



LA SALUD Y LAS REDES SOCIALES

**CONECTAR
PARA INVESTIGAR,
PREVENIR, COMPARTIR,
CUIDAR Y CURAR**

DR. JULIO MAYOL

Índice

Prólogo de Santiago de Torres.....	11
Introducción	13
1. Las redes sociales digitales y los medios de comunicación social (<i>social media</i>)	17
1. Definición y antecedentes históricos de las redes sociales digitales.....	18
2. Modelos de negocio de las plataformas de las redes sociales digitales	30
3. Intercambio de información en las redes sociales: emisor, receptor, mensaje, canal y contexto.....	32
4. Bases sociológicas y antropológicas del funcionamiento y del uso de las redes sociales	35
5. La confianza en las redes sociales.....	41
6. El capital social en las redes sociales digitales.....	43
7. Contagio social, viralidad y supercontagiadores (<i>superspreaders</i>)	45
8. Infomediación y creadores de contenido conectados en las redes sociales en el ámbito de la salud	48
9. El papel del engaño y la mentira en las redes sociales.....	49
10. Ventajas y desventajas del uso de las redes sociales en salud.....	50

11. Los medios de comunicación de masas y las redes sociales digitales en salud.....	57
2. Medición del impacto en las redes sociales	59
1. Métricas de <i>social media</i>	60
2. Métricas de grafo social.....	63
3. Métricas alternativas: <i>altmetrics</i>	66
4. Cuadros de mando de redes sociales para profesionales sanitarios.....	70
3. Aplicación de las redes sociales en la asistencia sanitaria	73
1. Comunicación médico-paciente.....	73
2. El personal de enfermería y las redes sociales	77
3. Telesalud y redes sociales	79
4. Redes sociales y salud pública.....	81
1. Vigilancia epidemiológica en las redes sociales.....	81
2. Campañas de prevención y promoción de la salud en las redes sociales.....	85
3. Influencia de las redes sociales en la salud pública	87
4. Las redes sociales en la pandemia provocada por el SARS-CoV-2	90
5. Los pacientes en las redes sociales.....	95
1. Comunidades virtuales de pacientes.....	95
2. Empoderamiento del paciente a través de las redes sociales.....	100
3. Limitaciones y riesgos de la información para el paciente en las redes sociales	102
6. Uso de las redes sociales en la educación de los profesionales y en su carrera profesional.....	107
1. Teorías educativas y redes sociales	108
2. Contenido, formato y herramientas para la formación en las redes sociales.....	114
3. Plataformas para la formación	121
4. Desarrollo de la carrera profesional	122

7. Investigación y gestión del conocimiento en las redes sociales	129
1. Investigación colaborativa y redes sociales.....	129
2. Reclutamiento de pacientes para ensayos clínicos	132
3. Difusión de la investigación: nuevas plataformas..	135
4. Alcance de la difusión	136
5. Difusión de la investigación por parte de revistas en las redes sociales	138
6. Gestión del conocimiento en salud.....	141
8. El sistema nacional de salud en las redes sociales	143
1. Ministerio de Sanidad	143
2. Sistemas sanitarios autonómicos	144
3. Proveedores de servicios: hospitales públicos y privados y compañías de salud digital.....	145
9. Agencias, organizaciones gubernamentales y universidades públicas y privadas	149
1. Instituto de Salud Carlos III	149
2. CNIO y CNIC.....	150
3. CSIC.....	151
4. Fundaciones de investigación sanitaria públicas y privadas.....	151
5. Universidades y facultades de Ciencias de la Salud.....	153
10. La industria farmacéutica y de tecnología sanitaria en las redes sociales	155
11. Innovación en las redes sociales en salud	161
1. Nuevos servicios y funcionalidades	161
2. Fuentes de datos sanitarios e inteligencia artificial.....	163
12. Seguridad y ética en el uso responsable de las redes sociales	167
1. Confidencialidad y privacidad en las redes sociales	167

2. Comportamiento y ética profesional en la comunicación en las redes sociales: relaciones entre profesionales y con pacientes	170
3. Responsabilidad legal en el uso de las redes sociales.....	171
4. Gestión de crisis.....	172
Guía de participación en las redes sociales para profesionales sanitarios	175
Referencias	183



Prólogo

La salud y las redes sociales es el tercer volumen de la Colección Health Tech de LID Editorial. El autor de esta obra, el Dr. Julio Mayol, es un prestigioso cirujano, catedrático de la Universidad Complutense y gestor sanitario; buena prueba de todo ello es que durante años ha ostentado la dirección médica del Hospital Clínico de San Carlos de Madrid.

Lo que le hace verdaderamente meritorio para escribir estas páginas que el lector tiene entre sus manos es que desde el inicio del uso de las redes sociales (RR. SS.) ha sido un participante activo de ellas, tiene más de 56 000 seguidores en X (antes Twitter) y se ha convertido en un referente de rigor, seriedad, exigencia y excelencia de su empleo en el ámbito de la salud.

