) (1,9%) (tabla 1).

Tabla 1. Volumen de publicaciones e interacciones por regiones

	EUR		EUA		LAT		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Tweets	12.516	23,4	17.663	33,0	23.267	43,5	53.446	100
Reacción (likes)	312.748	18,1	634.747	36,8	778.783	45,1	1.726.278	77,4
Viralización (shares)	88.613	19,3	126.719	27,6	244.608	53,2	459.940	20,6
Conversación (comments)	10.450	24,2	15.605	36,2	17.081	39,6	43.136	1,9
Engagement general	411.811	18,5	777.071	34,9	1.040.472	46,7	2.229.354	100

La tasa general de engagement (GER) de todas las universidades alcanza un 0,476, y se encuentra un poco por debajo de los valores adecuados sugeridos por los expertos, pero muy por encima de los promedios observados en diversos estudios sectoriales (Adobe, 2022; Feehan, 2022; Martínez, 2022). Así, puede considerarse que, de forma general, las universidades tienen un nivel medio-alto de engagement. Latinoamérica tiene el mayor volumen de publicaciones, pero su tasa de engagement es bastante similar a la de Europa, que tiene casi la mitad de los tweets. Estados Unidos realiza una buena cantidad de publicaciones, pero su tasa de engagement es, con diferencia, la más baja de todas las regiones (tabla 2).

Tabla 2. Tasas de interacción por regiones

Región	Tweets (Nº)	Tasa RR	Tasa VR	Tasa CR	Tasa GER
EUR	12.516	0,411	0,113	0,016	0,540
EUA	17.663	0,160	0,033	0,004	0,197
LAT	23.267	0,483	0,143	0,010	0,636
General	53.446	0,365	0,101	0,010	0,476

4.1. Estrategia de publicación y engagement (RQ1 y RQ1a)

En cuanto a la Actividad, la media en *Twitter* (4,17 tweets/día) está dentro de los valores recomendados por los expertos (de 3 a 5 tweets/día). Latinoamérica (5,09) y Estados Unidos (4,83) disponen de un buen nivel de actividad (dentro de la media), mientras que Europa tiene un bajo nivel, por debajo de la media recomendada por los expertos (2,73) (tabla 3).

En relación con la Presencia, se observa una mayoría clara de los tweets propios (70%) en los perfiles de las universidades, y los tweets compartidos o híbridos representan alrededor del 30% del total. Las universidades europeas destacan por un equilibrio entre publicaciones propias (57,2%) y compartidas/híbridas (42,8%). Las universidades estadounidenses priorizan las publicaciones propias (63,4%) frente a las compartidas/híbridas (36,7%). Y las universidades latinoamericanas hacen un mayor uso de las publicaciones propias (82,6%) frente al contenido compartido/híbrido (17,4%) (tabla 3).

Tabla 3. Estrategia de publicación por regiones

Región	Actividad		Presencia (%)		
	Tweets	\bar{x} tweets/día	Propios	Híbridos	Compartidos
Europa	12.516	2,73	57,2	3,8	39,0
Estados Unidos	17.663	4,83	63,4	2,4	34,3
Latinoamérica	23.267	5,09	82,6	2,2	15,2
Total	53.446	4,17	70,3	2,6	27,1

En relación con la Estrategia de publicación (tabla 4), se observa que el *Nivel de actividad* (LoAC) es medio-bajo (2,47), teniendo las instituciones europeas una menor actividad (bastante pasiva) que las entidades de Estados Unidos y América Latina (con una actividad algo pasiva). En relación con el *Tipo de presencia* (ToPE), los contenidos propios predominan sobre los contenidos híbridos y compartidos (3,90), siendo Europa y Estados Unidos los que presentan un mayor nivel de combinación de publicaciones propias y compartidas, mientras que Latinoamérica presenta una marcada orientación hacia contenidos propios. Así, las universidades de todas las regiones tienen una presencia principalmente de “embudo”, y sobre todas las latinoamericanas.

Tabla 4. Estrategia de publicación por regiones

Región	LoAC	ToPE	Estrategia de publicación
Europa	1,98	3,73	Embudo pasivo
Estados Unidos	2,72	3,69	Embudo pasivo
Latinoamérica	2,77	4,25	Embudo pasivo
General	2,47	3,90	Embudo pasivo

Así, los resultados generales en *Twitter* (tabla 4) sugieren que la estrategia de publicación en todas las regiones es de “embudo pasivo” (bajo volumen de actividad, con tweets principalmente propios). Las universidades de Europa y Estados Unidos tienen publicaciones mayoritariamente propias (con un grado razonable de hibridación), aunque las universidades europeas tienen un nivel de actividad mucho más bajo. Por su parte, las instituciones latinoamericanas desarrollan un volumen de actividad similar a las estadounidenses, pero con tweets mayoritariamente propios.

Aunque se puede identificar una estrategia general de publicación por regiones, la matriz de dispersión (por universidades) muestra una gran variedad de estrategias (gráfico 1). La estrategia mayoritaria es la de embudo pasivo (60% de entidades), seguida de aquella de “embudo activo” (27%) y en mucha menor medida, las de “nexo pasivo” y “nexo activo” (ambas con menos del 10 %) (tabla 5).

En cuanto al nivel de engagement que generan las diferentes estrategias de publicación, se pueden observar (tabla 5) que tienen un nivel medio de interacción, con resultados por debajo de lo recomendado por los expertos (excepto Latinoamérica) pero muy por encima de lo alcanzado en diversos estudios sectoriales.

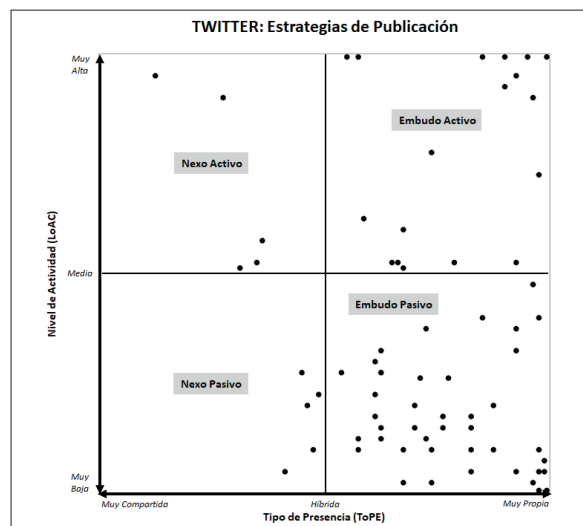


Gráfico 1. Matriz de dispersión. Estrategia de publicación por universidades.

Tabla 5. Estrategias de publicación y engagement

Estrategia			Engagement	
Tipo	Nº	%	GER	Nivel
Nexo activo	5	7,1	0,139	Medio
Embudo activo	19	27,1	0,215	Medio
Nexo pasivo	4	5,8	0,166	Medio
Embudo pasivo	42	60,0	0,664	Alta
General	70	100	0,476	Medio

Se observa que las estrategias “pasivas” obtienen algo más de interacción, y de manera destacada, la estrategia de “embudo pasivo” alcanza un alto nivel de engagement, triplicando la interacción alcanzada en relación con las demás estrategias. Así, las estrategias con un nivel de actividad bajo (pasivo) y con un marcado uso de contenidos propios (embudo) son aquellas que obtienen mejores resultados de engagement, principalmente en los niveles altos y muy altos de interacción (gráfico 2).

