



CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Original

Uso de las redes sociales por parte de los cirujanos generales. Resultados de la encuesta nacional de la Asociación Española de Cirujanos



Antonio Morandeira Rivas^a, Jerónimo Riquelme Gaona^a, Mario Álvarez Gallego^b,
Eduard María Targarona Soler^c y Carlos Moreno Sanz^{a,*}

^a Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital General La Mancha Centro, Alcázar de San Juan, Ciudad Real, España

^b Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^c Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 25 de junio de 2018

Aceptado el 1 de julio de 2018

On-line el 6 de agosto de 2018

Palabras clave:

Cirugía general

Redes sociales

Web 2.0

Internet

RESUMEN

Introducción: Se desconoce el uso y utilidad de las redes sociales (RR. SS.) entre los cirujanos generales españoles.

Métodos: Entre octubre y diciembre de 2017 se realizó una encuesta online a los socios de la Asociación Española de Cirujanos, en la que se recogieron datos de perfil de uso y de opinión sobre RR. SS.

Resultados: Se obtuvo respuesta de 360 cirujanos, de los cuales 310 tenían presencia en RR. SS. Las redes más populares fueron: Facebook (86%), LinkedIn (61.6%), YouTube (60,6%) y Twitter (54,2%). LinkedIn y Twitter destacaron como las RR. SS. más empleadas con fines profesionales. Los cirujanos con presencia en RR. SS. eran más jóvenes ($42,4 \pm 11$ años frente a $51,6 \pm 8$ años; $p < 0,001$), existiendo a menor edad mayor frecuencia de acceso a las mismas. El género no mostró influencia sobre la presencia en RR. SS. La mayoría de los encuestados tiene perfil en más de una red ($3,6 \pm 1$ cuentas) y el 73,5% comunicó acceder a ellas diariamente. El 19,7% de los servicios de cirugía al que pertenecen los encuestados tiene perfil en RR. SS. Entre las utilidades profesionales destacan las actividades formativas (87%) y el contacto con otros profesionales (84%). El 14,1% de los encuestados utilizan RR. SS. para relacionarse con los pacientes.

Conclusiones: Las RR. SS. son útiles para la divulgación de información sobre eventos científicos y actividades formativas, la actualización y adquisición de conocimientos y la comunicación entre profesionales. Aspectos como la privacidad o la relación con los pacientes representan una barrera en el uso de RR. SS.

© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cmsurgery@hotmail.com (C. Moreno Sanz).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.07.001>

0009-739X/© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Use of social networks by general surgeons. Results of the national survey of the Spanish Association of Surgeons

ABSTRACT

Keywords:

General surgery
Social media
Web 2.0
Internet

Introduction: The use and utility of social media (SM) among Spanish general surgeons is unknown.

Methods: Between October and December 2017 an online survey was carried out to the members of the Spanish Association of Surgeons, in which data on the profile of use and opinion on the usefulness of SM were collected.

Results: 360 valid responses were obtained, 310 from surgeons who had an active SM profile. The most popular networks were: Facebook (86%), LinkedIn (61,6%), YouTube (60,6%) and Twitter (54,2%). LinkedIn and Twitter stood out as the most used SM for professional purposes. Surgeons with a SM profile were younger (42.4 ± 11 years versus 51.6 ± 8 years; $P < .001$). Gender did not show influence on presence in SM. The majority of respondents have profiles in more than one network (3.6 ± 1 accounts) and 73.5% reported daily access to them; 19.7% of the surgery departments to which the respondents belong have a SM account. Among SM utilities in the professional field, training activities (87%) and connectivity among professionals (84%) were the most outstanding; 14.1% of respondents use SM to interact with patients.

Conclusions: SM is useful as a tool for the acquisition, updating and dissemination of scientific knowledge, also proving valuable as a new form of interaction among surgeons. Other issues such as privacy or surgeon-patient relationship represent a barrier to its use.

© 2018 AEC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

En las últimas décadas, se han producido numerosas innovaciones en el mundo de la comunicación con un especial protagonismo de Internet, mejorando la conexión y la disponibilidad de grandes cantidades de información a nivel global. Estos cambios se han impuesto con rapidez y se caracterizan por su acelerada evolución. Así, hemos visto como las páginas web, con contenidos estáticos, han dado paso a lo que hoy día se conoce como web social o web 2.0, la cual permite a los usuarios no solo el consumo de contenidos, sino poder además crearlos, modificarlos y compartirlos. En este contexto se enmarcan las redes sociales (RR. SS.), constituyéndose como el gran referente de esta evolución a un modelo de comunicación multidireccional.

Debido principalmente a la gran difusión de todos estos avances y al desarrollo de dispositivos que favorecen cada vez más la movilidad, año tras año aumenta el número de usuarios tanto de Internet como de RR. SS. En este sentido, aunque los datos de penetración cambian cada poco tiempo, se estima que en 2018 la mitad de la población mundial —unos 4.021 millones de personas— utiliza Internet y en torno al 39% —unos 2.958 millones— son usuarios activos de RR. SS.¹. Además, cerca del 86% de los internautas de entre 16 y 65 años utilizan RR. SS. en nuestro país, lo que supone más de 19 millones de usuarios².