El índice de esta obra contiene una información y un análisis pormenorizado y detallado de todos los aspectos en los que estas plataformas sociales digitales influyen en la salud, tanto los que son claramente beneficiosos como aquellos que conllevan riesgos importantes.

El autor destaca entre otras cuestiones que las RR. SS. pueden mejorar la comunicación entre pacientes y profesionales sanitarios, que resultan muy útiles para la formación y la investigación y que contribuyen a mejorar la calidad de la atención sanitaria y a avanzar en el conocimiento científico.

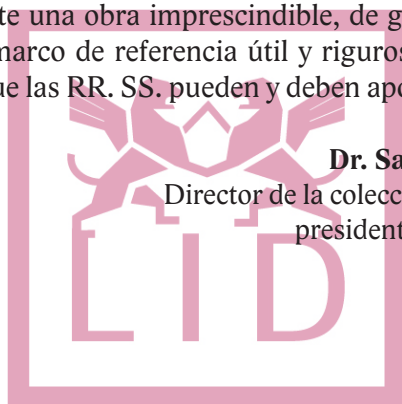
Junto a sus innumerables ventajas, el Dr. Mayol llama la atención sobre las importantes cuestiones éticas que plantean,

la necesaria garantía de la privacidad de los pacientes, la confidencialidad médica, la exigible fiabilidad de los datos y la imprescindible evidencia científica de las informaciones que circulan por ellas.

El autor anima a los profesionales sanitarios a que participen activamente proporcionando información precisa y veraz y, sobre todo, desmintiendo bulos.

De la lectura de este libro se concluye que las RR. SS., bien utilizadas, son una herramienta enormemente positiva para mejorar la educación sanitaria, la formación de los profesionales, la investigación y la colaboración entre la ciudadanía y el sector de la salud.

Estamos ante una obra imprescindible, de gran valor actual, que define un marco de referencia útil y riguroso en uno de los ámbitos en el que las RR. SS. pueden y deben aportar más valor.



Dr. Santiago de Torres

Director de la colección Health Tech y
presidente de Atrys Health

Introducción

La aparición y popularización de las redes sociales (RR. SS.) digitales ha revolucionado la forma en la que nos comunicamos e interactuamos. Estas plataformas han cambiado el acceso a la información, la manera en la que la compartimos y, consecuentemente, nuestras relaciones individuales y colectivas. En este contexto, el sector sanitario ha encontrado un aliado para mejorar la atención sanitaria y promover un marco idóneo para la salud 5P: predictiva, preventiva, participativa, personalizada y poblacional.

Las RR. SS. funcionan de acuerdo con la teoría de los seis grados de separación, según la cual cualquier persona en el mundo está conectada con otra a través de una cadena de individuos que no supera los seis intermediarios. Esto significa que, en teoría, podrías conectarte con cualquier persona en el mundo a través de una cadena de amigos y conocidos. En otras palabras, el éxito de las RR. SS. digitales ha tenido como resultado una comunidad mundial interconectada donde la información se propaga rápidamente y las personas pueden conectarse con otras sin las previas restricciones de distancia, tiempo, recursos, posición social e incluso idioma.

La rápida difusión de información en las redes tiene importantes implicaciones en el sector sanitario. Por un lado, sirve como herramienta para informar sobre salud y promover hábitos

saludables. Por ejemplo, las campañas de concienciación sobre vacunación o prevención del VIH han encontrado un canal efectivo en las RR. SS. Sin embargo, la diseminación explosiva de información también puede generar problemas si es errónea o falsa. Por ello, es importante que los profesionales sanitarios estén presentes en las redes con el objetivo de proporcionar información fiable y contrastada.

Además de su potencial para la difusión de información, las RR. SS. también cuentan con numerosas aplicaciones y un gran potencial en el ámbito sanitario. Por ejemplo, estas plataformas tienen el potencial de mejorar la comunicación entre pacientes y profesionales sanitarios, facilitando la atención a distancia y el seguimiento de los tratamientos. Asimismo sirven para la formación y la investigación al permitir el intercambio de conocimientos y la colaboración entre profesionales de todo el mundo, como se puso de manifiesto durante la pandemia por SARS-CoV-2 con iniciativas como #CovidSurg. En este sentido, las RR. SS. digitales pueden contribuir a mejorar la calidad de la atención sanitaria y a avanzar en el conocimiento científico.

