

Cómo divulgar ciencia a través de las redes sociales

JAVI POLINARIO



Círculo
Rojo
Editorial

Primera edición: septiembre 2016

© Derechos de edición reservados.

Edición: Editorial Círculo Rojo.
www.editorialcirculo rojo.com
info@editorialcirculo rojo.com
Colección Investigación

© Javier Polinario Montesinos

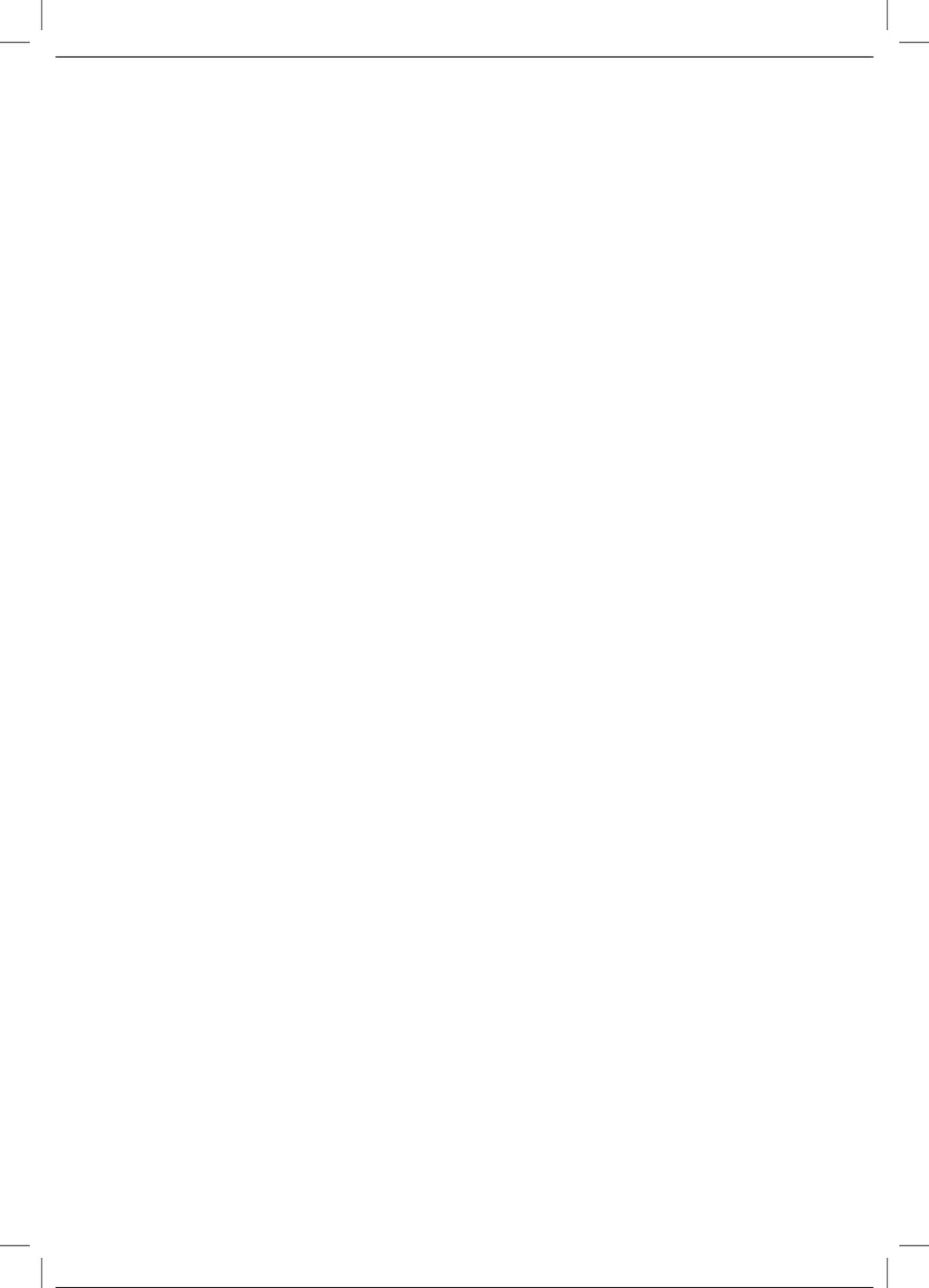
Fotografía de cubierta: © VLADGRIN/Shutterstock
Diseño de portada: © Arnau Marín
Maquetación: Javier Salvador López
Asesoramiento lingüístico: Banús & Pros, Correctors