El campo de la salud, en general, y el de la cirugía general, en particular, no son ajenos a la revolución en la comunicación que han supuesto las RR. SS., donde han proporcionado nuevas formas de interacción con otros profesionales, con los pacientes y con la población en general. En este sentido, podemos ver como el interés por las nuevas tecnologías de la

comunicación, incluyendo las RR. SS., es creciente en los últimos 10 años entre los cirujanos españoles³⁻⁶.

El objetivo de este estudio fue conocer la opinión de los cirujanos generales españoles sobre la utilidad de las RR. SS., con especial interés en los aspectos relacionados con el uso profesional de las mismas.

Métodos

Se trata de un estudio descriptivo transversal llevado a cabo mediante la utilización de un cuestionario diseñado por la sección de Cirugía Mínimamente Invasiva e Innovación Tecnológica (CMI&IT) de la Asociación Española de Cirujanos (AEC).

Cuestionario

Se diseñó un cuestionario en formato *online* con 18 preguntas que incluían datos demográficos, perfil de uso y opinión sobre la utilidad de las RR. SS. (*anexo*). Se solicitó la participación en la encuesta a los socios de la AEC, independientemente de su interés o del uso que hicieran de las RR. SS., accediendo a la página web del estudio a través de un enlace remitido por correo electrónico. A las 3 semanas se envió un recordatorio para aumentar el número de participantes. Los datos se recogieron preservando el anonimato de los encuestados.

Análisis estadístico

Para resumir los datos obtenidos se utilizaron estadísticos descriptivos: medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas, frecuencias absolutas y relativas

Tabla 1 – Datos demográficos

Características	n (%)
Número de participantes (encuestas completas)	360
Género (H/M)	195 (54,2) / 165 (45,8)
Edad media en años (DE; rango)	43,7 (11; 24-68)
Edad categorizada	
Menos de 35 años	101 (28,1)
De 35 a 44 años	73 (20,3)
De 45 a 54 años	123 (34,2)
Más de 55 años	63 (17,5)
Media de años de experiencia como cirujano (DE; rango)	17,7 (11; 1-43)
Experiencia categorizada	
Menos de 5 años	64 (17,8)
Entre 6 y 10 años	57 (15,8)
Entre 11 y 20 años	89 (24,7)
Entre 21 y 30 años	102 (28,3)
Entre 31 y 40 años	42 (11,7)
Más de 40 años	6 (1,7)
Comunidad autónoma	
Andalucía	44 (12,2)
Aragón	16 (4,4)
Asturias, Principado de	11 (3,1)
Canarias	13 (3,6)
Cantabria	1 (0,3)
Castilla y León	21 (5,8)
Castilla-La Mancha	21 (5,8)
Cataluña	56 (15,6)
Ciudad de Ceuta	1 (0,3)
Ciudad de Melilla	1 (0,3)
Comunidad Valenciana	36 (10)
Extremadura	7 (1,9)
Galicia	30 (8,3)
Islas Baleares	8 (2,2)
Madrid, Comunidad de	52 (14,4)
Murcia, Región de	17 (4,7)
Navarra, Comunidad Foral de	6 (1,7)
País Vasco	19 (5,3)
Rioja, La	0 (0)

para las cualitativas. Se comprobó la normalidad de los datos obtenidos utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Para el análisis univariante se emplearon la prueba de la t de Student (variables cuantitativas) y la prueba de Chi cuadrado (variables cualitativas). Finalmente, se utilizó un modelo de regresión logística binaria para estudiar el efecto de variables como la edad y el género.

Para los análisis se emplearon los paquetes estadísticos PASW v18.0 (SPSS Inc., Chicago, EE. UU.) y Epidat v4.2⁷. Las diferencias entre variables se evaluaron con un límite de significación estadística de $p < 0,05$.

Resultados

Se envió el cuestionario a 4.383 socios de la AEC. Tras los 2 envíos, 1.588 (36,7%) cirujanos habían leído el correo electrónico, accediendo 508 (11,6%) a la página web de la encuesta. Finalmente se contabilizaron 360 respuestas completas, lo que supone un porcentaje de finalización del 70,9% y un porcentaje de respuesta del 8,2%.

Datos demográficos

De los 360 cirujanos que contestaron a la encuesta, el 54,2% eran hombres y el 45,8% mujeres. La edad media fue de $43,7 \pm 11$ años con una media de años trabajados, incluyendo

el periodo de residencia, de $17,7 \pm 11$ años. Como era de esperar, se encontró correlación positiva entre la edad y los años de experiencia ($r = 0,957$; $p < 0,001$). Todas las comunidades autónomas estuvieron representadas, a excepción de La Rioja. Las características demográficas de los cirujanos que respondieron a la encuesta se encuentran resumidas en la [tabla 1](#). No se encontraron diferencias entre el porcentaje de los encuestados que pertenecían a cada comunidad autónoma y el porcentaje del total de socios de la AEC en la misma comunidad, excepto para Castilla-La Mancha la cual aportó el 5,8% de los encuestados y representa el 3% de los socios de la AEC ($p = 0,003$). El porcentaje de residentes también fue similar, siendo la experiencia laboral menor de 5 años en el 17,8% de los encuestados comparable con el 18% de socios júnior en la AEC ($p = 0,915$). Sin embargo, en relación con el género sí se encontraron diferencias, con una mayor representación de las mujeres entre los encuestados respecto al global de los socios de la AEC (45,8% frente a 39,7%; $p = 0,021$).