4.2. Estrategias de interactividad y engagement (RQ2 y RQ2a)

En cuanto al Enfoque general, las universidades optan por un marcado enfoque informativo (92,7%) en sus publicaciones en *Twitter*. Esto también es evidente en todas las regiones analizadas, aunque en Latinoamérica hay un mayor porcentaje de enfoque conversacional (tabla 6).

Sobre los Recursos, el 95,0% de los tweets combinan tanto recursos expositivos como interactivos: solo un 2,3% recurre únicamente a recursos expositivos, y un 2,7% solo a recursos interactivos. En promedio, cada universidad utiliza 3,88 recursos en sus publicaciones, y se observan diferencias estadísticamente significativas por región, donde Latinoamérica (4,13) y Europa (3,95) tiene un promedio superior a Estados Unidos (3,43).

Así, las universidades tienden a combinar el número y tipo de recursos utilizados. Los resultados muestran que los recursos expositivos e interactivos se están utilizando de forma amplia e integrada, aunque existen diferencias significativas entre los distintos tipos de recursos empleados en cada región (tabla 7). Entre los recursos expositivos, los más utilizados son los textuales y, en menor medida, los gráficos. Entre los recursos interactivos, los más utilizados son los referenciales e hipertextuales. Los recursos audiovisuales (expositivos) y los recursos participativos (interactivos) tienen una presencia testimonial. Por área geográfica destaca el uso que hace Latinoamérica de todos los recursos.

Tabla 7. Tipos de recursos

Región	Expositivos			Interactivos		
	Textuales	Gráficos	Audiovisuales	Referenciales	Hipertextuales	Participativos
Europa	60,7	35,7	5,0	50,1	49,7	0,2
Estados Unidos	65,3	28,8	4,9	49,3	56,8	0,1
Latinoamérica	84,7	67,1	7,5	64,5	67,7	0,1
TOTAL	72,7	47,1	6,1	56,1	59,9	0,1

En relación con la Estrategia de interactividad en *Twitter* (tabla 8), las universidades siguen un patrón similar en el Enfoque general (LoGA), y con leves diferencias en el uso de los Recursos (LoRE). De esta manera, todas las entidades tienen una clara estrategia de interactividad “monolítica”. Muestran un enfoque muy informativo (LoGA) con recursos principalmente expositivos (LoRE). Latinoamérica destaca en sus resultados, por encima del promedio general, y con pequeñas diferencias en relación con Europa y Estados Unidos.

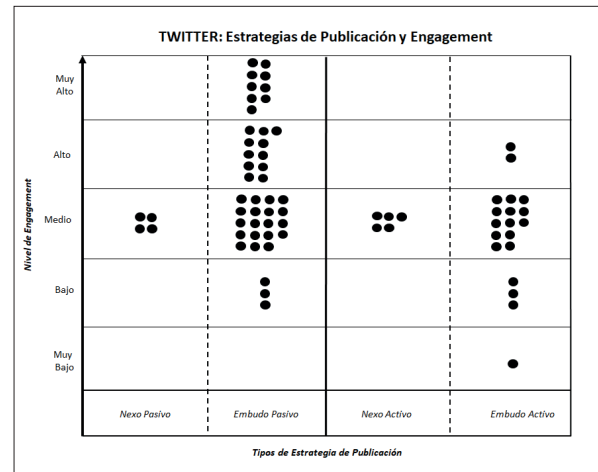


Gráfico 2. Matriz de Dispersión. Estrategia de publicación y engagement por universidades

Tabla 6. Tipos de enfoque general

Enfoque general	Informativo (%)	Conversacional (%)
Europa	94,2	5,8
Estados Unidos	96,7	3,3
Latinoamérica	88,8	11,2
TOTAL	92,7	7,3

Tabla 8. Estrategia de interactividad por regiones

Región	LoRE (1a5)	LoGA (1a5)	Estrategia de interactividad
Europa	2,28	1,21	Monológica
Estados Unidos	2,23	1,14	Monológica
Latinoamérica	2,32	1,44	Monológica
General	2,28	1,27	Monológica

El desglose por universidades en la matriz de dispersión muestra que las instituciones muestran una estrategia de interactividad bastante homogénea en *Twitter*, con pequeñas diferencias, tanto en el enfoque general empleado en los tweets (LoGA) como en el uso de los recursos (LoRE) (gráfico 3). En función de dichas diferencias, se establecieron 3 subgrupos dentro de la estrategia general monológica: “con orientación más expositiva” (entidades con puntuación inferior a 2 puntos en el LoRE), “con orientación más conversacional” (instituciones con puntuación superior a 1,50 en el LoGA) y “con orientación más interactiva-informacional” (universidades con LoRE entre 2 y 3 puntos y LoGA entre 1 y 1,50 puntos), el cual es el subgrupo mayoritario.

En cuanto al Nivel de engagement que generan las estrategias de interactividad, al encontrarse una sola estrategia general, no se pueden establecer comparaciones. Se puede indicar que la única estrategia desarrollada por todas las universidades (monológica, aunque con matices) alcanza un nivel medio de interacción (tabla 9). La gran mayoría (el 60% de instituciones) obtiene un nivel de engagement medio, y un porcentaje significativo (el 30%) consiguen un nivel alto o muy alto. Solo el 10% de las entidades obtienen un nivel bajo o muy bajo de interacción (gráfico 4).

En relación con los subgrupos, se analizó si había alguna diferencia significativa de engagement dentro de la estrategia general “monológica”: se puede comprobar que las entidades con una estrategia “con orientación más expositiva” y “con orientación más conversacional” están en un nivel medio de engagement, pero por debajo del promedio general. A su vez, las entidades con una estrategia “con orientación más interactiva-informacional” obtienen un nivel alto de interacción, por encima de la media general.

Tabla 9. Estrategia de interactividad y engagement por subgrupos

Estrategia (orientación)			Engagement	
Tipo	Nº	%	GER	Nivel
Monológica (general)	70	100	0,476	Medio
Más expositiva	10	14,3	0,207	Medio
Más conversacional	15	21,4	0,331	Medio
Más interactiva-informacional	45	64,3	0,585	Alto

4.3. Estrategia de contenido y engagement (RQ3 y RQ3a)

Sobre la Relevancia de los Tópicos (RoTO), los resultados (tabla 10) muestran un claro predominio de los tópicos “institucionales”, tanto a nivel general como por las regiones, aunque es menos acusado en Latinoamérica. Los temas de docencia tienen una presencia bastante buena (entre el 12 y el 25%), mientras que las temáticas de investigación, participación social y contexto obtienen resultados muy poco significativos (por debajo del 10%). Son resultados que pueden considerarse como coherentes, teniendo en cuenta que se han analizado los perfiles institucionales de las universidades, y las instituciones también disponen de muchos otros perfiles en redes sociales (Departamentos, Facultades, Carreras, Postgrados, etc.) para tratar más específicamente las otras temáticas.