ISBN: 978-84-9140-413-2
DEPÓSITO LEGAL: AL 1378-2016

Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida por algún medio, sin el permiso expreso de sus autores. Círculo Rojo no se hace responsable del contenido de la obra u opiniones que el autor vierta en ella.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

IMPRESO EN ESPAÑA – UNIÓN EUROPEA





ÍNDICE

SOBRE ESTE MANUAL.....	13
1. INTRODUCCIÓN	17
1.1. La comunicación 2.0.....	23
2. LAS REDES SOCIALES GENERALISTAS	29
2.1. Un poco sobre Twitter.....	30
2.2. Algo que no sabías de Facebook.....	34
2.3. LinkedIn, la más profesional.....	39
3. LAS REDES SOCIALES Y LA CIENCIA.....	45
3.1. Miedos y reticencias	54
3.2. Beneficios de usar las redes sociales	58
3.3. Ciencia abierta	64
3.4. Ciencia ciudadana	74
3.5. Crowdfunding	81
3.6. Métricas alternativas	88
4. LA ESTRATEGIA EN REDES SOCIALES.....	99
4.1. El Plan Social Media.....	100
4.2. La marca personal de los investigadores o divulgadores.....	116
5. GESTIÓN DE LAS REDES SOCIALES	139
5.1. ¿Qué esperan de ti en las redes sociales?.....	140
5.2. ¿Por dónde empezamos?.....	144
5.3. Gestionar las redes sociales de forma adecuada.....	147
5.4. Publicar contenidos es la clave	159
Fuentes de información	166
Compartir contenidos ajenos	175
5.5. Derechos de autor y licencias de uso	186
5.6. La comunidad <i>online</i>	189
Cómo crear y gestionar adecuadamente una comunidad <i>online</i>	191

5.7. Acciones especiales en las redes sociales	201
Debates	201
Formación	213
Retransmisión de eventos	217
Concursos	230
<i>Networking</i> virtual	235
6. LOS CONTENIDOS PARA LAS REDES SOCIALES	243
6.1. El texto de los mensajes	244
6.2. La imagen: la reina de las redes sociales	261
Cómo tienen que ser las imágenes.....	266
6.3. Vídeos, gifs y animaciones	277
Formato de los vídeos de ciencia.....	287
Estilo de los vídeos de ciencia.....	294
Cómo hacer un vídeo	299
6.4. Otros formatos de contenidos para las redes sociales	307
Podcasts	308
Presentaciones	310
Narrativa transmedia	311
6.5. Lluvia de ideas de posibles contenidos	313
7. EL BLOG PARA DIVULGAR CIENCIA	317
7.1. Características de los blogs.....	317
7.2. Ventajas de tener un blog	319
7.3. Abrir un blog	325
7.4. A tener en cuenta	334
Tiempo	334
Frecuencia.....	335
Temática	336
Riesgos	337
Redes sociales.....	341
Monetización	341

Promoción.....	343
Un buen blog	346
7.5. Los contenidos de un blog	350
Los contenidos de un blog científico:	351
temas y funciones	351
Llega más lejos, viraliza tus posts	353
Formatos	360
Ideas de posibles posts para tu blog científico.....	363
7.6. Redacción de posts.....	366
Proceso de redacción	367
Cómo tienen que ser los contenidos	376
El título	377
El cuerpo central.....	379
Cierre del post.....	382
Escribir para internet	382
Cómo redactar contenidos científicos para tu blog....	384
Asegura la calidad del contenido científico	386
Técnicas para hacer un post divulgativo efectivo.....	388
7.7. Storytelling.....	399
Contenidos convertibles en historia.....	400
Por dónde empezar	400
Elementos de una historia.....	402
Las claves del <i>storytelling</i>	403
7.8. La relación con la audiencia de tu blog	405
Cómo tratar con los lectores	406
Gestión de los comentarios del blog.....	410
7.9. Envía <i>newsletters</i> y pon tus contenidos en bandeja ...	417
La base de datos.....	418
Los boletines electrónicos	420
8. LAS REDES SOCIALES PARA	
INVESTIGADORES	423
8.1. ResearchGate	425
8.2. Academia.edu.....	427
8.3. Mendeley.....	428