Uso de redes sociales

Se obtuvieron respuestas de 310 cirujanos con perfil en alguna red social y 50 (14%) sin perfil. A estos últimos se les preguntó sobre los motivos por los cuales no utilizaban RR.SS., predominando entre las respuestas el no encontrarlas interesantes (62%) y los problemas con la protección de la privacidad (60%). Otros motivos incluyeron la falta de tiempo,

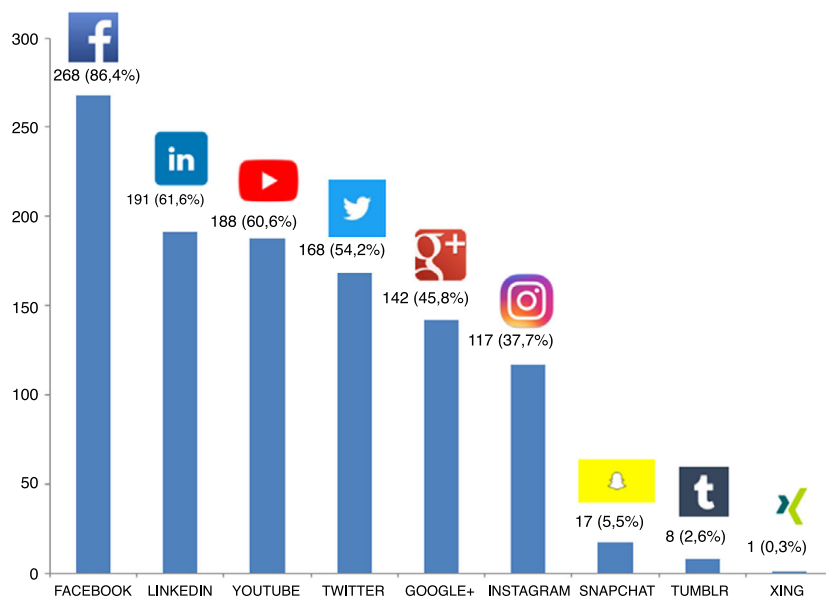


Figura 1 – Número y porcentaje de usuarios de las diferentes redes sociales entre los encuestados.

el miedo a «engancharse», la desconfianza en la veracidad de los contenidos, las dificultades para entender su funcionamiento y la preferencia por otros tipos de relación social.

En las comparaciones entre el grupo de encuestados con perfil en RR. SS. y el de los que no tenían perfil, se observó que los primeros presentaban una menor edad ($42,4 \pm 11$ frente a $51,6 \pm 8$; $p < 0,001$). Además, una mayor proporción de mujeres tenía perfil en RR. SS. respecto a los hombres (90,3% frente a 82,6%; $p = 0,034$). Sin embargo, en el análisis multivariante, el género no mostró influencia sobre la posibilidad de tener o no perfil en RR. SS., al verse corregido por el factor edad que quedó como única variable explicativa en el modelo de regresión, indicando que a menor edad existía mayor probabilidad de que los cirujanos tuvieran perfil en RR. SS. De hecho, las mujeres en nuestra muestra presentaron una edad media y una media de años de experiencia menores que las de los hombres (edad $39,7 \pm 10$ frente a $47,1 \pm 11$ [$p < 0,001$] y años de experiencia $14,1 \pm 10$ frente a $20,8 \pm 12$ [$p < 0,001$]), lo que explicaría los hallazgos en el análisis univariante.

Dentro del 86,1% que utilizaba RR. SS., la mayoría tenía perfil en más de una red, con una media por usuario de $3,6 \pm 1$ cuentas (rango 1-7). En relación con la frecuencia con la que acceden a las mismas, el 73,5% comunicó acceder diariamente, el 17,7% semanalmente y menos de una vez al mes o con menor frecuencia el 3,2% y el 5,5%, respectivamente. En este caso se observó también una relación con la edad, con más probabilidades de consultar RR. SS. de forma diaria entre los cirujanos más jóvenes, concretamente para 2 grupos de edad: menores de 35 años (RR: 8,969 [IC 95%: 3,523 a 22,832] $p < 0,001$) y cirujanos de entre 35 y 44 años (RR: 4,635 [IC 95%: 1,884 a 11,402] $p = 0,001$).

Las RR. SS. con más usuarios entre los cirujanos encuestados fueron Facebook (88,4%), LinkedIn (61,6%) y YouTube (60,6%), seguidas por Twitter (54,2%), Google+ (45,8%) e Instagram (37,7%) (fig. 1). En el análisis multivariante se observó una probabilidad mayor de tener perfil en algunas RR. SS. como Twitter o LinkedIn según el género, estando más

extendido su uso entre los hombres. En relación con la edad, determinadas RR. SS. como Facebook, Twitter, YouTube e Instagram mostraron mayor difusión entre los cirujanos más jóvenes, mientras otras como LinkedIn eran más utilizadas por cirujanos de mayor edad (tabla 2).

El tipo de uso que hacen los cirujanos encuestados también fue diferente para las distintas RR. SS. estudiadas. En este sentido, destacaron LinkedIn, Twitter y YouTube dentro del uso profesional; Instagram, Facebook y Google+ dentro del uso personal, y YouTube, Google+ y Twitter dentro del uso mixto (fig. 2).