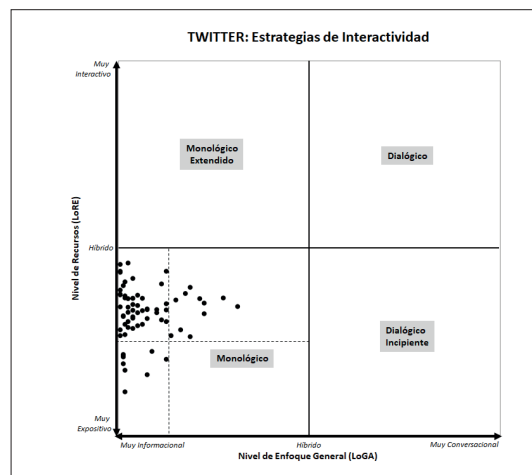


Gráfico 3. Matriz de dispersión. Estrategia de interactividad por universidades.

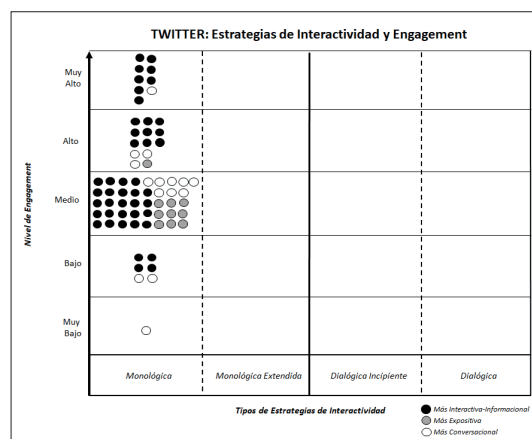


Gráfico 4. Estrategia de interactividad y engagement por universidades.

Tabla 10. Tópicos por regiones (%)

Región	Institucional	Docencia	Investigación	Participación Social	Contexto
Europa	72,05	14,74	10,58	0,88	1,75
Estados Unidos	76,42	12,77	8,84	0,89	1,09
Latinoamérica	63,20	23,39	4,88	3,89	4,56
TOTAL	70,13	17,27	8,05	1,96	2,56

El tema “institucional” es un tema muy relevante en todas las universidades, con unos porcentajes muy significativos (el 98,5% de las entidades obtienen más de 45%). En mucha menor medida, los temas de “docencia” son relevantes en casi un tercio de las universidades, aunque con una presencia medio-alta. Los temas de investigación, de participación social y de contexto pueden considerarse como irrelevantes en la comunicación en los perfiles institucionales en *Twitter* (tabla 11).

Tabla 11. Cantidad de universidades en función de la relevancia de los tópicos

TÓPICOS	RELEVANTES (n)				NO RELEVANTES (n)	
	Muy Alto	Bastante Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	+60%	45-60%	30-45%	20-30%	10-20%	-10%
Institucional	62	7	1			
Docencia		1	4	16	38	11
Investigación				1	21	48
Participación Social					1	69
Contexto					3	67

En cuanto al Nivel de Combinación (LoCO) de los tópicos (tabla 12), se comprueba que 48 universidades apuestan por una combinación baja de tópicos (de concentración), disponiendo de una única temática muy predominante (en todos los casos, de temas institucionales) y con los demás tópicos siendo muy poco relevantes. En las 22 entidades restantes se implementa una combinación media (de priorización) de dos temáticas (fundamentalmente, de temas institucionales y docentes).

Tabla 12. Combinación de contenidos

TÓPICOS	Combinación BAJA	Combinación MEDIA	Combinación ALTA
	1 tópico preponderante	2 tópicos relevantes	3 tópicos importantes
Institucional	48	22	
Docencia		21	
Investigación		1	
Participación Social			
Contexto			

Sobre la Estrategia de contenido en *Twitter* (tabla 13), se identifica que es mayoritariamente “exclusiva” (orientada de forma clara hacia los tópicos institucionales), con algunas diferencias entre regiones. En Europa y Estados Unidos la orientación es “exclusiva” (de temas institucionales) aunque en Europa los valores de LoCO y de RoTO tienen una diferencia importante. En Latinoamérica es la estrategia es “dominante” (con una combinación de temas institucionales y de docencia), principalmente por una mayor puntuación en RoTO (con un menor peso del contenido institucional y una mayor relevancia de las publicaciones docentes).

Tabla 13. Estrategia de contenido por regiones

Región	LoCO (1a5)	RoTO (1a5)	Estrategia de contenido
Europa	2,09	2,15	Exclusiva
Estados Unidos	1,81	1,80	Exclusiva
Latinoamérica	2,07	3,32	Dominante
General	2,00	2,47	Exclusiva

La matriz de dispersión por universidades muestra que existen múltiples matices en las estrategias de contenido, aunque todas las instituciones siguen una estrategia “exclusiva” o “dominante”, con una destacada preponderancia del contenido institucional, complementado con las temáticas docentes (gráfico 5).

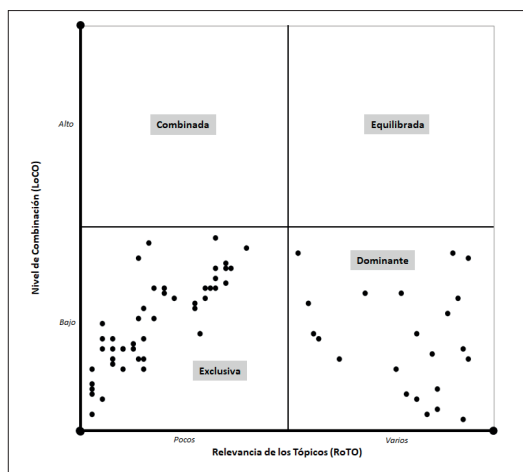


Gráfico 5. Matriz de dispersión. Estrategia de contenido por universidades.

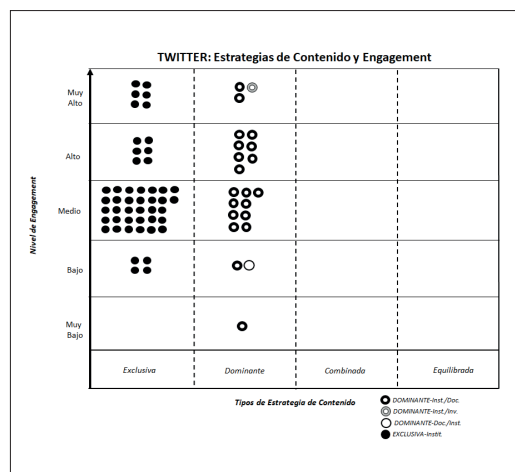


Gráfico 6. Estrategia de contenido y engagement por universidades.

En relación con el Nivel de engagement que se obtienen en función de las estrategias de contenidos, los resultados (tabla 14) permiten observar que las estrategias “dominantes” alcanzan mejores resultados, ya que tienen un nivel alto de interacción, mientras que las estrategias “exclusivas” tienen un grado de interacción medio.