A pesar de todas las ventajas mencionadas, la comunicación en las redes plantea importantes cuestiones éticas y algunas limitaciones. Es necesario garantizar la privacidad de los pacientes y la confidencialidad médica. También resulta crucial asegurar que la información proporcionada sea fiable y esté respaldada por evidencia científica. Los profesionales sanitarios deben actuar con responsabilidad y ética para evitar la propagación de información errónea o peligrosa y a la vez hacer oír su voz por encima del intenso ruido generado por millones de conversaciones simultáneas.

Es importante tener en cuenta que las RR. SS., además de ser un medio para que los pacientes compartan sus experiencias y se apoyen mutuamente, pueden convertirse en un lugar donde proliferen y se difundan teorías conspirativas o información no verificada sobre salud aprovechando el anonimato. Por ello, es fundamental que los profesionales sanitarios participen activamente para proporcionar información precisa y desmentir bulos.

Este libro tiene como objetivo principal analizar el uso de las RR. SS. en el sector de la salud. Para ello se abordan temas variados, que van de la promoción de la salud al desarrollo profesional o a la promoción de la práctica, pasando por la educación médica, la telemedicina, la investigación científica o la influencia en el comportamiento sanitario y cuestiones de salud pública. Por supuesto, se valoran los beneficios y riesgos de la difusión de información sanitaria y se proponen acciones para ayudar a los profesionales a utilizar las plataformas para mejorar su impacto social.



1

Las redes sociales digitales y los medios de comunicación social (*social media*)

Las RR. SS. digitales desempeñan un papel relevante en la vida diaria de miles de millones de personas en todo el mundo. Las plataformas digitales sobre las que se asientan permiten la conexión y la comunicación entre individuos, la creación de comunidades de intereses comunes y la difusión de información a nivel global. En el ámbito de la salud, se han usado como una herramienta para compartir información que pueda resultar útil a profesionales y ciudadanos, fomentar la prevención de enfermedades, mejorar la calidad de vida de los pacientes y facilitar la atención sanitaria.

En este capítulo se revisa la definición de *RR. SS. digitales* y sus antecedentes históricos, analizando su evolución a lo largo del tiempo y su influencia en la sociedad actual. También se estudian las bases sociológicas que explican su uso masivo, así como las ventajas y desventajas de su aplicación en el ámbito de la salud, incluyendo los desafíos que surgen al emplear estas plataformas y cómo pueden superarse.

1. Definición y antecedentes históricos de las redes sociales digitales

Las RR. SS. digitales son plataformas de Internet en las que los usuarios se conectan y comunican entre sí a través de diversas herramientas y funcionalidades, como la publicación de contenido, la mensajería instantánea, los comentarios y la participación en grupos o comunidades virtuales. Estas aplicaciones han transformado la manera en la que las personas interactúan y se comunican en línea hasta llegar a crear comunidades virtuales de usuarios con intereses coincidentes, a difundir información a gran escala y a participar en la creación y el consumo de contenido digital.

Dos términos que a veces se utilizan de manera equivalente son *red social* y *social media* (medio de comunicación social). El término *red social* se refiere, específicamente, a una plataforma que opera en Internet y que permite la conexión entre individuos para compartir información en un entorno multiusuario (lo que incluye plataformas de mensajería). Por otro lado, *social media* es mucho más amplio y hace referencia a cualquier plataforma en línea que permita la creación y el intercambio de contenido generado por el usuario sin que este tenga el control sobre los miembros de la red que pueden visualizarlo y compartirlo. En otras palabras, todas las RR. SS. son una forma de *social media*, pero no todas las aplicaciones de *social media* son necesariamente RR. SS. Por ejemplo, una aplicación de fotografía como Instagram se considera una aplicación de *social media* porque permite crear y compartir contenido, pero no una red social porque su enfoque principal no es a la formación de grupos en los que una cuenta tenga el control sobre el acceso (aunque puede limitar las cuentas que la siguen). Por su parte, una plataforma como Facebook es tanto una red social como una aplicación de *social media*, ya que permite la conexión social en grupos cerrados y compartir contenido de manera abierta.

Los antecedentes históricos de las RR. SS. digitales se remontan a finales de la década de 1960 y primeros años de la década de

1970, cuando se desarrollaron los primeros sistemas informáticos que permitían la comunicación digital en línea. Uno de los primeros sistemas fue ARPANET, una red de ordenadores desarrollada por el Departamento de Defensa de Estados Unidos en 1969 para la comunicación entre investigadores localizados en distintas áreas geográficas. Con su expansión, se fueron desarrollando nuevos protocolos y tecnologías para conectar diferentes redes y sistemas informáticos, lo que hizo posible que se creara una red global de ordenadores interconectados. En 1983 ARPANET adoptó el protocolo de comunicación TCP/IP, que es la base de la comunicación en Internet.