Cuando se preguntó a los encuestados por su opinión acerca de la utilidad de las RR. SS. desde el punto de vista profesional, un 76,8% y un 87,4% las consideran útiles o muy útiles para la adquisición y actualización de conocimientos y para recibir o divulgar información sobre congresos, cursos y otras actividades formativas (tabla 3). Un 83,9% también considera las RR. SS. útiles o muy útiles para comunicarse con otros profesionales, mientras que hasta el 80,6% las considera poco o nada útiles para comunicarse con pacientes. Otras utilidades como la autopromoción o la divulgación de los logros del servicio o el Hospital fueron también bien valoradas por un 63,5% y un 73,2% de los encuestados. Por último, un 56,1% considera que las RR. SS. tienen poca o ninguna utilidad a la hora de buscar trabajo, aunque hasta un 57,1% estaría de acuerdo en que se consultara su perfil en RR. SS. durante la búsqueda de empleo.

El servicio de cirugía al que pertenecían los cirujanos encuestados tiene perfil en alguna red social solo en el 19,7% de los casos, el 72,9% no lo tiene y un 7,4% lo desconoce. La relación a través de RR. SS. con los compañeros de servicio en el 60,6% fue comunicada como mixta (profesional y personal) y hasta un 6,8% de los encuestados refiere haber tenido algún problema o comentario negativo en su entorno de trabajo por el uso que hace o ha hecho de las RR. SS.

Una gran parte de los cirujanos encuestados no tiene relación con pacientes en RR. SS. (74,8%). Por otro lado, a un

Tabla 2 – Relación entre las diferentes redes sociales y el género y la categoría de edad de los encuestados

RR. SS.	VARIABLES predictoras	Coefficiente beta	Error típico de beta	p	Riesgo relativo (intervalo de confianza del 95%)
Facebook	Género (mujer)	-0,402	0,364	0,269	0,669 (0,328-1,365)
	Edad < 35	1,207	0,625	0,054	3,344 (0,982-11,389)
	35-44	-0,141	0,517	0,786	0,869 (0,316-2,393)
	45-54	-0,088	0,486	0,856	0,916 (0,353-2,373)
	> 55			0,078	Ref.
Twitter	Género (hombre)	1,035	0,255	0,000	2,816 (1,709-4,642)
	Edad < 35	1,147	0,400	0,004	3,148 (1,438-6,895)
	35-44	0,845	0,409	0,039	2,327 (1,043-5,193)
	45-54	1,008	0,386	0,009	2,740 (1,287-5,833)
	> 55			0,031	Ref.
LinkedIn	Género (hombre)	0,794	0,262	0,002	2,213 (1,324-3,700)
	Edad < 35			0,000	Ref.
	35-44	1,167	0,341	0,001	3,213 (1,647-6,267)
	45-54	1,421	0,313	0,000	4,141 (2,241-7,653)
	> 55	1,226	0,424	0,004	3,407 (1,484-7,823)
YouTube	Género (hombre)	0,565	0,254	0,026	1,760 (1,071-2,893)
	Edad < 35	1,004	0,399	0,012	2,730 (1,248-5,972)
	35-44	0,337	0,401	0,401	1,400 (0,638-3,072)
	45-54	0,371	0,375	0,323	1,449 (0,694-3,023)
	> 55			0,049	Ref.
Google+	Género (hombre)	0,434	0,245	0,077	1,544 (0,955-2,496)
	Edad < 35	0,363	0,384	0,344	1,438 (0,678-3,052)
	35-44	0,321	0,290	0,269	1,378 (0,780-2,434)
	45-54	-0,332	0,329	0,313	0,718 (0,377-1,367)
	> 55			0,180	Ref.
Instagram	Género (mujer)	0,089	0,254	0,728	1,093 (0,664-1,799)
	Edad < 35	1,144	0,421	0,007	3,139 (1,375-7,168)
	35-44	0,888	0,434	0,041	2,431 (1,039-5,691)
	45-54	0,013	0,426	0,976	1,013 (0,439-2,335)
	> 55			0,001	Ref.

Ref.: categoría de referencia.

15,5% le siguen pacientes y un 9,7% sigue a pacientes en RR. SS. Once cirujanos comunicaron haber tenido alguna vez problemas con pacientes a través de RR. SS., lo que supone un 3,5% de los cirujanos con perfil en RR. SS. que contestaron a la encuesta y hasta un 14,1% de los cirujanos que se relacionan con pacientes a través de este medio.

Discusión

Este estudio descriptivo recoge la opinión de 360 cirujanos, miembros de la AEC, sobre la utilidad de las RR. SS. y su relación con la edad y los años de experiencia. Como era de esperar, e igual que se ha observado en encuestas similares, los cirujanos más jóvenes presentaron mayor probabilidad de tener perfil en alguna red social, accediendo a ellas con mayor frecuencia que los cirujanos de los grupos con más edad⁸⁻¹⁰.

Dentro de las RR. SS. analizadas, Facebook fue la más extendida entre los encuestados, a gran distancia del resto, lo que concuerda con la amplia difusión de esta red social a nivel mundial¹. En relación con el uso profesional, destacaron LinkedIn, una red principalmente diseñada para uso en el ámbito profesional, Twitter, una aplicación de *microblogging* que ha despertado gran interés en los últimos años entre los profesionales de la salud^{5,11}, y YouTube, una red social basada principalmente en contenidos en formato de video.

