

Las redes sociales de la llamada web 2.0 para la divulgación científica

The Social Networks for the Web 2.0 for Scientific Divulgation

Lic. Gelsy Agüero-Ruiz; Lic. José E. Ricardo-Lazo

gelsy@fch.uo.edu.cu; ricardojose@fch.uo.edu.cu

Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

Resumen

La ciencia juega un papel importante en las sociedades contemporáneas, y por tanto, requiere una amplia difusión para que el hombre, como ser social, tenga elementos de juicio que le permitan asimilar sus avances y aplicaciones. La colaboración entre investigadores o grupos de investigadores no es nueva en el mundo científico, y las redes sociales han sido objeto de estudios en las ciencias sociales durante al menos medio siglo. El presente artículo aborda las redes sociales de la llamada plataforma Web 2.0 para la comunicación científica. En el mismo se caracterizan algunos sitios tales como *DivulgaRed*, *Nature Network*, *Feelsynapsis*, *Arts-Humanities*, *ResearchGATE Scientific Network*. Se muestran aspectos a tener en cuenta durante el proceso de comunicación de los resultados científicos en aras de mejorar y fortalecer la divulgación de los logros y resultados de la ciencia en los profesionales de la carrera Comunicación Social.

Palabras clave: redes sociales, redes sociales científicas, comunicación científica, divulgación científica.

Abstract

Science is very important for the society; require an extensive diffusion because people need elements that allow assimilating progress and applications. The collaboration between investigators is not new in the world and social networks had been studied from different lines. This article talks about the social networks in the context of Web 2.0 for communication scientific. Some of the sites are featured such as *DivulgaRed*, *Nature Network*, *Feelsynapsis*, *Arts-Humanities*, *ResearchGATE Scientific Network*. The article also shows essential aspects to be considered during the process of communication scientific results to improve and strengthen the diffusion of the achievements and results of science in the social communication professors.

Keywords: social networking, scientific social networking, scientific communication, scientific divulgation.

Introducción

La divulgación de los resultados científicos constituye en la actualidad un reto a partir de las exigencias que demandan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, especialmente las redes de intercambio científico. El logro de una eficiente comunicación y divulgación científica pasa, primeramente, por conocer cuáles son las particularidades de esta nueva herramienta de socialización del conocimiento, en cuáles sitios poder publicar, utilizando de manera correcta los canales de la comunicación tradicionales de la ciencia.

Santiago 137, 2015

La ciencia es un sistema de conocimiento que modifica la visión del mundo real al tiempo que enriquece nuestra imaginación y cultura. Se le puede comprender como proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos, los que a su vez ofrecen mayores posibilidades de manipulación de los fenómenos. Es posible atender a sus impactos prácticos y productivos, caracterizándola como fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y es fuente de riqueza. La ciencia también es presentada como una profesión debidamente institucionalizada, portadora de su propia cultura y con funciones sociales bien identificadas (Núñez, 1999, pp. 22-23).

El desarrollo de la ciencia, medidor de la sociedad moderna, no solo ha permitido la evolución del pensamiento, sino también de actitudes, habilidades, valores y metodologías. Estos elementos, como principio, serán delegados a todas las generaciones. Su pilar fundamental es la producción de conocimientos; el análisis de esta producción es, además, una revisión de cuanto se ha avanzado y el camino que falta por recorrer; el adelanto científico va a ser la expresión más acabada de la labor de cada uno de los investigadores. El desarrollo de la sociedad, y como consecuencia, su entorno general, está en constante cambio y renovación. La ciencia que

intenta explicar esta realidad cambiante está igualmente sujeta a transformaciones que son tan agudas como sutiles.

Las comunidades globales de investigadores requieren múltiples vías a través de las cuales puedan dialogar, plantear sus interrogantes y respuestas; sitios en los cuales se imbriquen varias miradas alrededor de un tema, miradas que serán el producto de un intercambio muchas veces intercultural e interdisciplinario. Estas comunidades demandan espacios que generen polémicas y permitan una actualización que influya directamente en la continuidad y reproducción de los avances que se originan, para concebir nuevas proyecciones y vertientes de estudios.

Es la comunicación científica la senda que promueve cada uno de los descubrimientos que desarrolla el saber y la forma de evaluar el rendimiento de la actividad científica en determinada materia. Es un medidor del avance epistemológico de las disciplinas, y a su vez un modo muy preciso de concatenar y solidificar todas las estructuras prácticas y conceptuales que giran en torno a un campo científico, así como una fuente eficaz de divulgación no solo hacia la comunidad acreditada de sus respectivos entornos, sino hacia la sociedad; es en gran medida la representación de la identidad de las colectividades científicas y de sus campos académicos.

Santiago 137, 2015

La comunicación científica, entendida como el conjunto de procesos de presentación, transmisión e intercambio de información científica en la sociedad humana, es el mecanismo principal de existencia y desarrollo de la ciencia. En otras palabras, permite la transmisión de la información científica desde los creadores, emisores, hasta los usuarios, destinatarios o receptores por diferentes canales. Esta, como cualquier otro proceso comunicativo, se encuentra expuesta a la influencia de ruidos de la comunicación, que en la mayoría de los casos dificulta o no la correcta interpretación del mensaje.