Durante la década de 1980 surgieron los primeros sistemas de correo electrónico, que permitían la comunicación entre personas en distintas partes del mundo. Sin embargo, estos sistemas estaban limitados a la comunicación uno a uno y no posibilitaban la interacción social en línea. No fue hasta la década de 1990 cuando surgieron las primeras comunidades virtuales, como The WELL y Theglobe.com, que facilitaban a las personas conectadas interactuar en línea y compartir información. También se desarrollaron los primeros servicios de mensajería instantánea, como ICQ y AOL Instant Messenger, para la comunicación en tiempo real.

El gran avance se produjo con la evolución de Internet hacia la Web 2.0., ya que la tecnología hizo posible la creación y el desarrollo de aplicaciones web interactivas y colaborativas. Este término, Web 2.0, lo acuñó el consultor de arquitectura de la información Darcy DiNucci, aunque su popularización se debió a un experto en marketing, Tim O'Reilly. Más allá de indicar una evolución de Internet tras la explosión de la burbuja de las puntocom, el término se hizo sinónimo de un cambio radical en la forma en la que los internautas interactuaban con la tecnología y entre ellos mismos en la red de redes. En lugar de ser meros espectadores o consumidores de contenido en línea, los usuarios de la Web 2.0 se convirtieron en participantes activos en la creación y el intercambio de contenidos en línea en tiempo real.

Además, la evolución de la tecnología móvil fue un factor adicional clave en la aparición y el éxito de las redes, ya que los

usuarios podían acceder a estas plataformas desde cualquier lugar y en cualquier momento con sus dispositivos móviles. La aparición del primer teléfono inteligente de Apple en 2007 fue un momento de cambio trascendental para el éxito.

Aunque hay algunos vestigios a finales del siglo XX, los cimientos de lo que ahora conocemos como *red social* aparecieron en marzo de 2003 con el lanzamiento de Friendster, una aplicación creada por Jonathan Abrahams y Ross MacKinnon en la que los usuarios abrían perfiles y se conectaban con amigos y conocidos. A ella le siguieron MySpace en 2003 y Facebook en 2004, que fueron ganando popularidad y empezaron a cambiar la forma en la que los suscriptores se ponían en contacto e interactuaban. Desde entonces han surgido muchas otras aplicaciones, como X, YouTube, Instagram, LinkedIn o TikTok, cada una con su propia característica diferencial pero que comparten las mismas bases sociológicas que las hacen populares.

Es difícil disponer de una estimación precisa del número de plataformas de RR. SS. digitales que existen en la actualidad y están funcionando, ya que están en constante cambio y evolución. Sin embargo, no es disparatado afirmar que ahora mismo hay miles de aplicaciones de RR. SS. disponibles en los diversos espacios de distribución, como Google Play, App Store y Microsoft Store.

Desde la perspectiva de su arquitectura de *software*, una plataforma consta de tres componentes principales:

- **Perfil de usuario.** Cada usuario puede tener su propio perfil, que incluye información personal, como nombre y foto, junto con la descripción de intereses, habilidades y otros detalles relevantes.
- **Red de conexiones.** Los vínculos muestran cómo están vinculados los usuarios entre sí y les permite conectarse con otros para crear relaciones. Esto puede representarse visualmente como un grafo social.
- **Flujo de contenido.** La plataforma hace viable que los usuarios compartan y consuman productos variados, como mensajes,

fotos, vídeos y otro tipo de publicaciones. El contenido se muestra en el muro de noticias (*feed*) de cada cuenta, que es personalizado y se basa en las conexiones de cada individuo y en su actividad en la plataforma.

Además de estos componentes, las aplicaciones también pueden tener características específicas y diferenciales, como la capacidad de unirse a grupos o comunidades, la mensajería directa, la búsqueda y el descubrimiento de contenido y herramientas de analítica para los usuarios y administradores de la plataforma.

En lo referente a su arquitectura, las plataformas de RR. SS. se han mantenido consistentemente estables a lo largo de los años, aunque han evolucionado con el tiempo a medida que las aplicaciones han incorporado nuevas características y funcionalidades. A continuación se describen las propiedades de algunas de las aplicaciones anteriormente mencionadas:

Facebook (Meta)

Con más de 2700 millones de usuarios activos mensuales, es la red social más grande del mundo. Esta plataforma permite a los usuarios crear perfiles personales, conectarse con amigos y familiares, unirse a grupos y páginas de interés y compartir contenido multimedia. Además, Facebook ofrece herramientas de publicidad para empresas y organizaciones que deseen llegar a su público objetivo. La fundó Mark Zuckerberg en febrero de 2004 cuando aún estaba en la Universidad de Harvard. Originalmente se llamaba TheFacebook y se creó como una red social para estudiantes universitarios.