Varios estudios en Europa y Estados Unidos han tratado de determinar la prevalencia del uso de RR. SS. por parte de los cirujanos, generalmente analizando el porcentaje de profesionales con perfil identificable en RR. SS. entre los asistentes a congresos o entre los miembros de sociedades científicas, situándose esta prevalencia entre el 3,1 y el 13,2% para Twitter y entre el 24 y el 44,3% en el caso de LinkedIn¹²⁻¹⁵. El ámbito geográfico, diferencias culturales y el predominio de un sistema de salud público o privado pueden explicar las diferencias en el uso de RR. SS. entre los estudios. Además, la prevalencia en estos trabajos podría estar subestimada por las dificultades para localizar a cirujanos con nombres comunes o que utilizan seudónimos en RR. SS., en muchos casos difíciles de encontrar al no identificarse como cirujanos en su perfil. A pesar de estas limitaciones, cuando se han realizado estudios de seguimiento empleando esta metodología, se ha observado un aumento progresivo en el uso de RR. SS. por parte de los cirujanos¹⁶.

Los cirujanos de nuestra encuesta destacaron entre las utilidades del uso profesional de las RR. SS. la divulgación de información sobre eventos científicos y actividades formativas, la actualización y adquisición de conocimientos y la comunicación entre profesionales. Estos resultados concuerdan con el empleo cada vez mayor de RR. SS. en congresos y reuniones, permitiendo una mayor difusión del conocimiento compartido por parte de los asistentes, que se amplifica

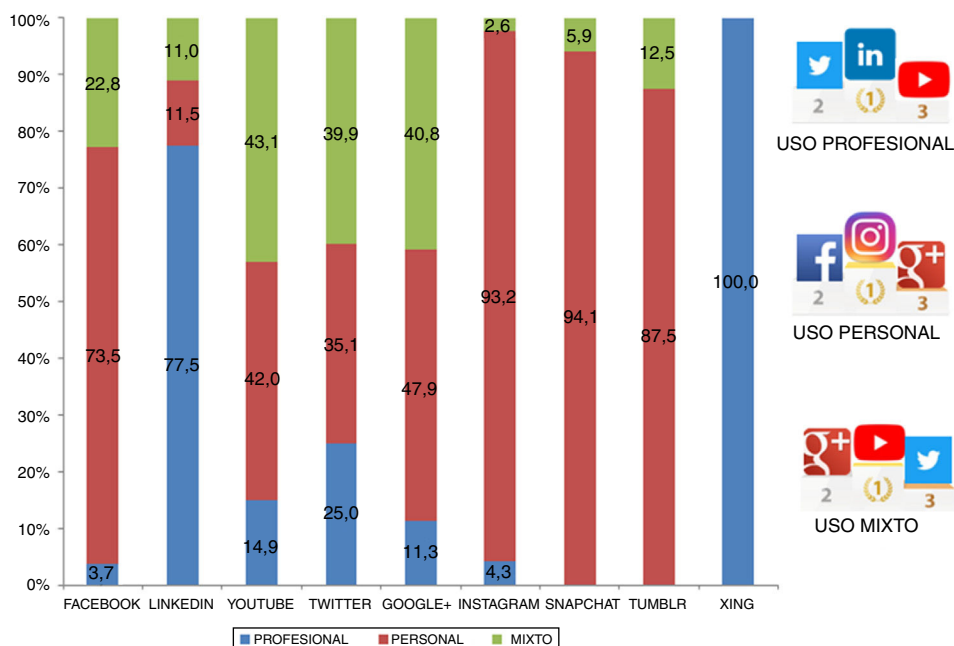


Figura 2 – Tipo de uso para las diferentes redes sociales por parte de los cirujanos encuestados. (Se debe tener en cuenta el bajo número de usuarios en algunas redes sociales a la hora de interpretar los resultados).

Tabla 3 – Respuestas a la pregunta: Dentro del uso profesional, ¿qué utilidad le encuentras a las redes sociales?

	Poco o nada útil n (%)	Útil n (%)	Muy útil n (%)
Adquisición y actualización de conocimientos	72 (23,2)	151 (48,7)	87 (28,1)
Información de congresos, cursos, y actividades formativas	39 (12,6)	145 (46,8)	126 (40,6)
Conectarse con otros profesionales	50 (16,1)	175 (56,5)	85 (27,4)
Comunicarse con pacientes	250 (80,6)	51 (16,5)	9 (2,9)
Búsqueda de empleo	174 (56,1)	111 (35,8)	25 (8,1)
Divulgación del trabajo de tu servicio u Hospital	83 (26,8)	159 (51,3)	68 (21,9)
Autopromoción	113 (36,5)	155 (50)	42 (13,5)

globalmente llegando a otros cirujanos no presentes en el evento, a otros profesionales de la salud, a investigadores e incluso a grupos de pacientes; facilitando la extensión del debate más allá de la duración del congreso y proporcionando una mayor visibilidad a la sociedad médica que organiza el evento. En este campo, Twitter ha sido la herramienta que más éxito ha presentado en los últimos años, lo que podemos comprobar con el aumento del número de usuarios, de tuits y de impresiones (número de usuarios que potencialmente han podido ver un tuit) en diferentes reuniones científicas, incluidas las reuniones y congresos nacionales de la AEC^{6,17}.