Tabla 14. Estrategias de contenido y engagement

Tipo	Estrategia		Engagement	
	Nº	%	GER	Nivel
Exclusiva	48	68,5	0,427	Medio
Dominante	22	31,5	0,583	Alto
General	70	100	0,476	Medio

De esta forma, como se pueden ver en la matriz de dispersión (Gráfico 6), si bien las instituciones desarrollan mayoritariamente una estrategia “exclusiva” (de contenidos institucionales), la estrategia “dominante” (en sus diversas opciones, principalmente de contenidos institucionales y docentes) alcanza, de forma general, mejores resultados de engagement.

4.4. Estrategia integrada de comunicación en *Twitter* y engagement (RQ4 y RQ4a)

Sobre las estrategias integradas de comunicación en redes sociales, los resultados demuestran que casi dos tercios de las universidades (65,7%) implementan una estrategia “Monológica pasiva” en *Twitter* (con una baja actividad y enfoque unidireccional de sus publicaciones) y un tercio de las instituciones (34,3%) tienen una estrategia “Monológica activa” (con un buen nivel de actividad, pero también con un enfoque unidireccional de sus posts). No se han encontrado universidades que desarrollen estrategias “dialógicas” (ya sean tipo activo como pasivo) (tabla 15).

Tabla 15. Estrategias integradas de comunicación en *Twitter*

Estrategia	Nº	%	Estrategia	Nº	%	Estrategia	Nº	%
Monológica pasiva	46	65,7	Embudo pasivo monológico	42	60,0	Exclusiva	27	38,5
						Dominante	15	21,5
			Nexo pasivo monológico	4	5,7	Exclusiva	4	5,7
						Dominante	0	0,0
Monológica activa	24	34,3	Embudo activo monológico	19	27,2	Exclusiva	15	21,5
						Dominante	4	5,7
			Nexo activo monológico	5	7,1	Exclusiva	2	2,8
						Dominante	3	4,3
General	70	100		70	100		70	100

Dentro de la estrategia “monológica pasiva”, la mayoría de las universidades (el 60%) sigue una estrategia integrada “embudo pasivo monológico” (con baja actividad, enfoque unidireccional y tweets mayoritariamente propios). En la estrategia “monológica activa”, casi un tercio de las entidades (27,2%) tienen una estrategia integrada de “embudo activo monológico” (con alta actividad, enfoque unidireccional y tweets principalmente propios). Las estrategias de “nexo pasivo monológico” (con baja actividad, enfoque unidireccional y tweets compartidos) y de “nexo activo monológico” (con alta actividad, enfoque unidireccional y tweets propios) tienen una presencia muy reducida (inferior al 10%). También se puede comprobar que en ambas estrategias generales (“monológica pasiva” y “monológica activa”) tienen una clara

preponderancia las estrategias de contenidos “exclusivas” (44,2% y 24,3% respectivamente, duplicando a las estrategias “dominantes”) (gráfico 7).

En relación con el Nivel de engagement que obtienen las diferentes estrategias integradas de comunicación de las universidades en *Twitter*, se constata que la estrategia “monológica pasiva” tiene un alto nivel de interacción (mayor que el recomendado por los expertos y muy superior al promedio obtenido en los diversos estudios sectoriales), triplicando los resultados que alcanza la estrategia monológica activa, con un nivel medio de engagement (tabla 16). Así, los datos sugieren que un menor nivel de publicación permite alcanzar mejores resultados de interacción.

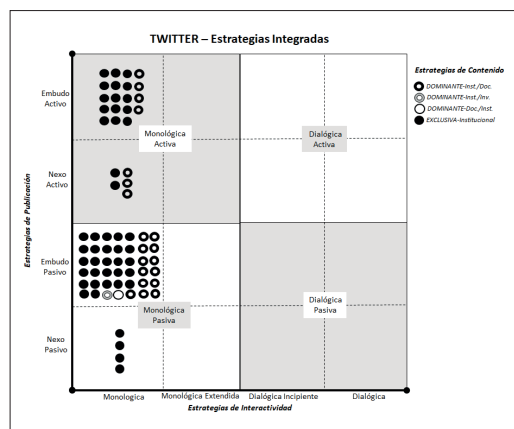


Gráfico 7. Matriz de Dispersión. Estrategias Integradas en *Twitter* por Universidades

Tabla 16. Estrategias integradas en *Twitter* y engagement

Estrategia	Engagement		Estrategia	Engagement		Estrategia	Engagement	
	GER	Nivel		GER	Nivel		GER	Nivel
Monológica pasiva	0,621	Alto	Embudo pasivo monológico	0,664	Alto	Exclusiva	0,621	Alto
			Dominante	0,741	Alto			
			Nexo pasivo monológico	0,166	Medio	Exclusiva	0,166	Medio
			Dominante					
Monológica activa	0,199	Medio	Embudo activo monológico	0,215	Medio	Exclusiva	0,189	Medio
			Dominante	0,313	Medio			
			Nexo activo monológico	0,139	Medio	Exclusiva	0,122	Medio
			Dominante	0,151	Medio			
General	0,476	Medio		0,476	Medio		0,476	Medio

Destaca la estrategia de “embudo pasivo monológico”, con un nivel alto de engagement, y unos resultados que triplican o cuatriplican a las demás estrategias. Además de ello, la estrategia de “embudo” (mayoría de publicaciones propias) alcanzan mejor interacción que la estrategia de “nexo” (mayor proporción de tweets compartidos). Esto demuestra que un bajo nivel de actividad, junto con una mayoría de tweets propios, mejoran notablemente la interacción de las universidades. Finalmente, la estrategia de contenido “dominante” (con tópicos clave y otros temas importantes complementarios) tiene mayor nivel de engagement que la “exclusiva” (con un tópico muy preponderante) en todos los tipos de estrategias, aunque no es la más implementada.

Así pues, la estrategia integrada que alcanza mejores resultados de interacción es aquella que combina las dimensiones estratégicas de publicación “embudo” (mayoría de publicaciones propias) “pasivo” (con baja actividad), interactividad “monológica” (con un enfoque principalmente unidireccional) y contenido “dominante” (combinación de pocos contenidos clave y contenidos relevantes complementarios).

5. Conclusiones

En función de los resultados obtenidos, podemos hacer un conjunto de reflexiones y extraer algunas conclusiones. De forma global, el volumen de tweets que publican las universidades estudiadas está, en general, dentro del promedio de lo sugerido por los expertos (Capriotti; Zeler; Oliveira, 2021) y alcanzan una interacción bastante buena con los usuarios según los estudios en otros sectores (Adobe, 2022; Feehan, 2022; Martínez, 2022). Eso podría implicar que estas universidades están logrando que *Twitter* sea espacio adecuado para la difusión de información y la construcción, articulación y fomento de la relación entre su comunidad académica y la sociedad en general.