En sus inicios, Facebook solo estaba disponible para estudiantes universitarios en Estados Unidos, pero rápidamente se expandió a otras universidades y luego a la población en general. En septiembre de 2006 abrió su plataforma a cualquier persona con una dirección de correo electrónico válida. Desde entonces, ha evolucionado para convertirse en una de las empresas más grandes y exitosas del mundo. En 2012 la red social Facebook se hizo

pública en la bolsa de valores y recaudó más de 16 000 millones de dólares en su oferta pública inicial.

La plataforma ha evolucionado a lo largo de los años para incluir características específicas, como páginas de negocios, publicidad y mensajería instantánea. En 2009 Facebook lanzó «me gusta» (*like*), un botón que permite a los usuarios expresar su aprobación respecto a una publicación. En 2015 se agregó la opción de reaccionar con emojis (símbolos gráficos utilizados para expresar una idea, una emoción o un concepto en la comunicación digital) a las publicaciones. También ha adquirido otras compañías importantes en el ámbito de la tecnología; así, en 2012 adquirió Instagram, una aplicación de intercambio de fotos muy popular, y en 2014, WhatsApp, una aplicación de mensajería.

Además de su papel como red social, Facebook ha sido un tema constante de controversia. En 2018 la compañía estuvo en el centro de un escándalo de privacidad después de que se revelara que la consultora política Cambridge Analytica había recopilado datos de millones de usuarios de la red sin su consentimiento para influir en las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016. Desde entonces, Facebook ha tomado medidas para mejorar la privacidad de sus usuarios y la transparencia en su plataforma. En 2019 anunció que implementaría cambios en su plataforma para aumentar la privacidad de los usuarios, incluyendo la incorporación de la función de «modo privado» en Messenger.

YouTube (Google)

Con más de dos mil millones de usuarios activos mensuales, es la plataforma de compartición de vídeos más grande del mundo. Los usuarios pueden cargar, ver y compartir vídeos en una variedad de categorías, incluyendo entretenimiento, educación, música, noticias y deportes. Además, permite a los creadores de contenido monetizar sus vídeos a través de anuncios y suscripciones de pago. También ofrece herramientas de análisis y optimización de contenido para ayudar a los creadores a elevar su audiencia y alcanzar sus objetivos de crecimiento. Los usuarios pueden interactuar con

otros a través de comentarios y seguir canales de su interés para estar al día en las últimas actualizaciones y contenido.

La historia de YouTube comenzó en 2005 cuando tres exempleados de PayPal, Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim, crearon el sitio web en febrero de ese año. La idea original era crear un sitio de citas en línea llamado Tune In Hook Up, pero, después de que fracasara, los fundadores decidieron centrarse en el alojamiento de vídeos. El primer vídeo, titulado *Me at the zoo*, lo subió a YouTube Jawed Karim el 23 de abril de 2005. En noviembre de 2006, Google adquirió YouTube por 1650 millones de dólares. Desde entonces, ha evolucionado de una plataforma de intercambio de vídeos caseros a otra utilizada por empresas, creadores de contenido y artistas de todo el mundo. Hoy se suben más de 500 h de contenido a YouTube cada minuto y se ven mil millones de horas de vídeos al día.

En los primeros años, la plataforma estaba dominada por formas de entretenimiento aficionado. Con el tiempo, los creadores de contenido comenzaron a utilizar la plataforma como una herramienta para hacer crecer su audiencia y generar ingresos. YouTube introdujo el Programa de socios en 2007, lo que dio a los creadores de contenido la oportunidad de monetizar sus vídeos a través de anuncios publicitarios.

En 2010 YouTube lanzó una función llamada YouTube Live por medio de la que los usuarios transmiten en vivo desde sus canales. Esto abrió la puerta a nuevas formas de contenido, como eventos en vivo, tutoriales en vivo y mucho más. En los últimos años, YouTube se ha enfrentado a críticas por la propagación de noticias falsas, el acoso en línea y el contenido inapropiado. La plataforma ha tomado medidas para abordar estos problemas, como la eliminación de canales y vídeos que infringen sus políticas y la introducción de nuevas políticas de seguridad y privacidad.

Instagram (Meta)

Con más de mil millones de usuarios activos mensuales, es una plataforma de comunicación social centrada en la compartición

de imagen. La aplicación permite a los usuarios publicar fotos y vídeos, agregar leyendas y *hashtags* (etiquetas) y conectarse con amigos y seguidores. Además, Instagram ofrece herramientas de publicidad y promoción para empresas y marcas.

Se lanzó en octubre de 2010 y desde entonces se ha convertido en una de las redes más populares del mundo. Instagram ha definido un nuevo modelo por el que las personas comparten su vida diaria, ha permitido que las empresas se conecten con sus clientes y ha transformado la comercialización de los productos y servicios.