En relación con la utilidad de las RR. SS. como herramienta para la adquisición y actualización de conocimientos, cabe destacar la presencia cada vez más frecuente en RR. SS. de diferentes sociedades y revistas científicas. Iniciativas como los *visual abstracts*, resumen ilustrado y conciso de un artículo, incluidos recientemente en la revista de nuestra asociación, los *journal clubs*, donde de forma regular se evalúan críticamente artículos científicos recientes, o la creación de comunidades quirúrgicas en las que se debaten diferentes aspectos en torno a un campo concreto de la cirugía, han despertado gran interés facilitando la diseminación de la información y el contacto entre profesionales, pudiendo ser

beneficiosos tanto en el campo asistencial como en el de la investigación¹⁸⁻²². Además, en el campo académico, las herramientas de la web social forman ya parte de los nuevos indicadores o métricas alternativas (*altmetrics*), que se presentan como alternativa para evaluar el impacto de la actividad científica²³.

Por otro lado, y al igual que sucede con el resto del contenido científico disponible en Internet, existen problemas en relación con la fiabilidad de la información publicada en RR. SS. En el caso de la cirugía, un ejemplo lo encontramos en los contenidos en formato video, con gran frecuencia dedicados a la descripción de detalles de técnica quirúrgica, que han proliferado de forma creciente en los últimos años en diferentes plataformas entre las que destaca YouTube. En este sentido, son varios los autores que han llamado la atención sobre la escasa calidad entre los videos más visualizados sobre determinadas patologías o procedimientos quirúrgicos, lo que representa un problema serio principalmente para los cirujanos más jóvenes y con menor experiencia, que pueden tener dificultades para detectar estas deficiencias²⁴⁻²⁶. Por este motivo, además de trabajar la capacidad de análisis crítico, es recomendable utilizar para el aprendizaje videos de canales o cuentas oficiales de sociedades médicas, instituciones o

profesionales reconocidos, además de canales o portales específicos de educación en cirugía certificados.

Finalmente, si bien parece que las RR. SS. favorecen la comunicación entre cirujanos, no está tan clara su utilidad en la relación entre cirujanos y pacientes, con hasta un 80,6% de los encuestados que consideran las RR. SS. como poco o nada útiles en este sentido. Esta percepción de menor utilidad podría estar relacionada con los conflictos de tipo ético y de privacidad que pueden surgir al trasladar la relación médico-paciente a la red, destacando este tipo de problemas entre los motivos más frecuentes para no utilizar RR. SS. en el grupo de cirujanos encuestados que no tenían perfil en las mismas^{9,10}. Todos estos inconvenientes, que atañen a la ética y al profesionalismo médico, conforman el punto más conflictivo en torno a las RR. SS.^{8,27}. De hecho, son varias las sociedades científicas que han propuesto guías para facilitar su uso profesional. Así, algunas recomendaciones que pueden ayudarnos a tener un perfil profesional con credibilidad incluyen, entre otras: la identificación como profesional sanitario, preservar la confidencialidad de la relación médico-paciente, publicar contenidos de calidad, hacer un uso correcto del lenguaje, respetar a los demás y tener en cuenta que lo publicado permanece en el tiempo^{28,29}. Además, en el ámbito de la educación médica, la diferencia de uso por grupos de edad de las RR. SS. provoca una paradoja interesante, en la que los tutores deben supervisar y asesorar a los residentes en el uso correcto de una herramienta que manejan con menor soltura que ellos^{30,31}.

A pesar de la actualidad del tema, este estudio no está exento de limitaciones. Por un lado, nos encontramos con el bajo porcentaje de respuestas completas, algo habitual en encuestas realizadas a través de correo electrónico^{9,10,27}. No obstante, el hecho de que el 86% de los cirujanos que respondieron tuvieran un perfil en RR. SS. hace pensar que solo los más activos en este entorno contestaron la encuesta y, por lo tanto, nos anuncia un largo camino que recorrer. Al contrario de lo que podría suponerse, en un momento en el que nuestro WhatsApp nos anuncia un constante tráfico de mensajes y no conocemos una hora de ocio sin una visita a Facebook o Instagram, el uso profesional de las RR. SS. todavía no está ampliamente extendido entre los cirujanos españoles. Probablemente, el desarrollo de herramientas y perfiles profesionales más definidos o específicos de nuestra área de conocimiento harán de estos recursos una herramienta imprescindible para el acceso e intercambio de información de calidad en cirugía. Por otro lado, nuestros resultados no son de utilidad para conocer la penetración de las RR. SS. entre los socios de la AEC, aunque sí nos aportan la opinión de un grupo de cirujanos, con representación de la práctica totalidad de las comunidades autónomas y con un porcentaje de residentes y adjuntos equiparable al de la población de la que proviene la muestra. Además, se ha contado con la opinión de cirujanos sin perfil en RR. SS. al incluir el cuestionario un itinerario con preguntas específicas para este grupo de encuestados. Finalmente, merece la pena destacar que este estudio se ha centrado en RR. SS. de uso común con difusión entre la población general, por lo que no aporta información sobre el uso de RR. SS. temáticas como ResearchGate, ni sobre aplicaciones de mensajería como WhatsApp, Telegram o Line, que comparten muchas de las características que definen una red social y que son consideradas como tal por muchos usuarios.

