



#CirAndalVol31N1 #RRSS

Especial redes sociales y cirugía

# Aplicación de las redes sociales en la educación del cirujano general. @Cirbosque, rompiendo el paradigma

*Application of social media in the education of the general surgeon. @Cirbosque, breaking the paradigm*

 Cabrera Vargas LF<sup>1</sup>, Herrera G<sup>2</sup>, Mendoza Zuchini A<sup>1</sup>, Pedraza M<sup>3</sup>, Sánchez S<sup>4</sup>, Pulido J<sup>5</sup>



<sup>1</sup>Cirujano general. Fundación Santa Fe. Universidad El Bosque. Bogotá. Colombia.

<sup>2</sup>Cirujano oncólogo. Memorial Sloan-Kettering Cancer Center. Nueva York. Estados Unidos. Fundación Santa Fe. Colombia.

<sup>3</sup>Residente de Cirugía General. Universidad El Bosque. Bogotá. Colombia.

<sup>4</sup>Médico general. Universidad El Bosque. Residente de Cirugía General. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Colombia.

<sup>5</sup>Estudiante de Medicina. Universidad El Bosque. Bogotá. Colombia.

## Resumen

En el campo de la medicina las redes sociales han ganado poco a poco terreno y hoy en día juegan un rol importante en el aprendizaje y la enseñanza de conocimientos que se pueden transmitir de inmediato y de forma masiva. El **objetivo de este artículo** es mostrar la **experiencia colombiana** en el uso de las **redes sociales** para crear aprendizaje quirúrgico significativo, con liderazgo y tutoría global. Se llevó a cabo un estudio descriptivo retrospectivo desde la creación de nuestras redes sociales en **Twitter**, 22 de febrero al 22 de agosto de 2019, evaluando las siguientes variables: número de tweets académicos, número de seguidores,

## Keywords

Cirugía, redes sociales, twitter, facebook, instagram, aprendizaje.

impresiones, visitas y menciones. Desde la creación de nuestra red social Twitter **@Cirbosque** para realizar educación virtual quirúrgica a través de redes sociales con el fin de generar un aprendizaje significativo en nuestros seguidores, en solo seis meses del proyecto, seguimos a 62 cuentas, hemos realizado hasta la fecha 5.025 tweets académicos, con un crecimiento del 77,1% mensual, con 2.203 seguidores, con un crecimiento del 426 seguidores mensual, 1.090.000 impresiones, con un crecimiento del 56% mensual, 13.500 mil visitas, con un crecimiento del 28,9% mensual y 2.028 menciones, con un crecimiento del 88,3% mensual.

Aunque la evidencia aún es insuficiente para garantizar que la educación que se hace a través de redes sociales y de **@Cirbosque** sea eficiente, el impacto que ha tenido esta iniciativa en Twitter es apreciada por muchos cirujanos a nivel mundial incluyendo a



**Luis Felipe Cabrera Vargas**

Fundación Santa Fe. Universidad El Bosque. Bogotá. Colombia.



[luis.felipe.cabrera@hotmail.com](mailto:luis.felipe.cabrera@hotmail.com)



[@PipeCabreraV](https://twitter.com/PipeCabreraV)

grandes maestros referentes en cada uno de los temas que se han tratado, de la misma forma, la cantidad de participantes en las diversas discusiones planteadas día a día y con un incremento en todos los indicadores de impacto según Twitter Analytics, se puede deducir que **el mensaje educativo está teniendo un efecto positivo** y está llegando a miles de personas a nivel mundial.

## Abstract

In the medical field, **social networks** have gradually gained ground and nowadays they play an **important role in learning and teaching information** that can be transmitted immediately and in a massive way. The **objective of this article** is to show the **Colombian experience** in the use of social media to create meaningful **surgical learning**, with leadership and global tutoring. A retrospective descriptive study was carried out from the creation of our social networks on Twitter, february 22 to august 22, 2019, evaluating the following variables: number of academic tweets, number of followers, impressions, visits and mentions. Since the creation of our Twitter **@Cirbosque** for perform surgical virtual education through social media in order to generate significant learning in our followers, in just 6 months of the project, we follow 62 accounts, we have performed to date 5,025 academic tweets, with a monthly growth of 77.1%, with 2,203 followers, with a growth of 426 monthly followers, 1,090,000 impressions, with a 56% monthly growth, 13,500 thousand visits, with a monthly growth of 28.9% and 2,028 mentions , with a monthly growth of 88.3%.