El cofundador de Instagram, Kevin Systrom, comenzó la aplicación como un proyecto de fin de semana mientras estudiaba en la Universidad de Stanford. La idea de Instagram surgió cuando Systrom combinó **dos de sus pasatiempos: la fotografía y la programación de ordenadores**. Systrom y su cofundador, Mike Krieger, lanzaron Instagram en octubre de 2010. Al principio la aplicación era solo para iPhone, pero más tarde se expandió a dispositivos Android y ofrecía a los usuarios la opción de tomar fotos, aplicar filtros y compartir las imágenes en línea con amigos y seguidores. Instagram fue uno de los primeros servicios en ofrecer filtros que mejoraban la calidad de sus fotos sin necesidad de ser un experto en edición de imágenes. La facilidad de uso y la capacidad de compartir fotos de alta calidad rápidamente la convirtieron en una de las aplicaciones más populares de la App Store.

En abril de 2012, Facebook adquirió Instagram por mil millones de dólares. Esta operación permitió que Instagram se beneficiara de la infraestructura y los recursos de Facebook, mientras que Facebook obtuvo acceso a una de las aplicaciones móviles más populares del momento. Desde su adquisición, ha evolucionado y se ha convertido en una plataforma de marketing digital. En 2013 Instagram introdujo la función de vídeo para compartir grabaciones cortas en la plataforma. En 2016 Instagram presentó Historias, una función que permite a los usuarios compartir imágenes y vídeos que desaparecen después de 24 h. Las Historias de Instagram se han convertido en una forma popular para que las empresas se conecten con sus clientes y promocionen sus productos y servicios.

En 2018 Instagram presentó IGTV, una plataforma de vídeo de larga duración que da la opción de compartir vídeos de hasta 1 h de duración. IGTV se diseñó para competir con plataformas de vídeo como YouTube.

En la actualidad, la aplicación es una plataforma de marketing digital líder. Las empresas la utilizan para conectarse con sus clientes, promocionar sus productos y servicios y aumentar su alcance. Y los *influencers* de Instagram, personas con grandes números de seguidores en la plataforma, son un vehículo popularmente empleado por las empresas para la promoción de sus productos y servicios.

X (antes Twitter)

Con más de 330 millones de usuarios activos mensuales, es una red social centrada en la compartición de noticias y opiniones. En realidad, es una aplicación de *social media*. Los usuarios pueden publicar mensajes cortos llamados publicaciones (antes *tuits* [*tweets*, en inglés]) de hasta 280 caracteres, conectarse con otros usuarios a través de *hashtags* y menciones y seguir a personas y organizaciones de interés.

Es la plataforma que ha transformado la comunicación y la creación y difusión de noticias de manera global. Pero su historia comienza en 2006, cuando Jack Dorsey, Biz Stone y Evan Williams fundaron la empresa en San Francisco. El objetivo de la plataforma era crear un servicio que permitiera a las personas comunicarse entre sí a través de mensajes de texto cortos que se limitaran a 140 caracteres. Los fundadores creían que la limitación de caracteres obligaría a los usuarios a ser más creativos en la forma de compartir información.

La aplicación original con el nombre de Twitter se lanzó al público en julio de 2006 y rápidamente resultó un éxito. La idea de compartir pensamientos y opiniones en pequeñas dosis se convirtió en una tendencia popular en línea, y Twitter llegó a ser el centro de atención en la comunidad tecnológica. En las fases iniciales, la mayoría de los usuarios eran personas influyentes en el mundo de

la tecnología, pero Twitter pronto se expandió para incluir a una audiencia más amplia. De hecho, en 2007 era ya una herramienta importante para la cobertura de noticias. Durante las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2008, los candidatos comenzaron a utilizar Twitter para compartir sus puntos de vista y conectarse con los votantes. Desde entonces, es una fuente importante de noticias y actualizaciones en tiempo real sobre eventos de todo el mundo.

A lo largo de los años, la aplicación ha incorporado características y cambios para mejorar la experiencia del usuario: en 2009 introdujo la función *retweet*, que permite a una cuenta compartir fácilmente las publicaciones de otros usuarios con sus seguidores, y en 2011, Twitter Ads, un sistema de publicidad que permite a las empresas promocionarse a sí mismas y sus productos en la plataforma. En 2013 la entonces aplicación Twitter salió a la Bolsa de Nueva York.

En 2017 la compañía anunció que ampliaba el límite de caracteres de sus mensajes de 140 a 280, lo que posibilita a los usuarios incluir más información y detalles en sus publicaciones. La empresa también ha trabajado en la eliminación de cuentas falsas y del acoso en la plataforma y ha introducido herramientas para ayudar a los usuarios a reportar y bloquear a otros usuarios abusivos, así como X (Twitter) Spaces, un canal de transmisión de audio que funciona como una estación de radio distribuida.