Se observan algunas variaciones entre las regiones, con Latinoamérica siendo más activa que Europa y Estados Unidos, y también obteniendo mayores niveles de engagement con sus usuarios. El mayor nivel de actividad puede deberse a que, en un contexto post pandémico, las universidades latinoamericanas quizás hayan necesitado realizar un mayor incremento de su actividad digital para compensar la falta de presencialidad y reforzar su posición como fuente de in-

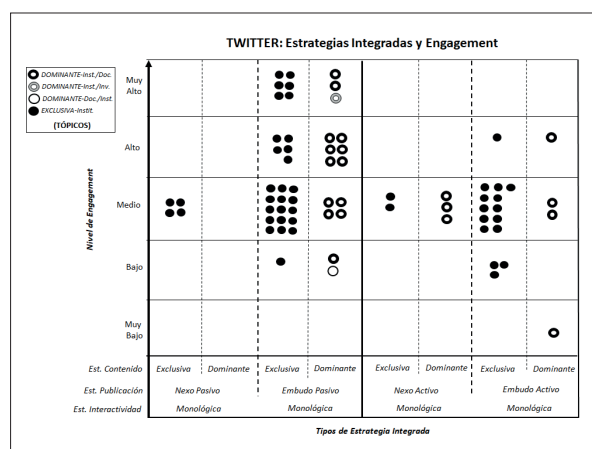


Gráfico 8. Estrategia Integrada en *Twitter* y engagement por universidades.

formación para sus públicos (Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017), así como difundir su oferta docente (Fährnich; Vogelgesang; Scharrow, 2020). El nivel superior de interacción de los usuarios con las entidades podría ser debido a que las universidades latinoamericanas disponen de una mayor definición del perfil de sus seguidores (con características más homogéneas o similares) y con ello estarían respondiendo mejor a los intereses y preferencias de los usuarios, difundiendo actividades y temas que tienen mayor interés y relevancia (Capriotti; Oliveira; Carretón, 2023).

En cuanto a la Estrategia de publicación (RQ1) que desarrollan las universidades y el Nivel de engagement (RQ1a) que generan dichas estrategias, se puede establecer una idea fundamental. Los resultados revelan que la clave para lograr una buena interacción en *Twitter* en el sector universitario está en generar una cantidad media de publicaciones, pero que ellas estén claramente elaboradas por la propia institución (estrategia del *embudo pasivo*). Esta es la estrategia, en general, que están utilizando muchas de las universidades analizadas. Más que una difusión alta y constante de información sin una vinculación directa con las universidades, los usuarios están dando mayor valor a los tweets de creación propia sobre la actividad las universidades (Marino; Lo-Presti, 2018; Salsé-Rovira; Jornet; Guallar, 2021). Así, los resultados apuntan a que los usuarios demandarían pocas publicaciones, pero con una narrativa de calidad, de elaboración propia y creativa.

En cuanto a la Estrategia de interactividad (RQ2) de las instituciones universitarias y el Nivel de engagement (RQ2a) que generan dichas estrategias, se observa que las universidades en *Twitter* están aplicando una estrategia principalmente *monológica*, en disonancia con lo que sugieren diversos estudios (Guzmán-Duque; Del-Moral, 2013; Kimmons; Veletsianos; Woodward, 2017; Marino; Lo-Presti, 2018; Atarama-Rojas; Vega-Foelsche, 2020; Eger *et al.*, 2020). Los resultados podrían indicar que los responsables de la comunicación de las universidades conciben estrategias de comunicación en *Twitter* más orientadas a informar sobre las actividades institucionales, con poca predisposición a la interacción. Sin embargo, las entidades que emplean una estrategia con una orientación "más interactiva-informacional" son las que logran más interacción, en consonancia con investigaciones previas (Peruta; Shields, 2016; Brech *et al.*, 2017; Ebrahim; Seo, 2019). Estos datos revelan que cuanto más se utilizan los recursos interactivos, mayor interacción se genera con los usuarios. Por lo tanto, los usuarios estarían demandando mayores oportunidades y posibilidades de interacción con las universidades para establecer una relación más directa con las instituciones.

En relación con la Estrategia de contenido (RQ3) de las entidades y el Nivel de engagement (RQ3a) que generan dichas estrategias, en general se aprecia que las universidades recurren a una estrategia de contenido *exclusiva* con gran incidencia en tópicos institucionales. Así, los encargados de comunicación en las instituciones universitarias estarían focalizando la acción comunicativa en un único tópico muy preponderante en las publicaciones en *Twitter*. Sin embargo, la mayor interacción alcanzada por la estrategia *dominante* que utilizan las universidades latinoamericanas apunta a una tendencia que cuanto mayor sea la diversificación de los temas en *Twitter*, mayor interacción con los usuarios. Si bien es legítimo que las universidades apuesten en las redes sociales por incrementar su visibilidad pública (Eger *et al.*, 2020; Gori *et al.*, 2020), la ausencia de variación temática reduce las oportunidades de las instituciones de crear espacios para el debate sobre las novedades científicas y las problemáticas sociales (Harper *et al.*, 2020). Así, los usuarios parecen demandar que la universidad hable de una mayor variedad de temas relacionados con su gestión y actividad, así como que también publique sobre lo que está pasando a su alrededor.

Con respecto a la Estrategia Integrada (RQ4) de las universidades en *Twitter* y el Nivel de engagement (RQ4a) generado, se observa que las universidades desarrollan principalmente estrategias monológicas pasivas (de tipo *embudo*), con una ausencia total de estrategias dialógicas. De esta forma, la gestión comunicativa en *Twitter* de las entidades tiene un claro perfil de difusión de información hacia los públicos, y con poca orientación al diálogo. Sin embargo, la estrategia integrada que alcanza mejores resultados de interacción es aquella que requiere un mayor esfuerzo y creatividad en la creación de contenido (diversidad de temas, con la utilización una buena variedad de recursos) pero con una menor intensidad de actividad en esta red. En un entorno digital con una gran cantidad de actores y de posibles interlocutores, los usuarios en el ámbito universitario tenderían a demandar una actividad digital no tan intensa, pero sí muy creativa y de alta calidad en los contenidos, elaborados con una combinación de recursos que potencien la interacción.

Finalmente, este artículo contribuye a plantear un enfoque holístico para la evaluación de la estrategia de comunicación en *Twitter*, integrando diversos conocimientos y variables que se han desarrollado de forma separada durante los últimos 20 años. Ello permitirá a otros investigadores utilizar la metodología de análisis, lo cual fortalecerá este ámbito de conocimiento. A su vez, también ayudará a los profesionales de la comunicación en las universidades, brindando datos valiosos sobre las mejores opciones para enfocar las estrategias de publicación, interactividad y contenidos en *Twitter*, que permita una acción más eficiente en la difusión de información sobre las universidades, a la vez que fomente el diálogo y la interacción con sus públicos. Sin embargo, tal como se ha señalado en la introducción, los cambios recientes experimentados por la plataforma (no solo el nombre, sino fundamentalmente las modificaciones en su estructura y en su estrategia) hacen necesarios nuevos estudios y análisis, para evaluar el impacto que han tenido dichos cambios en las estrategias de publicación, de interactividad y de contenidos de las entidades, como también en cuanto al nivel de engagement de sus usuarios. Ello permitirá, además, la comparación de la evolución de las estrategias de comunicación en la nueva X en relación con la anterior *Twitter*, para visualizar los efectos generados por los cambios en la gestión de la red social. Por último, aunque esta investigación solamente analiza un determinado tipo de instituciones (las universidades) en una red social específica, en futuras investigaciones será relevante aplicarlo en otro tipo de organizaciones (empresas, instituciones gubernamentales, ONGs, etc.) y en otras redes sociales (como *Instagram*, *Facebook* o *TikTok*), para testear y ajustar sus variables y dimensiones.