Although the evidence is still insufficient to ensure that the education through social media and **@Cirbosque** is efficient, the impact that this initiative had on Twitter is appreciated by many surgeons worldwide including great reference teachers in each One of the topics that have been treated, in the same way, the number of participants in the several discussions raised every day with an increase in all impact indicators according to **Twitter Analytics**, it can be deduced that the **educational message is having a positive effect** and is reaching thousands of people worldwide.

## Introducción

Las **redes sociales** son estructuras formadas en Internet por personas u organizaciones que se conectan a partir de intereses o valores comunes. Durante los últimos años, las redes sociales se han convertido en un medio de comunicación masivo para la sociedad moderna y múltiples personas relacionadas con la salud y sus distintas especialidades han comenzado a utilizarlas como un método para compartir e interactuar entre profesionales y especialistas a nivel mundial<sup>1,2</sup>.

Las redes sociales permiten una **comunicación en tiempo real**, elimina los límites geográficos, ofrece una gran variedad de recursos a través de los cuales se puede generar difusión y adquisición de conocimientos por medio de contenidos visuales, auditivos y escritos ya sea en foros, blogs, microblogs o cuentas en las distintas redes<sup>1</sup>. En 2018, la mitad de la población mundial (unos 4.021 millones de personas) utilizaban Internet y en torno al 39% (unos 2.958 millones) eran usuarios activos de redes sociales. Además, en países como España cerca del 86% de los internautas que utilizaban redes se encontraban en el rango de edad de los 16 y 65 años, lo que supone aproximadamente más de 19 millones de usuarios<sup>2</sup>.

En el campo de la medicina, las redes sociales han ganado poco a poco terreno y hoy en día juegan un rol importante en el aprendizaje y la enseñanza de conocimientos que se pueden transmitir de inmediato de forma masiva y comparar experiencias entre especialistas en diversas latitudes a nivel mundial al instante. El objetivo de este artículo es mostrar la **experiencia colombiana en el uso de las redes sociales** para crear aprendizaje quirúrgico significativo, con liderazgo y tutoría global.

Sigue a @Cirbosque en Twitter



## Metodología

Se llevó a cabo un estudio descriptivo retrospectivo desde la creación de nuestras redes sociales en Twitter, 22 de febrero al 22 de agosto de 2019, evaluando las siguientes variables: número de tweets académicos, número de seguidores, impresiones, visitas y menciones. En la cual realizamos de forma semanal las siguientes actividades: se realizan tweets sistemáticos diarios sobre un tema académico quirúrgico de la semana, imagen de la semana y reto de imagen para promover el aprendizaje significativo con estímulos visuales, caso de la semana y casos diarios con el fin de incentivar la discusión y toma de decisiones quirúrgicas de forma académica con pares de experiencia mundial como los Dres. **Kenneth Mattox** y **Salomone DiSaverio**, se recomienda una publicación internacional sobre el tema de la semana, se promocionan los artículos académicos publicados por nuestro posgrado de cirugía general en la **Universidad El Bosque** (Bogotá, Colombia.), se promociona y transmiten en vivo los **Grand Rounds** mensuales de nuestro posgrado, se habla sobre un artista o pintor por semana, se resaltan a los cirujanos que han hecho historia y por último se incentiva el liderazgo en los integrantes de nuestro programa de posgrado de cirugía general mostrándolos cada semana como futuros jóvenes cirujanos, promoviendo sus metas y logros.