9. RECURSOS PARA GESTIONAR LAS REDES SOCIALES	433
9.1. Organización y productividad.....	436
9.2. Búsqueda de bibliografía y fuentes.....	437
9.3. Herramientas para publicar contenidos.....	438
9.4. Servicios para monitorizar la actividad en las redes sociales	439
9.5. Acciones especiales.....	441
9.6. Imágenes científicas	442
9.7. Imágenes y fotografías en general	443
9.8. Infografías	444
9.9. Música.....	445
10. GLOSARIO.....	447
BIBLIOGRAFÍA.....	457
AGRADECIMIENTOS	485

SOBRE ESTE MANUAL

De la combinación de redes sociales y ciencia puede resultar una mezcla explosiva. Algunos pensarán que el estallido destruirá el contenido científico y otros, que la detonación lo impulsará con fuerza. Yo me decanto por la segunda opción.

Me gusta la ciencia y me apasionan la comunicación y las redes sociales. El encaje de estos dos ámbitos me ha llevado a la especialización de difundir ciencia, o por lo menos intentarlo, para llegar a la sociedad a través de Twitter, Facebook, LinkedIn... Y estoy convencido de que funciona.

No tuvo que pasar mucho tiempo, desde que empecé esta relación a tres bandas, para darme cuenta de que había ciertas reticencias en divulgar contenidos científicos a través de las redes sociales. A veces era por desinterés; otras, por miedo, y otras, por desconocimiento. Y ahí me nació la motivación de escribir este libro.

En él explico todo lo que sé a partir de la práctica y la experiencia, tanto mías como de otros profesionales de las redes sociales y de la comunicación científica. Sus posts, estudios o libros han sido mi fuente básica de documentación.

Además, gracias a la participación de reconocidos divulgadores científicos, podrás saber un poco más de la realidad que vive la ciencia en las redes sociales. A través de las entrevistas que me han concedido, quizás conozcas opiniones y experiencias personales y profesionales nunca antes expresadas en público.

Se trata de un manual dirigido a la comunidad científica y académica en general, desde instituciones de investigación —públicas o privadas— o empresas que hagan innovación, a investigadores o divulgadores que quieran conocer algunos consejos que les ayuden a llevar adelante la tarea de comunicar.

Hay que tener en cuenta que, en todo momento, cuando hablo de “institución”, me refiero a una universidad, un centro, un departamento, un grupo de investigación, una empresa, una entidad, una fundación, una asociación de afectados, etc. Cualquiera de estos entes hacen una comunicación corporativa, de marca, defendiendo un logo y representando a otras personas, y no hacen una comunicación personalizada, basada en el nombre y apellidos de una persona (investigador, divulgador, comunicador...).

También te puede interesar si trabajas en un gabinete de comunicación o si eres científico, personal técnico de apoyo a la investigación, miembro de un CRAI o alguien que asume la tarea de comunicar en instituciones.

Espero, de verdad, que descubras en este manual un apoyo para planificar la estrategia de comunicación en las redes sociales de tu institución, así como útiles vías de organización y

coordinación internas para poder gestionarlas en grupo e ideas innovadoras que te sirvan de inspiración.

La intención es que utilices este manual como libro de consulta, es decir, para necesidades concretas. En él hablo de redes sociales generalistas, de redes sociales científicas, de recursos para gestionarlas ágilmente, de cómo tienen que ser los contenidos, de cuál es la mejor forma de arrancar y mantener un blog... además de ofrecer un glosario que define aquellos términos especializados que quizás aún no conozcas del ámbito de las redes sociales.

Ahora bien, lo que aquí se diga tampoco es incuestionable o definitivo. En todo momento hablo de prácticas adecuadas, formatos que funcionan o contenidos que suelen triunfar, pero nunca digo si algo es correcto, malo o imperdonable, ya que el mundo de las redes sociales está en constante cambio, probando lo que da mejores resultados para considerarlo como ejemplo. Nada más.