6. Referencias

- Abitbol, Alan; Lee, Sun-Young** (2017). "Messages on CSR-dedicated Facebook pages: what works and what doesn't". *Public relations review*, v. 43, n. 4, pp. 796-808.
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2017.05.002>
- Adobe (2022). "Your guide to social media engagement rates. Learn target engagement rates for Facebook, LinkedIn, Instagram, and Twitter". *Adobe Express*, 5 August.
<https://www.adobe.com/express/learn/blog/what-is-a-good-social-media-engagement-rate#what-is-a-good-social-media-engagement-rate>
- Albanna, Hanaa; Alalwan, Ali-Abdallah; Al-Emran, Mostafa** (2022). "An integrated model for using social media applications in non-profit organizations". *International journal of information management*, v. 63, 102452.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102452>
- Alonso-Flores, Francisco-Javier; De-Filippo, Daniela; Serrano-López, Antonio-Eleazar; Moreno-Castro, Carolina** (2020). "Contribución de la comunicación institucional de la investigación a su impacto y visibilidad. Caso de la Universidad Carlos III de Madrid". *Profesional de la información*, v. 29, n. 6, e2090633.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.nov.33>
- Anderson, Betsy D.; Swenson, Rebecca; Gilkerson, Nathan D.** (2016). "Understanding dialogue and engagement through communication experts' use of interactive writing to build relationships". *International journal of communication*, v. 10, pp. 4095-4118.
<http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/4569/1759>
- Atarama-Rojas, Tomás; Vega-Foelsche, Diego** (2020). "Comunicación corporativa y branded content en Facebook: un estudio de las cuentas oficiales de las universidades peruanas". *Revista de comunicación*, v. 19, n. 1, pp. 37-53.
<https://doi.org/10.26441/rc19.1-2020-a3>
- Brech, Felicitas M.; Messer, Uwe; Vander-Schee, Brian A.; Rauschnabel, Philipp A.; Ivens, Bjoern S.** (2017). "Engaging fans and the community in social media: interaction with institutions of higher education on Facebook". *Journal of marketing for higher education*, v. 27, n. 1, pp. 112-130.
<https://doi.org/10.1080/08841241.2016.1219803>
- Cancelo-Sanmartín, Mercedes; Almansa-Martínez, Ana** (2013). "Estrategias comunicativas en redes sociales. Estudio comparativo entre las universidades de España y México". *Historia y comunicación social*, v. 18, pp. 423-435.
https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44339
- Capriotti, Paul; Losada-Díaz, José-Carlos; Martínez-Gras, Rodolfo** (2023). "Evaluating the content strategy developed by universities on social media". *Profesional de la información*, v. 32, n. 2, e320210.
<https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.10>
- Capriotti, Paul; Oliveira, Andrea; Carretón, Carmen** (2023). "A model for assessing the active presence of institutions on social media: application to universities worldwide". *Journal of marketing for higher education*, online first.
<https://doi.org/10.1080/08841241.2023.2166188>
- Capriotti, Paul; Zeler, Ileana** (2023). "Analysing effective social media communication in higher education institutions". *Humanities and social sciences communications*, v. 10.
<https://doi.org/10.1057/s41599-023-02187-8>
- Capriotti, Paul; Zeler, Ileana; Oliveira, Andrea** (2021). "Assessing dialogic features of corporate pages on Facebook in Latin American companies". *Corporate communications: an international journal*, v. 26, n. 5, pp. 16-30.
<https://doi.org/10.1108/CCIJ-10-2020-0149>
- Cho, Moonhee; Furey, Lauren D.; Mohr, Tiffany** (2016). "Communicating corporate social responsibility on social media: strategies, stakeholders, and public engagement on corporate Facebook". *Business and professional communication quarterly*, v. 80, n. 1, pp. 52-69.
<https://doi.org/10.1177/2329490616663708>
- Ebrahim, Husain; Seo, Hyunjin** (2019). "Visual public relations in Middle Eastern higher education: content analysis of Twitter images". *Media watch*, v. 10, n. 1, pp. 41-53.
https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.15655/mw_2019_v10i1_49563
- Eger, Ludvík; Egerová, Dana; Tomczyk, Lukasz; Krystoň, Miroslav; Czeglédi, Csilla** (2020). "Facebook for public relations in the higher education field: a study from four countries Czechia, Slovakia, Poland and Hungary". *Journal of marketing for higher education*, v. 32, n. 2, pp. 240-260.
<https://doi.org/10.1080/08841241.2020.1781737>

- Fährnich, Birte; Vogelgesang, Jens; Scharnow, Michael** (2020). "Evaluating universities' strategic online communication: how do Shanghai Ranking's top 50 universities grow stakeholder engagement with *Facebook* posts?". *Journal of communication management*, v. 24, n. 3, pp. 265-283.
<https://doi.org/10.1108/JCOM-06-2019-0090>
- Feehan, Blair** (2022). *2022 social media industry benchmark report*. RivalIQ.
<https://www.rivaliq.com/blog/social-media-industry-benchmark-report-2022>
- Gheyle, Niels; Thomas, Jacobs** (2017). "Content analysis: a short overview. internal research note". *Internal research note*, December.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33689.31841>
- Gori, Elena; Romolini, Alberto; Fissi, Silvia; Contri, Marco** (2020). "Toward the dissemination of sustainability issues through social media in the higher education sector: evidence from an Italian case". *Sustainability*, v. 12, n. 11, 4658.
<https://doi.org/10.3390/su12114658>
- Guzmán-Duque, Alba-Patricia; Del-Moral, María-Esther** (2013). "Twitter's contribution to improving strategic communication in Latin American universities". *RUSC. Universities and knowledge society journal*, v. 10, n. 2, pp. 478-493.
<https://doi.org/10.7238/rusc.v10i2.1744>
- Harper, Luke; Herbst, Katherine W.; Bagli, Dàrius; Kaefer, Martin; Beckers, Goedele M. A.; Fossum, Magdalena; Kalfa, Nicolas** (2020). "The battle between fake news and science". *Journal of pediatric urology*, v. 16, n. 1, pp. 114-115.
<https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2019.12.004>
- Huang, Jin; Yang, Aimei** (2015). "Implementing dialogic communication: A survey of IPR, PRSA, and IABC members". *Public relations review*, v. 41, n. 3, pp. 376-377.
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2015.02.003>
- Johann, Michael; Wolf, Cornelia; Godulla, Alexander** (2021). "Managing relationships on *Facebook*: A long-term analysis of leading companies in Germany". *Public relations review*, v. 47, n. 3, 102044.
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102044>
- Kemp, Simon** (2023). *Digital 2023: global overview report*. Datareportal, 26 January.
<https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>
- Kent, Michael L.; Taylor, Maureen** (1998). "Building dialogic relationships through the world wide web". *Public relations review*, v. 24, n. 3, pp. 321-334.
[https://doi.org/10.1016/S0363-8111\(99\)80143-X](https://doi.org/10.1016/S0363-8111(99)80143-X)
- Kimmons, Royce; Veletsianos, George; Woodward, Scott** (2017). "Institutional uses of Twitter in U.S. higher education". *Innovative higher education*, v. 42, n. 2, pp. 97-111.
<https://doi.org/10.1007/s10755-016-9375-6>
- Landis, J. Richard; Koch, Gary G.** (1977). "The measurement of observer agreement for categorical". *Biometrics*, v. 33, n. 1, pp. 159-174.
<https://doi.org/10.2307/2529310>
- Lombard, Matthew; Snyder-Duch, Jennifer; Bracken, Cheryl-Campanella** (2002). "Content analysis in mass communication: assessment and reporting of intercoder reliability". *Human communication research*, v. 28, n. 4, pp. 587-604.
<https://doi.org/10.1093/hcr/28.4.587>
- Marino, Vittoria; Lo-Presti, Letizia** (2018). "Approaches to university public engagement in the online environment: insights from Anglo-Saxon higher education". *International journal of educational management*, v. 32, n. 5, pp. 734-748.
<https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2016-0215>
- Martínez, Clàudia** (2022). "What is a good engagement rate for the different social networks?". *Cyberclick agent*, 5 April.
<https://www.cyberclick.net/numericalblogen/what-is-a-good-engagement-rate-for-the-different-social-networks>
- Oliveira, Andrea; Capriotti, Paul; Zeler, Ileana** (2022). "El estado de la cuestión de la investigación sobre la comunicación digital de las universidades". *Redmarka, revista de marketing aplicado*, v. 26, n. 2.
<https://doi.org/10.17979/redma.2022.26.2.9240>
- Peruta, Adam; Shields, Alison B.** (2016). "Social media in higher education: understanding how colleges and universities use *Facebook*". *Journal of marketing for higher education*, v. 27, n. 1, pp. 131-143.
<https://doi.org/10.1080/08841241.2016.1212451>
- Rutter, Richard; Lettice, Fiona; Nadeau, John** (2017). "Brand personality in higher education: anthropomorphized university marketing communications". *Journal of marketing for higher education*, v. 27, n. 1, pp. 19-39.
<https://doi.org/10.1080/08841241.2016.1213346>