Cada tweet que realizamos va ligado a una tendencia como la de **#SoMe4Surgery** además se encuentran referenciados los cirujanos más importantes a nivel académico y de redes sociales en el mundo como lo son los Dres. **Julio Mayol**, **Steven Wexner**, **Paula Ferrada**, **Kenneth Mattox**, **Salomone DiSaverio** y a nivel local como los Dres. **Liliana Torregrosa**, **Oscar Guevara**, **Diego Sierra** y **Juliana Hernández**, entre otros, al igual que las sociedades científicas quirúrgicas nacionales e internacionales más reconocidas como el American College of Surgeons, SAGES, la sociedad panamericana de trauma, la Asociación Colombiana de Cirugía, entre otras; con el fin de difundir de forma masiva la información y además cada tweet trae información académica con sus referencias bibliográficas en forma de imágenes, videos, audios, tablas, esquemas, acrónimos, mapas conceptuales y en menor medida textos para darle un soporte sólido, veraz y llamativo para obtener una asociación visual de la información. Todo lo anterior realizado por un cirujano general

joven, lo cual permite realizar en tiempo real una interacción directa y con un par académico que puede responder de forma veraz y concisa a las preguntas de los seguidores, lo cual es realizado por el Dr. **Luis Felipe Cabrera Vargas** y lo denominamos como un *Surgical Community Manager*.

Utilizando **Twitter analytics**, se realizó una medición del impacto de todas estas actividades semanales en la comunidad medico quirúrgica nacional e internacional.

Todos los casos e imágenes clínicas en nuestro Twitter, respetan la privacidad de los pacientes y tienen autorización de los pacientes y del comité de ética de cada institución.

## Resultados

El 22 de febrero de 2019 se creó en la red social Twitter la cuenta de nuestro posgrado **@Cirbosque** para realizar educación virtual quirúrgica a través de redes sociales con el fin de generar un aprendizaje significativo en nuestros seguidores, en solo seis meses del proyecto, seguimos a 62 cuentas, hemos realizado hasta la fecha 5.025 tweets académicos, con un crecimiento del 77,1% mensual, con 2.203 seguidores, con un crecimiento del 426 seguidores mensual, 1.090.000 impresiones, con un crecimiento del 56% mensual, 13.500 mil visitas, con un crecimiento del 28,9% mensual y 2.028 menciones, con un crecimiento del 88,3% mensual. Haciéndonos visibles en el mapa mundial de tendencias como **#SoMe4Surgery** creada por el Dr. **Julio Mayol** con interacciones e intercambio académico continuo con cirujanos de talla mundial como **Steven Wexner**, **Paula Ferrada**, **Kenneth Mattox**, **Salomone DiSaverio** y a nivel local como los Dres. **Liliana Torregrosa**, **Oscar Guevara**, **Diego Sierra** y **Juliana Hernández**, gracias al manejo directo y continuo de esta red social por nuestro creador y *Surgical Community Manager* el Dr. **Luis Felipe Cabrera Vargas**. Generando liderazgo, mentoría, educación y difusión de la información de forma global.

Por ultimo fuimos invitados a mostrar nuestro proyecto en una ponencia magistral durante el **Congreso Nacional de Cirugía de la Asociación Colombiana de Cirugía** que se llevara a cabo en la ciudad de Bogotá este año.

## Discusión

Desde hace un tiempo las principales entidades y referentes de la cirugía en el mundo como, por ejemplo, el **Colegio Americano de Cirujanos (ACS)**, la **Sociedad Americana de Cirujanos Gastrointestinales y Endoscopistas (SAGES)** y muchas otras más han implementado el uso de las redes sociales con el fin de difundir información relevante en el campo de la cirugía, dando a conocer las nuevas actualizaciones con respecto a sus estándares en el manejo de las patologías quirúrgicas. De la misma forma múltiples personalidades médicas referentes en medicina y en la cirugía como el Dr. **Kenneth L. Mattox, Steven Wexner, Julio Mayol**, o reconocidas revistas académicas de investigación como **Surgical Endoscopy, Annals of Surgery, Surgical Clinics of North American**, entre muchos y muchas más, han creado sus perfiles y cuentas las cuales son utilizadas de la misma forma para transmitir conocimientos, compartir sus nuevas investigaciones, discutir acerca de manejos de determinadas patologías y difundir información relevante en el campo quirúrgico.