Conclusión

Las redes sociales se presentan como una gran herramienta para la divulgación, adquisición y actualización de conocimientos, mostrándose además como una nueva forma de interacción entre los cirujanos. El desarrollo de estos sistemas de comunicación requiere de una adaptación por parte de los cirujanos y va acompañada de nuevos retos que afectan a la relación médico-paciente, haciéndose necesarias estrategias que fomenten el compromiso con su uso ético y profesional.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores quieren expresar su agradecimiento a todos los cirujanos que participaron en la encuesta y a Ángel Arias Arias de la Unidad de Apoyo a la Investigación del Hospital General La Mancha Centro.

Anexo. Cuestionario sobre el uso de redes sociales entre los cirujanos generales españoles

1. Edad: _____
2. Género:
 - Hombre
 - Mujer
3. Incluyendo el periodo de residencia, ¿cuántos años llevas trabajando como cirujano? _____
4. Comunidad autónoma:
 - Andalucía
 - Aragón
 - Principado de Asturias
 - Islas Baleares
 - Canarias
 - Cantabria
 - Castilla-La Mancha
 - Castilla y León
 - Cataluña
 - Comunidad Valenciana
 - Extremadura
 - Galicia
 - La Rioja
 - Comunidad de Madrid
 - Región de Murcia
 - Comunidad Foral de Navarra
 - País Vasco
 - Ceuta
 - Melilla
5. ¿Tienes algún perfil en alguna red social?
 - Sí (Continúa en la pregunta 6)
 - No (Continúa en la pregunta 16)
6. ¿Con qué frecuencia accedes a las redes sociales?
 - Cada día

- Al menos una vez a la semana
- Al menos una vez al mes
- Con menor frecuencia

7. ¿En qué redes sociales tienes perfil y qué uso haces de este? (Marcar solo una por fila)

Redes	Uso personal	Uso profesional	Uso mixto	No uso/ No tengo perfil
Facebook	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Twitter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instagram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snapchat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
YouTube	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumblr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Google+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LinkedIn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Dentro del uso profesional, ¿qué utilidad le encuentras a las redes sociales? (Marcar solo una por fila)

	Poco o nada útil	Útil	Muy útil
Adquisición y actualización de conocimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Información sobre congresos, cursos y otras actividades formativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conectarse con otros profesionales (residentes, adjuntos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comunicarse con pacientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Búsqueda de empleo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Divulgación del trabajo de tu Servicio u Hospital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autopromoción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. ¿Se te ocurren otras utilidades aparte de las descritas? (Texto libre) _____

10. ¿Tu servicio tiene perfil en alguna red social?

- Sí
- No
- No sé

11. ¿Qué relación tienes con tus compañeros del servicio en redes sociales?

Solo profesional (hablamos exclusivamente de asuntos del trabajo, formación, etc.)

Solo personal (evitamos hablar del trabajo o de la formación)

Mixta

12. ¿Alguna vez has tenido algún problema o has recibido algún comentario negativo de alguien de tu servicio por el uso que haces de las redes sociales?

- Sí
- No

13. ¿Sigues o te sigue en alguna red social algún paciente que hayas atendido? (Excluyendo a aquellos que sean compañeros de trabajo, como médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, celadores, etc.)

No tengo relación con pacientes

Me siguen, pero no sigo (unidireccional)

Sigo, pero no me siguen (unidireccional)

Sigo y me siguen (bidireccional)

14. ¿Alguna vez has tenido algún problema con algún paciente por el uso que haces de las redes sociales?

Sí

No

15. Si en un futuro tienes que buscar empleo, ¿estás de acuerdo con que se consulte tu perfil en redes sociales durante el proceso de selección y entrevista? (Continuar en la pregunta 17)

Sí

No

16. ¿Por qué razón o razones no tienes perfil o no usas las redes sociales? (Puedes marcar más de una respuesta) (Continuar en la pregunta 17)

Por protección de mi privacidad

No tengo tiempo

No quiero engancharme

No me interesan/No me divierten

No entiendo cómo funciona/Me parecen muy complicadas

Otras: _____ (Texto libre)

17. Comentarios:

_____ (Texto libre)

18. Te invitamos a colaborar mediante una entrevista personal. Si estás interesado escribe tu dirección de email, teléfono o nombre de usuario en Twitter o Facebook. Nos pondremos en contacto contigo para concertar una cita y el medio para la entrevista.

_____ (Texto libre)

BIBLIOGRAFÍA

- Kemp S. Digital in 2018 Global Overview. We Are Social & Hootsuite [consultado 26 Feb 2018]. Disponible en: <https://www.slideshare.net/wearesocial/digital-in-2018-global-overview-86860338>
- Interactive Advertising Bureau Spain. VIII estudio anual de redes sociales [consultado 17 Ene 2018]. Disponible en: https://iabspain.es/wp-content/uploads/iab_estudiodereadsociales_2017_vreducida.pdf
- Moreno Sanz C. Internet y cirugía. *Cir Esp.* 2009;85:329-30.
- Belda Lozano R, Ferrer Márquez M, García Torrecillas JM, Alvarez García A, Reina Duarte A. Cirujano 2.0: el reto está en la red. *Cir Esp.* 2013;91:358-60.
- Mayol J, Pera M. La cirugía en Twitter. *Cir Esp.* 2017;95:1-3.
- Segura Sampedro JJ, Morales Soriano R, Ramos Rodríguez JL, González-Argente FJ, Mayol J. Uso de Twitter® y sus implicaciones en las reuniones y congresos de la Asociación Española de Cirujanos. *Cir Esp.* 2018;96:352-6.
- Epidat: programa para análisis epidemiológico de datos. Versión 4.2, julio 2016. Consellería de Sanidade, Xunta de Galicia, España; Organización Panamericana de Salud (OPS-OMS); Universidad CES, Colombia [consultado 24 May 2018]. Disponible en: <http://www.sergas.es/Saude-publica/EPIDAT>
- Klee D, Covey C, Zhong L. Social media beliefs and usage among family medicine residents and practicing family physicians. *Fam Med.* 2015;47:222-6.
- Wagner JP, Cochran AL, Jones C, Gusani NJ, Varghese TK Jr, Attai DJ. Professional use of social media among surgeons:

- results of a multi-institutional study. *J Surg Educ.* 2018;75:804-10.
10. Loeb S, Bayne CE, Frey C, Davies BJ, Averch TD, Woo HH, et al. Use of social media in urology: data from the American Urological Association (AUA). *BJU Int.* 2014;113:993-8.
 11. Logghe HJ, Boeck MA, Atallah SB. Decoding Twitter: understanding the history instruments, and techniques for success. *Ann Surg.* 2016;264:904-8.
 12. Bosselmann CM, Griffiths B, Gallagher HJ, Matzel KE, Brady RRW. Social media use in German visceral surgeons: a cross-sectional study of a national cohort. *Colorectal Dis.* 2018;20:144-9.
 13. Hong FC, Devine P, McDonald JJ, Cologne K, Brady RR. Social media engagement amongst 2017 colorectal surgery Tripartite Meeting attendees: updates on contemporary social media use. *Colorectal Dis.* 2018;20:O114-8.
 14. Lui DH, McDonald JJ, de Beaux A, Tulloh B, Brady RRW. Contemporary engagement with social media amongst hernia surgery specialists. *Hernia.* 2017;21:509-15.
 15. McDonald JJ, Bisset C, Coleman MG, Speake D, Brady RR. Contemporary use of social media by consultant colorectal surgeons. *Colorectal Dis.* 2015;17:165-71.
 16. Kilkenny J, McDonald JJ, Brady RR. Increased engagement with social media in colorectal surgery. *Colorectal Dis.* 2017;19:592-4.
 17. Attai DJ, Radford DM, Cowher MS. Tweeting the Meeting: Twitter Use at The American Society of Breast Surgeons Annual Meeting 2013-2016. *Ann Surg Oncol.* 2016;23:3418-22.
 18. Brady RRW, Chapman SJ, Atallah S, Chand M, Mayol J, Lacy AM, et al. #colorectalsurgery. *Br J Surg.* 2017;104:1470-6.
 19. Jackson HT, Young MT, Rodriguez HA, Wright AS. SAGES Foregut Surgery Masters Program: a surgeon's social media resource for collaboration, education, and professional development. *Surg Endosc.* 2018;32:2800-7.
 20. Myers CG, Kudsı OY, Ghaferi AA. Social media as a platform for surgical learning: use and engagement patterns among robotic surgeons. *Ann Surg.* 2018;267:233-5.
 21. Mayol J, Dziakova J. Value of social media in advancing surgical research. *Br J Surg.* 2017;104:1753-5.
 22. Ibrahim AM, Lillemoe KD, Klingensmith ME, Dimick JB. Visual abstracts to disseminate research on social media: a prospective case-control crossover study. *Ann Surg.* 2017;266:e46-8.
 23. Hogan AM, Winter DC. Changing the rules of the game: how do we measure success in social media? *Clin Colon Rectal Surg.* 2017;30:259-63.
 24. Rodriguez HA, Young MT, Jackson HT, Oelschlagel BK, Wright AS. Viewer discretion advised: is YouTube a friend or foe in surgical education? *Surg Endosc.* 2018;32:1724-8.
 25. Erdem H, Sisik A. The reliability of bariatric surgery videos in YouTube platform. *Obes Surg.* 2018;28:712-6.
 26. Pellino G, Simillis C, Qiu S, Rasheed S, Mills S, Warren O, et al. Social media and colorectal cancer: a systematic review of available resources. *PLoS One.* 2017;12:e0183031.
 27. Brown J, Ryan C, Harris A. How doctors view and use social media: a national survey. *J Med Internet Res.* 2014;16:e267.
 28. Rodríguez-Socarrás ME, Gómez-Rivas J, Álvarez-Maestro M, Tortolero L, Ribal MJ, Garcia Sanz M, et al. Spanish adaptation of the recommendations for the appropriate use of social networks in urology of the European Association of Urology. *Actas Urol Esp.* 2016;40:417-23.
 29. Langenfeld SJ, Batra R. How can social media get us in trouble? *Clin Colon Rectal Surg.* 2017;30:264-9.
 30. Barker AL, Wehbe-Janeck H, Bhandari NS, Bittenbinder TM, Jo C, McAllister RK. A national cross-sectional survey of social networking practices of U.S. anesthesiology residency program directors. *J Clin Anesth.* 2012;24:618-24.
 31. Langenfeld SJ, Vargo DJ, Schenarts PJ. Balancing privacy and professionalism: a survey of general surgery program directors on social media and surgical education. *J Surg Educ.* 2016;73:e28-32.