Debes tener claro que las redes sociales se tienen que gestionar con motivación y gusto, y sin dejar que ello invada tu tarea real. Es decir, si tu prioridad es, por ejemplo, investigar, dar clases o redactar artículos científicos, las redes sociales te tienen que dejar tiempo para llevar a cabo todo eso de la forma que pretendes. Si no, quizás tengas que plantearte dejar de gestionarlas o incluso no empezar a hacerlo.

Ahora bien, si entre tus prioridades está poner en marcha canales sociales y crees que podrías combinar la gestión con el resto de tareas, atiende a estos trucos para organizarte mejor. En ningún caso quisiera que los investigadores abandonaran su labor principal —es decir, la de investigar— a favor de

divulgar a través de las redes sociales. Aunque comunicar la ciencia es muy importante, la sociedad avanzará gracias a la ciencia, no a su popularización.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día la gente está más interesada en recibir informaciones científicas. Esta realidad la corrobora la última encuesta de percepción social de la ciencia de la FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología) 2014¹, donde se recoge que el 15 % de los encuestados marcó la ciencia y la tecnología como uno de los tres temas que para ellos eran especialmente interesantes, junto a otros como el trabajo y el empleo, que obtuvo el porcentaje más elevado (30,8 %), o la medicina y la salud (28,2 %), aunque cabe preguntarse si éste último también formaría parte de la ciencia. En los últimos diez años, el interés de la sociedad por la ciencia se ha duplicado. En 2004, marcaron el tema como interesante un 6,9 % de los encuestados, y en 2014, un 15 %.

Así pues, si hay gente interesada, ¿por qué no aprovecharlo y comunicar los contenidos científicos de que disponemos? El objetivo de comunicar la ciencia es, como cualquier acto de comunicación, que un emisor haga llegar un mensaje a un receptor. En este caso, un contenido científico. Pero alrededor de la comunicación científica se han creado conceptos que matizan esta generalidad. Es posible divulgar, difundir o diseminar.

1. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), 2015.

Según quien lo defina te dirá una cosa u otra. Personalmente, prefiero quedarme con lo que dijo Antonio Pasquali en 1979²:

- **Diseminar.** Es cuando el investigador elabora un contenido científico en un lenguaje especializado porque se dirige a un público selectivo y restringido, como por ejemplo otros investigadores. Diseminar es lo que mejor saben hacer los científicos y lo demuestran con los *papers* o ponencias de congresos.
- **Difundir.** Es cuando se transmiten mensajes científicos adaptados y comprensibles para un público específico (localización geográfica, nivel sociocultural...).
- **Divulgar.** Es cuando se envía un mensaje comprensible para todo el mundo, ya que no se dirige únicamente a un pequeño segmento de la sociedad, sino a su conjunto en general.

Considerando estas concreciones de la comunicación científica, en las redes sociales lo que haremos generalmente será difundir o divulgar, aunque dependerá de a quién queramos dirigirnos en cada caso.

Lo que sí está claro es que los científicos y las instituciones de investigación tienen cierta obligación moral de mantener informada a la sociedad con los últimos avances científicos, conocimientos, hipótesis, teorías o conceptos de ciencia y tecnología. Los ciudadanos deben saber los efectos —positivos o negativos— del progreso científico y el desarrollo tecnológico sobre la cultura, el medio ambiente y demás dimensiones de la

2. Pasquali, 2007.

vida cotidiana³. Como dijo en *Ciencia en Redes 2016* el investigador José Manuel López Nicolás, los científicos deberían estar en contacto permanente con la sociedad y no recurrir a ella sólo para pedirle ayuda contra los recortes en ciencia.

Toda esta comunicación se puede materializar a través de publicidad, relaciones públicas, espectáculos, actividades, información periodística, museos interactivos, exposiciones itinerantes, ferias, eventos⁴ o a través de las redes sociales y los blogs.

La comunicación de la ciencia es algo que siempre se ha ido haciendo, con mayor o menor acierto. Galileo Galilei (1564-1642), además de ser un científico que revolucionó la concepción del mundo e introdujo el método experimental basado en proponer una hipótesis a confirmar o rechazar, fue el primer divulgador científico de la historia. De sus obras, destaca la retórica que utilizaba, poco frecuente en los textos científicos de la época, y su arte narrativo⁵.