Hoy X, propiedad de Elon Musk, que la adquirió por unos 45 000 millones de dólares, no sin mucha controversia, resulta extremadamente influyente y popular. El cambio de denominación se produjo en julio de 2023. Los usuarios utilizan la plataforma para compartir noticias, opiniones, pensamientos, imágenes y vídeos. Tanto líderes mundiales como celebridades, periodistas, empresarios, profesionales y cualquier otro tipo de usuario emplean la aplicación para conectarse con su audiencia y compartir información.

LinkedIn (Microsoft)

Con más de 740 millones de usuarios registrados, es una plataforma de RR. SS. centrada en el mundo profesional y laboral. Los usuarios pueden crear perfiles profesionales, conectarse con

otros profesionales y empresas, buscar empleo y publicar contenido relacionado con su carrera.

La idea de LinkedIn se originó en 2002 cuando Reid Hoffman, un emprendedor y empresario tecnológico, decidió crear una red social para profesionales que hiciera posible que los usuarios se conectaran entre sí y establecieran conexiones comerciales. Hoffman, junto con algunos amigos y colegas, creó LinkedIn y lanzó la plataforma en mayo de 2003. En su primer año, LinkedIn contó con la participación de algunos de los profesionales más influyentes del mundo.

Inicialmente, LinkedIn se centró en la creación de redes entre profesionales y en la búsqueda de empleo. Los usuarios podían crear perfiles detallados que incluían información sobre su historial laboral, educación y habilidades. LinkedIn también ofrecía herramientas para buscar empleo y establecer conexiones con otros profesionales en el mismo sector.

Con el tiempo, comenzó a agregar nuevas características y herramientas para hacer que la plataforma fuera más atractiva para los usuarios; así, en 2005 agregó la capacidad de compartir contenido, lo que permitió a los usuarios publicar artículos y discutir temas relacionados con su campo de trabajo, y en 2007 lanzó su función de grupos, lo que permitió a los usuarios unirse y participar en discusiones con otros profesionales en su sector.

En 2010 LinkedIn lanzó una nueva característica, LinkedIn Today, centrada en las noticias y los temas de interés para los profesionales y que permite a los usuarios personalizar su muro de noticias y mantenerse actualizados sobre los temas relevantes en su campo de trabajo.

En 2012 la plataforma se convirtió en una empresa cotizada y comenzó a expandirse a nivel mundial. También agregó nuevas características, como la opción de incorporar la descripción de habilidades a los perfiles, lo que llevó a que los usuarios hicieran visibles sus habilidades y conocimientos de una manera más accesible.

Actualmente, LinkedIn se ha expandido para incluir una variedad de características y herramientas que posibilitan a los usuarios encontrar empleo, establecer conexiones comerciales y

mantenerse actualizados sobre las últimas noticias y tendencias en sus campos de trabajo.

TikTok (ByteDance)

Con más de mil millones de usuarios activos mensuales, es un medio de comunicación social para difundir vídeos cortos. La aplicación permite a los usuarios crear y compartir vídeos musicales, de comedia y otro tipo de contenido. TikTok también ofrece herramientas de edición de vídeo para que los usuarios puedan agregar efectos especiales y música. La aplicación se lanzó originalmente en China en septiembre de 2016 con el nombre de Douyin y fue lanzada internacionalmente como TikTok en septiembre de 2017.

El lanzamiento de TikTok se produjo después de que su empresa matriz, ByteDance, adquiriera una aplicación de vídeo similar llamada Musical.ly en 2017. Musical.ly se había lanzado en 2014 y permitía a los usuarios crear y compartir vídeos de sincronización de labios. ByteDance fusionó Musical.ly con Douyin y lanzó la plataforma combinada como TikTok en todo el mundo, excepto en China.

Desde su lanzamiento, TikTok ha experimentado un crecimiento exponencial. En 2019 se convirtió en la segunda aplicación de RR. SS. más descargada del mundo, solo detrás de WhatsApp. Para 2021, TikTok era ya la aplicación más descargada del mundo, con más de mil millones de descargas.

Se ha elogiado a TikTok por su capacidad para democratizar la creación de contenido. A diferencia de otras plataformas de RR. SS., ha permitido a los usuarios crear contenido de alta calidad sin necesidad de equipos de producción costosos. Además, el algoritmo de esta plataforma ha ayudado a que el contenido de usuarios desconocidos llegue a un público masivo, lo que ha permitido a muchos obtener fama en línea.

Sin embargo, TikTok también ha sido objeto de críticas. En 2020 se prohibió en la India después de que las autoridades alegaran que estaba exponiendo a los usuarios a contenido inapropiado y representaba una amenaza para la seguridad nacional. En Estados Unidos la aplicación ha sido objeto de un escrutinio similar,

con algunas preocupaciones sobre la privacidad de los datos de los usuarios. En marzo de 2023, su presidente, Shou Zi Chew, testificó ante la Cámara de Representantes de los Estados Unidos de América, donde fue sometido a un intenso interrogatorio sobre el funcionamiento de la aplicación y los supuestos riesgos para la seguridad nacional que la supone.