Es decir, las redes sociales están cambiando para siempre la manera de como las personas y este caso las relacionadas con el medio quirúrgico interactúan y comparten información<sup>3</sup>. Constituyéndose actualmente como un nuevo método de comunicación, la cual ha sido adoptada masivamente, pero con cierto grado de escepticismo y objeto de críticas debido a que su uso por parte de profesionales de la salud con pérdida del profesionalismo incluso<sup>4</sup>.

Es cierto que las redes sociales como toda plataforma abierta casi sin filtros para acceder a ellas traen consigo **beneficios y riesgos**, por lo cual existen recomendaciones para su uso las cuales se resumen en la **Tabla 1**.

Las oportunidades educativas para las redes sociales son infinitas. La telemedicina o la monitorización a distancia de determinados procedimientos a través de vídeollamadas, las conferencias en vídeos, los vídeos educativos de como realizar determinados procedimientos quirúrgicos, o las discusiones y opiniones de expertos sobre los casos o temas expuestos en las diferentes redes sociales son una herramienta abierta a cualquier cirujano hoy en día.



### #TABLA 1

#### Doce consejos para el uso de medios sociales para fines formativos

- 1 Identifique y luego refleje su identidad digital y objetivos para el uso de redes sociales.
- 2 Seleccione una herramienta basada en los objetivos y una plataforma capaz de apoyar actividades educativas.
- 3 Observe y establezca el confort primero. Piense, entonces, contribuya.
- 4 Haga algunas conexiones iniciales y de un gran poder a la comunidad.
- 5 Conozca y aplique guías de medios sociales para el uso del medio social.
- 6 Desarrolle principios de guías individuales con los cuales esté cómodo.
- 7 Mantenga privada toda la información del paciente.
- 8 Manejo de solicitudes de "amigos" de los aprendices: conozca sus opciones y sus consecuencias.
- 9 Comparta información creíble: disemine información de salud basada en la evidencia para mejorar la salud pública.
- 10 Comprométase, aprenda, reflexione y enseñe.
- 11 Investigación: avance su productividad académica expandiendo su red profesional.
- 12 Mentor y ser mentor: demuestre responsabilidad en el uso de redes sociales.

*American College of Surgeons. Statements on Principles, Code of Professional Conduct. Available at: [facs.org/about-acs/statements/stonprin#code](https://www.facs.org/about-acs/statements/stonprin#code). Accessed April 2, 2019.*



Un estudio reciente en donde se llevó a cabo una encuesta a 523 cirujanos (bariátricos y generales) acerca de la importancia de las redes sociales en su vida laboral y en su educación continua en donde al menos **un tercio de ellos estuvo de acuerdo en que las redes sociales constituyen una herramienta importante** y sobre todo esto fue más predominante en cirujanos jóvenes<sup>6</sup>.

En el año 2006 solo un 5% de profesionales de la salud usaban redes sociales, para el 2016 hubo un incremento hasta el 69%<sup>7</sup>. Cheston *et al.* en el 2013 realizaron una revisión sistemática de las intervenciones de redes sociales en medicina y como se pueden utilizar estas para generar educación y conocimiento, concluyendo que estas que estas herramientas estaban asociadas con conocimiento mejorado (puntajes de examen), actitud (empatía), y habilidad (escritura reflexiva)<sup>4</sup>. Esto demuestra como lo señala otra revisión que **las redes sociales son un componente necesario de la practica quirúrgica**, lo aceptemos o no, debido a que su difusión y su uso es inevitable, los autores mencionan que el problema para el cirujano no es si usarlo o no, si no aprender a cómo usarlo<sup>8</sup>.

Una de las redes sociales más comúnmente utilizada es Twitter. Es una plataforma **altamente interactiva** y se constituye como el entorno ideal estar expuesto a información nueva y relevante, compartida por expertos en su campo. Los cirujanos interactúan con otros colegas de Twitter y se discuten intereses comunes con cirujanos y seguidores de todo el mundo<sup>7</sup>.