Salsé-Rovira, Marina; Jornet, Núria; Guallar, Javier (2021). “El patrimonio universitario desde una perspectiva GLAM . Análisis de los sitios web de las universidades”. *Revista general de información y documentación*, v. 31, n. 2, pp. 521-543. <https://doi.org/10.5209/rgid.77215>

Sataoen, Hogne-Lerøy; Waeraas, Arild (2016). “Building a sector reputation: the strategic communication of national higher education”. *International journal of strategic communication*, v. 10, n. 3, pp. 165-176. <https://doi.org/10.1080/1553118X.2016.1176567>

Simancas-González, Esther; García-López, Marcial (2017). “Gestión de la comunicación en las universidades públicas españolas”. *El profesional de la información*, v. 26, n. 4, pp. 735-744. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.jul.17>

Statcounter (2023). Statcounter. <https://statcounter.com>

Statista (2023). *Previsión del número de usuarios mensuales activos (MAU) de Twitter a nivel mundial desde 2021 hasta 2024*. Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/636174/numero-de-usuarios-mensuales-activos-de-twitter-en-el-mundo>

Stsiampkouskaya, Kseniya; Joinson, Adam; Piwek, Lukasz; Stevens, Lorna (2021). “Imagined audiences, emotions, and feedback expectations in social media photo sharing”. *Social media and society*, v. 7, n. 3. <https://doi.org/10.1177/20563051211035692>

Theunissen, Petra; Wan-Noordin, Wan-Norbani (2012). “Revisiting the concept ‘dialogue’ in public relations”. *Public relations review*, v. 38, n. 1, pp. 5-13. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2011.09.006>

Voorveld, Hilde A. M.; Van-Noort, Guda; Muntinga, Daniël G.; Bronner, Fred (2018). “Engagement with social media and social media advertising: the differentiating role of platform type”. *Journal of advertising*, v. 47, n. 1, pp. 38-54. <https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1405754>

Zeler, Ileana; Capriotti, Paul; Oliveira, Andrea (2023). “30 años de producción científica sobre comunicación institucional de las universidades: evolución histórica del 1990 al 2020”. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 29, n. 1, pp. 235-246. <https://doi.org/10.5209/esmp.80639>

Zerfass, Ansgar; Buhmann, Alexander; Tench, Ralph; Verčič, Dejan; Moreno, Ángeles (2021). *European communication monitor 2021. Comm tech and digital infrastructure, video-conferencing, and future roles for communication professionals. Results of a survey in 46 countries*. Brussels: Euprepa; EACD. <https://www.communicationmonitor.eu/2021/05/21/ecm-european-communication-monitor-2021>

7. Anexos

Anexo 1. Muestra de universidades

Europa	Estados Unidos	América Latina
University of Oxford	Harvard University	Universidad de Buenos Aires
University of Cambridge	Stanford University	Universidad Nacional de Córdoba
University College London	MIT (Massachusetts Institute of Technology)	Universidad Nacional de La Plata
Imperial College London	Princeton University	Universidad Austral
University of Edinburgh	Columbia University	Universidade de São Paulo
University of Manchester	California Institute of Technology (Caltech)	Universidade de Campinas
King's College London	University of Chicago	Universidade Federal de Rio de Janeiro
University of Bristol	Yale University	Universidade Federal de Minas Gerais
London School of Economics and Political Science	Johns Hopkins University	Universidade Católica de Rio de Janeiro
University of Warwick	University of Pennsylvania	Universidade Católica de Rio Grande Sul
Sorbonne University	University of Michigan - Ann Arbor	Universidad de Chile
Paris Science et Lettres - PSL	University of North Carolina - Chapel Hill	Pontificia Universidad Católica de Chile
Paris Saclay	University of California - Berkeley	Universidad de Concepción
Heidelberg University	University of Washington - Seattle	Universidad de Santiago de Chile
University of Munich (LMU)	Purdue University - West Lafayette	Universidad Nacional de Colombia
Technical University of Munich	University of Illinois - Urbana Champaign	Universidad de Antioquia
Swiss Federal Institute of Technology Zurich	University of Texas - Austin	Pontificia Universidad Javeriana
University of Zurich	University of Wisconsin - Madison	Universidad de Los Andes (Colombia)

Europa	Estados Unidos	América Latina
Swiss Federal Institute of Technology Lausanne	University of Maryland - College Park	Universidad Nacional Autónoma de México
Utrecht University	University of Minnesota - Twin Cities	Universidad Autónoma Metropolitana
University of Amsterdam		Benemérita Universidad Autónoma Puebla
Karolinska Institute		TEC de Monterrey
University of Oslo		Universidad Nacional Mayor de San Marcos
University of Helsinki		Universidad San Francisco de Quito
University of Copenhagen		Universidad de la República

Anexo 2. Estrategia de publicación

Nivel de actividad (LoAC)

Actividad	Media diaria	Resultado LoAC	Escala LoAC
Baja	0,1 a 2,9	1,0 a 2,0 p.	Muy baja (1,0 a 1,79 p.) Baja (1,8 a 2,59 p.) Medio-baja (2,6 a 3,09 p.) Medio-alta (3,1 a 3,59 p.) Alta (3,6 a 4,29 p.) Muy alta (4,3 a 5,0 p.)
Media	3,0 a 5,0	2,1 a 3,0 p.	
Alta	5,1 a 7,0	3,1 a 4,0 p.	
Muy alta	7,1 a 9+	4,1 a 5,0 p.	