Ahí está la clave, en el arte narrativo. Hacer comprensible la ciencia y persuadir con éxito a las personas que deseas no es fácil. Supone un desafío, debido a la peculiaridad de sus mensajes: difíciles de interpretar o adaptar y complicados de transmitir de forma atractiva. La idea es llamar la atención y apelar al interés del público. Y se puede conseguir.

Es cierto que la ciencia tiene un ritmo lento y pausado, y que el discurso científico no permite afirmaciones sin antes

3. Calvo Hernando, 1997.

4. Calvo Hernando, 2010.

5. Cortiñas Rovira, 2009.

probarlas, analizarlas, reflexionarlas... Si no, podríamos estar faltando al rigor y perjudicando la credibilidad del investigador o divulgador. El conflicto llega cuando divulgar un contenido científico, ya sea a través de los medios de comunicación, de los blogs o de una conferencia ante alumnos de secundaria, implica elaborar un discurso con otro ritmo, otras necesidades y con un estilo menos formal.

Pero, a pesar de estas dificultades, hay que hacer comunicación científica. Como decía Gabriel García Márquez, “si no comunicas, no existes”. O Antonio Machado también dijo “todo lo que se ignora, se desprecia”. Está claro que, si quieres que la gente sepa qué haces, debes decírselo.

En este sentido, la periodista científica Elena Sanz escribió un artículo muy interesante donde asegura que, para la sociedad, “la ciencia que cuenta es la que se cuenta”⁶. Con este juego de palabras defiende la necesidad de comunicar la ciencia y se adentra en los procesos beneficiosos que se producen en el cerebro cuando consumimos noticias científicas. Según ella, supone un placer para la memoria, ya que la información nueva que recibimos nos hace más sabios y eficientes. Y además, el punto de vista optimista de las noticias es beneficioso para la salud.

Es imprescindible divulgar la investigación que se hace. Y no sólo porque la Comisión Europea y otras entidades financiadoras lo exijan, sino porque así se promueve la ciencia, se incrementa el conocimiento y el espíritu crítico de la sociedad y nuestra disciplina consigue proyección, entre muchos otros beneficios que veremos más adelante. Pero, para esto, se tiene que transmitir el contenido de forma comprensible e interpretar el sentido y las aplicaciones de los resultados.

6. Sanz, 2013.

EL APUNTE DEL EXPERTO...

Antonio Calvo Roy (@calvoroy) es periodista científico. En la actualidad es presidente de la Asociación Española de Comunicación Científica (@aecomcientifica) y director de Comunicación y Relaciones Institucionales de la Universidad Antonio de Nebrija. Empezó su carrera profesional trabajando durante diez años como colaborador en diferentes revistas y periódicos escribiendo sobre política científica, ciencia y salud. Desde 1992 hasta 1999, ha trabajado en los gabinetes de prensa del Ministerio de Agricultura, de la Secretaría General de la Energía y del Consejo de Seguridad Nuclear.

En el año 2000, creó la empresa de comunicación científica y ambiental Divulga, desde la que colaboró con artículos científicos en periódicos y revistas, además de desarrollar otros proyectos de difusión de la ciencia, como la redacción de guiones para exposiciones de museos de ciencia y documentales de televisión y la impartición de cursos y talleres sobre periodismo científico en diversas universidades de España. Entre septiembre del 2004 y abril del 2012, fue director de Comunicación de Red Eléctrica de España.

Es autor de los libros *Antártida, la catedral del hielo* (1992, segunda edición, 2000), *Cajal, triunfar a toda costa* (1999), *Lucas Mallada, biografía de un geólogo regeneracionista* (2000) y *Odón de Buen: toda una vida* (2013). Además, y en colaboración con Ignacio Fernández Bayo, ha publicado *Una historia de 20 años. CSN 1980-2000* (Consejo de Seguridad Nuclear, Madrid, 2000), *Enchúfate a la energía* (2001) y *Misión verde: ¡salva tu planeta!* (2002).

Parece que la comunicación científica está en auge. ¿A qué crees que es debido?