En respuesta a estas críticas, TikTok ha tomado medidas para mejorar la seguridad y la privacidad de sus usuarios. La empresa ha aumentado su equipo de moderación de contenido y ha introducido medidas para proteger los datos de los usuarios. Además, ha trabajado con los gobiernos de todo el mundo para abordar sus preocupaciones.

Snapchat (Snap)

Es una aplicación de mensajería y compartición de fotos y vídeos efímeros con más de 280 millones de usuarios activos mensuales. Los usuarios pueden enviar fotos y vídeos que desaparecen después de ser vistos, crear historias para compartir con amigos y seguir a celebridades y otras cuentas de interés. Fundada en 2011 por Evan Spiegel, Bobby Murphy y Reggie Brown, Snapchat se ha convertido en una de las RR. SS. más populares del mundo, especialmente entre los jóvenes.

La idea original detrás de Snapchat surgió cuando Spiegel y Murphy eran estudiantes universitarios en Stanford y descubrieron que las fotos que se compartían en las RR. SS. eran demasiado «perfectas». Querían crear una aplicación que permitiera a las personas compartir fotos y vídeos más auténticos y menos cuidadosamente editados.

Snapchat lanzó su primera versión en septiembre de 2011. Al principio, la aplicación se llamaba Picaboo y solo estaba disponible para los usuarios de iOS. Sin embargo, después de varios meses de prueba y error, Spiegel y Murphy decidieron cambiar el nombre de la aplicación a Snapchat.

En 2012 se hizo popular entre los estudiantes universitarios y rápidamente se expandió a otros segmentos de edad. En

2013 Snapchat recibió una oferta de compra de Facebook por 3000 millones de dólares, pero fue rechazada. Desde entonces, la compañía ha recaudado más de 2500 millones de dólares en inversiones.

En los años siguientes, Snapchat lanzó varias características nuevas, incluida la capacidad de agregar filtros, pegatinas y texto a fotos y vídeos. También se agregó una función de chat y la capacidad de enviar mensajes que duraban más tiempo que los Snap (fotos y vídeos cortos).

En 2016 lanzó su función más popular hasta la fecha: las historias, que permiten a los usuarios publicar fotos y vídeos que duran 24 h y que puede ver cualquier persona que siga su cuenta. Esta característica fue rápidamente adoptada por otras aplicaciones de RR. SS., como Instagram y Facebook.

En 2017 Snapchat empezó a cotizar en la Bolsa de Nueva York. Sin embargo, desde entonces ha perdido terreno frente a otras aplicaciones de RR. SS., como Instagram y TikTok. En respuesta, Snapchat ha lanzado nuevas características, incluyendo la capacidad de agregar música a los *snap*s y una nueva función de Mapa que permite a los usuarios compartir su ubicación en tiempo real.

2. Modelos de negocio de las plataformas de las redes sociales digitales

El modelo de negocio de las principales redes varía según la plataforma, pero en general tiene como base la publicidad y la recopilación y el análisis de datos de los usuarios. A continuación se describen los modelos de negocio de algunas de las principales RR. SS. digitales:

- **Facebook.** Publicidad dirigida. La plataforma recopila y utiliza datos de los usuarios, como sus intereses y comportamientos, para mostrar anuncios relevantes. Asimismo genera ingresos a través de la venta de datos a terceros.

- **X.** Publicidad dirigida y registro de usuarios. La plataforma utiliza datos de los usuarios, como sus seguidores y publicaciones, para mostrar anuncios relevantes. Además, ofrece servicios publicitarios prémium para empresas. Desde la adquisición de la aplicación por Musk, los usuarios que desean aparecer como registrados (*blue tick*) y acceder a ventajas exclusivas deben pagar una cuota.
- **Instagram.** Tiene un modelo de negocio similar a Facebook (ambos pertenecen a Meta) basado en la publicidad dirigida. La plataforma utiliza datos de los usuarios, como sus intereses y comportamientos, para mostrar anuncios relevantes.
- **LinkedIn.** Publicidad dirigida y en la venta de servicios de suscripción para empresas y profesionales. La plataforma utiliza datos de los usuarios, como sus habilidades y empleos anteriores, para mostrar anuncios relevantes.
- **TikTok.** Publicidad. La plataforma muestra anuncios a los usuarios en función de sus intereses y comportamientos.

El volumen de negocio generado por algunas de estas RR. SS. en dólares de 2021 puede verse en la siguiente tabla 1.1.

Tabla 1.1 Plataformas y volumen de negocio

Red social	Volumen de negocio en 2021 (en miles de millones de dólares)
Facebook	86
YouTube	19.7
Instagram	20+ (estimación)
TikTok	34
LinkedIn	10