Tipo de presencia (ToPE)

Presencia	Frecuencia (N)	Valor asignado (VA)	Resultado ToPE	Escala ToPE
Compartida	Nº tweets	1 p.	=Media (N*VA/3)	Alta compartida (1,0 a 1,7 p.) Bastante compartida (1,8 a 2,5 p.) Híbrida (2,6 a 3,4 p.) Bastante propia (3,5 a 4,2 p.) Alta propia (4,3 a 5,0 p.)
Híbrida	Nº tweets	1,5 p.		
Propia	Nº tweets	2 p.		

Estrategias de publicación

Embudo pasivo	Nexo pasivo	Embudo activo	Nexo activo
Bajo nivel de actividad, entre 1,0 y 3,0 puntos	Bajo nivel de actividad, entre 1,0 y 3,0 puntos	Alto nivel de actividad, entre 3,0 y 5,0 puntos	Alto nivel de actividad, entre 3,0 y 5,0 puntos
Tipo de presencia mayoritariamente propia, entre 3 y 5 puntos	Tipo de presencia principalmente compartida, entre 1 y 3 puntos	Tipo de presencia mayoritariamente propia, entre 3 y 5 puntos	Tipo de presencia principalmente compartida, entre 1 y 3 puntos

Anexo 3. Estrategia de interactividad

Nivel de enfoque general (LoGA)

Enfoque general	Frecuencia (N)	Valor asignado (VA)	Resultado LoGA	Escala LoGA
Informacional	Nº de tweets	1 p.	=Media (N*VA/2)	Muy informacional (1,0 a 1,7 p.) Bastante informacional (1,8 a 2,5 p.) Híbrido (2,6 a 3,4 p.) Bastante conversacional (3,5 - 4,2 p.) Muy conversacional (4,3 a 5,0 p.)
Conversacional	Nº de tweets	2 p.		

Nivel de recursos (LoRE)

Recursos	Tipo de Recursos	Frecuencia (N)	Valor Asignado (VA)	Resultado LoRE	Escala LoRE
Texto	Expositivo	Nº tweets	1,0 p.	=Media (N*VA/6)	Muy expositivo (0,1 a 1,0 p.) Bastante expositivo (1,1 a 2,0 p.) Híbrido (2,1 a 3,0 p.) Bastante interactivo (3,1 a 4,0 p.) Muy interactivo (4,1 a 5,0 p.)
Gráfico	Expositivo	Nº tweets	1,75 p.		
Audiovisual	Expositivo	Nº tweets	2,5 p.		
Referencial	Interactivo	Nº tweets	3,5 p.		
Hipertextual	Interactivo	Nº tweets	4,25 p.		
Participativo	Interactivo	Nº tweets	5,0 p.		

Estrategias de interactividad

Monológica	Monológica extendida	Dialógica incipiente	Dialógica
Nivel de enfoque General informacional, entre 1 y 3 puntos.	Nivel de enfoque General informacional, entre 1 y 3 puntos.	Nivel de enfoque General conversacional, entre 3 y 5 puntos.	Nivel de enfoque General conversacional, entre 3 y 5 puntos.
Nivel de recursos Expositivo, entre 1 y 3 puntos.	Nivel de recursos Interactivo, entre 3 y 5 puntos.	Nivel de recursos Expositivo, entre 1 y 3 puntos.	Nivel de recursos Interactivo, entre 3 y 5 puntos.

Anexo 4. Estrategia de contenido

Relevancia de los tópicos (RoTO)

Relevantes				No relevantes	
Muy alto	Bastante alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
Más del 60%	Entre el 45% y el 60%	Entre el 30 y el 45%	Entre el 20% y el 30%	Entre el 10% y el 20%	Menos del 10%

Nivel de combinación (LoCO)

Combinación baja	Combinación Media	Combinación alta
1 tópico preponderante	2 tópicos relevantes	3 tópicos importantes
1 tópico clave preponderante, con un porcentaje superior al 50% del total, y los demás con menos del 20%.	2 tópicos clave relevantes, con porcentajes superiores al 30% e inferiores al 50%, y los demás inferiores al 20%.	3 tópicos clave importantes, con porcentajes superiores al 20% e inferiores al 30%, y los demás inferiores al 20%.

Estrategias de contenidos

Equilibrada	Combinada	Dominante	Exclusiva
3 tópicos o más: Medio, Alto (20-45%) Otros: Bajo, Muy bajo (menos 20%)	2 tópicos: Alto (30-45%) Otros: Bajo, Muy bajo (menos 20%)	1 tópico: Bastante alto, Muy alto (+45%) 1-2 tópicos: Medio (20-30%) Otros: Bajo, Muy bajo (menos 20%)	1 tópico: Muy alto (+60%) Otros: Bajo, Muy bajo (menos 20%)

Anexo 5. Estrategia integrada de comunicación en redes sociales

Estrategias	Estrategia integrada			
	Monológica pasiva	Monológica activa	Dialógica pasiva	Dialógica activa
Estrategia de publicación	Nexo pasivo ----- Embudo pasivo	Nexo activo ----- Embudo activo	Nexo pasivo ----- Embudo pasivo	Nexo activo ----- Embudo activo
Estrategia de interactividad	Monológica ----- Monológica extendida	Monológica ----- Monológica extendida	Dialógica incipiente ----- dialógica	Dialógica incipiente ----- Dialógica
Estrategia de contenido	Equilibrada ----- Combinada ----- Dominante ----- Exclusiva	Equilibrada ----- Combinada ----- Dominante ----- Exclusiva	Equilibrada ----- Combinada ----- Dominante ----- Exclusiva	Equilibrada ----- Combinada ----- Dominante ----- Exclusiva

Anexo 6. Nivel de engagement

Nivel de engagement		Promedios recomendados	Promedios obtenidos
Muy alto	Superior al nivel recomendado por los expertos y al nivel medio de engagement de los estudios sectoriales.	Más de 1	Más de 0,07
Alto	En la media del nivel recomendado por los expertos, pero superior al nivel medio de engagement de los estudios sectoriales.	Entre 0,5 y 1	Más de 0,07
Medio	Inferior al nivel recomendado por los expertos, pero superior al nivel medio de engagement de los estudios sectoriales.	Menos de 0,5	Más de 0,07
Bajo	Inferior al nivel recomendado por los expertos, pero en la media del nivel medio de engagement de los estudios sectoriales.	Menos de 0,5	Entre 0,04 y 0,07
Muy bajo	Inferior al nivel recomendado por los expertos y al nivel medio de engagement de los estudios sectoriales.	Menos de 0,5	Menos de 0,04