Desde el momento que fue creado **@Cirbosque** y con más de 5.000 tweets netamente académicos sin ninguna influencia comercial que se han realizado hasta la fecha, contribuye sustancialmente a la educación médica continua y a la discusión entre cirujanos sin ningún tipo de barreras fronterizas acerca de múltiples temas en una forma organizada y secuencial de cada uno de sus tópicos.

Además, en la misma revisión quedo demostrado que estas herramientas promueven el compromiso del alumno, la retroalimentación, la colaboración y el **desarrollo profesional**, lo cual se lleva completamente a cabo en el 100% de las publicaciones de casos clínicos, discusiones sobre manejos actuales de determinadas patologías y en la actualización en nuevos manejos quirúrgicos. En una publicación reciente Ferrada P. *et al.* resaltan el poder de la red social Twitter para la

educación quirúrgica mundial, comparando el impacto de un tweet con un aula de clase así “¿A cuántas personas puede llegar en un aula o en una reunión? ¿20? ¿300? ¿Qué tal compartir tus ideas con 30.000 personas en un instante a través de una discusión de hashtag en Twitter?”<sup>9</sup>. Lo cual es similar a las más de un millón de impresiones generadas por **@Cirbosque** en escasos cinco meses de difusión académica. Todo esto debido a que las redes sociales brindan la oportunidad de “aprender en cualquier momento”, llenando los vacíos educativos creados por los horarios ocupados con dos ventajas adicionales que son la facilidad de su uso y lo económico<sup>1</sup>.

Aunque la evidencia aún es insuficiente para garantizar que la educación que se hace a través de redes sociales y de **@Cirbosque** sea eficiente, el impacto que ha tenido esta iniciativa en Twitter es apreciada por muchos cirujanos a nivel mundial incluyendo a grandes maestros referentes en cada uno de los temas que se han tratado, de la misma forma, la cantidad de participantes en las diversas discusiones planteadas día a día y con un incremento en todos los indicadores de impacto según Twitter Analytics, se puede deducir que **el mensaje educativo está teniendo un efecto positivo** y está llegando a miles de personas a nivel mundial.

## Bibliografía

1. Petrucci A, Wexner S. Social Media: Changing the Paradigm for Surgical Education. *Clin Colon Rectal Surg* 2017 y 30:244–251.
2. Antonio Morandeira Rivas, Jeronimo Riquelme Gaona, Mario Alvarez Gallego, Eduard Maria Targarona Soler y Carlos Moreno Sanz. Uso de las redes sociales por parte de los cirujanos generales. Resultados de la encuesta nacional de la Asociación Española de Cirujanos. *ciresp.* 2019;97(1):11-19:s.n.
3. Chapman SJ, Mayol J, Brady RR. Twitter can enhance the medical conference experience. *BMJ* 2016 y 354:i3973.
4. Cheston CC, Flickinger TE, Chisolm MS. Social media use in medical education: a systematic review. *Acad Med* 2013 y (06):893–901, 88.
5. Sander Ovaere, David D. E. Zimmerman, Richard R. Brady. Social Media in Surgical Training: Opportunities and Risks. *J Surg Ed* 75:1423\_1429. 2018.

6. Social media, advertising, and internet use among general and bariatric surgeons. *Surgical Endoscopy*. June 2019. <https://doi.org/10.1007/s00464-019-06933-5>. al., Carlos Zerrweck et.

7. Wexner SD, Petrucci AM, Brady RR, Ennis-O'Connor M, Fitzgerald JE, Mayol J. Social media in colorectal surgery. *Colorectal Dis* 2017; 19(02):105–114.

8. Social media is a necessary component of surgery practice. *Surgery*, June 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2015.06.002>. al., Scott R. Steele et.

9. Ferrada P, Suliburk JW, Bryczkowski SB, et al. The surgeon and social media: Twitter as a tool for practicing surgeons. *Bull Am Coll Surg* 2016; 101(06):19–24.