Como en casi todos los campos, en la información sobre ciencia se sigue un ciclo en el que algunas veces se produce más y otras veces menos. En los últimos años hay bastante información científica, pero la hubo, quizá aún más, en los años ochenta, y en los sesenta también, con el mundo nuclear y la investigación espacial. En los primeros años del siglo XX había, sólo en Barcelona, dos revistas de divulgación científica y los periódicos se ocupaban con frecuencia de cuestiones de ciencia. La novedad ahora, a mi juicio, es que es más fácil hacerlo individualmente, porque las redes sociales han puesto a disposición de cualquiera, y casi sin coste, medios para llegar a una audiencia grande. Además, hay un creciente interés porque la ciencia juega un papel importante en muchos de los debates sociales más acuciantes, como el cambio climático.

La comunicación de la ciencia, ¿está totalmente consolidada y normalizada?

Las dos cosas. Está consolidada, pero siempre puede mejorar. Como siempre, habrá quien lo haga mejor y quien lo haga peor; cada uno según su capacidad, disposición... En los medios generalistas nacionales está, en términos generales, bien cubierta, pero no así en los medios más pequeños, en los que no hay periodistas especializados en ciencia. Sin embargo, hay agencias, como SINC, capaces de llenar esa laguna.

¿Qué habría que cambiar o mejorar en cuanto a la comunicación que se hace de la ciencia?

Siempre se puede hacer más atractiva para el público, más estratificada, para que cada uno encuentre la información que le gusta, que le interesa. Quizá se podría profesionalizar más, porque con frecuencia es un mundo en el que hay muchos afi-

cionados que lo pueden hacer bien o mal, pero que no tienen el rigor de los profesionales, sobre todo desde el punto de vista metodológico de comunicación.

En periodismo científico, lo sustantivo es el periodismo y científico es lo adjetivo; es decir, hay que saber comunicar para comunicar bien. No basta con saber mucho de algún tema científico. De hecho, algunas veces es peor saber mucho, porque lo que tiene que hacer quien comunica es pensar en las personas que reciben la información.

1.1. La comunicación 2.0

Internet ha cambiado la forma de comunicarnos. Y la llegada de las redes sociales ha transformado nuestra visión del mundo. Ahora, el lenguaje es diferente, pensamos diferente, nos manifestamos de otra forma. ¿Quién no ha planteado alguna vez un proyecto y ha pensado antes en un *hashtag* propio que en otros asuntos para desarrollar el proyecto en sí? Como sociedad, estamos viviendo unos momentos trascendentales donde palabras como “tuit” se añaden al diccionario oficial o la capacidad de influir desde un móvil mueve mareas de todos los colores.

Esta revolución ha afectado a personas, empresas e instituciones a la hora de comunicarse con sus contactos o público objetivo. Aquí estaría, y al mismo nivel, una multinacional, una universidad, una asociación de afectados y un investigador o divulgador a título personal.

Todo empezó con la Web 2.0. El concepto de Web 2.0 hace referencia a los sitios web que facilitan la compartición de in-

formación, la colaboración y la comunicación entre usuarios para que puedan formar una comunidad virtual. Esta tecnología ha posibilitado que cualquiera pueda crear y distribuir contenidos a través de internet, lo cual ha descentralizado la autoridad y ha dado a los ciudadanos una capacidad de influencia que hasta ahora nunca habían tenido. La libertad de la sociedad para compartir sus conocimientos y sus opiniones ha generado un cambio exagerado en la forma de entender la relación entre las personas. Ha motivado una nueva filosofía de vida, la llamada “filosofía 2.0”.

Ahora rigen nuevas reglas. La relación de las marcas (empresas, instituciones o investigadores con “marca personal”) y los usuarios se da en un entorno conversacional. Ya no se envían mensajes desde la marca a su público de forma unidireccional. Con las redes sociales, ambos conversan, dialogan, debaten... Detrás de las redes sociales de una marca hay personas que se dirigen a personas. Y eso debería notarse con esta nueva forma de pensar.

El mensaje institucional y formal que daban las empresas o instituciones a un público, considerado segmento, ha pasado a la historia. Ahora las marcas son humanas y, con un lenguaje personal y cercano, se dirigen, atienden y se preocupan por las personas que hay detrás de los perfiles de las redes sociales. La comunicación en estas plataformas se ha convertido en algo abierto, natural, donde se transmiten opiniones, contraargumentos, información, perspectivas, ironías o chistes.