La ciencia en las redes sociales

Las tecnologías de la información y la comunicación se han convertido, a una gran velocidad, en parte importante de nuestras vidas. Este concepto, que también se llama sociedad de la información, se debe gracias a la revolución informática que propició la aparición de Internet. La nueva era trajo consigo cambios significativos para el hombre y la sociedad.

Los actos cotidianos están mediados por comunicaciones interpersonales y también por elementos tecnológicos referidos a comunicación: computadoras personales, faxes, Internet, correo electrónico, impresoras láser, teléfonos celulares, notebook, sistema de mensajes instantáneos, cámaras digitales, teléfonos con cámaras, entre otros (Avogadro, 2005).

Para Marqués:

Las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son un conjunto de avances tecnológicos, posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación (1998, pp. 27-30).

La introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación modifican la forma de vida de las personas; sustituyen a otras formas de intercambio tecnológico y otras maneras de relación social; han diluido las barreras geográficas y permiten el acceso a un mundo donde las coordenadas de tiempo y espacio son diferentes.

Estos cambios operados en las tecnologías han comportado también cambios radicales en la organización del conocimiento, en los procesos cognitivos del ser humano y en la organización y prácticas sociales. La relación del hombre con la tecnología es compleja: él la crea y la utiliza para amplificar sus sentidos pero, a la vez, la propia tecnología lo transforma a él mismo y a la sociedad.

Los avances de las TIC han incorporado nuevas herramientas y formas de intermediación e interactividad que están reconfigurando el espacio mediático, como lo hacen hoy por hoy las redes sociales.

Santiago 137, 2015

Bacallao (2010), citado por Fernández (2011, p. 16) expresa: “(...) se asiste a un nuevo momento o etapa en la cronología de los usos de las TIC, en la cual se exploran novedosas formas y estrategias de apropiaciones de los recursos tecnológicos disponibles”. Considera, además, que el capítulo más reciente en la cronología de las TIC son las redes sociales.

Por su parte Campos (2008) considera que el fenómeno mediático actual de las redes sociales es una “semilla” nacida tras la crisis de crecimiento de Internet, al inicio del siglo XXI. De los conocimientos, recursos humanos y redes de relaciones establecidas entre los informáticos que se vieron envueltos o afectados por la explosión de la burbuja virtual surge, en primer lugar, la necesidad psicológica de mantener y alimentar esos contactos; y luego, poco a poco, esas redes interpersonales van creciendo y ampliándose hasta convertirse en algo más serio y organizado. Con tres o cuatro años de experiencia estas redes de relaciones sociales evolucionan hacia mayores organizaciones profesionales, con características de nuevos medios de comunicación. Existen numerosas redes: especializadas, generalistas, abiertas, elitistas, de distintos tipos y perfiles.

Las primeras redes sociales surgieron a finales de los años noventa —en 1995 se crea el sitio web denominado “classmates.com” con el fin de que los usuarios pudieran recuperar o mantener el contacto con antiguos compañeros del

colegio, instituto, universidad...— y fueron cobrando fuerza a partir del 2003, con la aparición de las conocidas MySpace o Facebook (en el 2004, y abierta a todo el mundo en el 2006) (Arenas, 2010, p. 18).

Para la Fundación de la Innovación Bankinter¹ (2007) las redes sociales son consideradas como un espacio de diálogo y coordinación, a través del cual se vinculan personas u organizaciones en función de un objetivo común y sobre la base de normas y valores compartidos. Las redes sociales han permitido generar relaciones de colaboración, poner en común recursos, desarrollar actividades en beneficio de los participantes, ampliar y estrechar vínculos, crear sentido de pertenencia y socializar conocimientos, experiencias y saberes, al establecer relaciones de intercambio y reciprocidad.

De lo planteado con anterioridad se infiere entonces que las redes sociales son estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes, o por compartir conocimientos científicos, que pueden ser, además, formas de intercambio directas, segmentadas, personalizadas, colaborativas, comunitarias e interactivas.

¹ La misión de la Fundación Innovación Bankinter es crear riqueza sostenible a través de la innovación y el emprendimiento.

Santiago 137, 2015

Redes de intercambio de información científica en el contexto de la Web 2.0

Las redes sociales de ciencias, también llamadas plataformas de investigación o redes académicas, son un exponente de la llamada Web 2.0, que permiten a las personas o entidades relacionarse de forma rápida y simultánea, así como compartir recursos de información y documentación de todo tipo.

Entre las utilidades de las redes sociales en la ciencia y la investigación se encuentran:

- *Compartir la investigación.* La web social ofrece los recursos necesarios para que los investigadores compartan su trabajo, ya se encuentre en una fase inicial o bien en fase de crítica. Para ello, existen diferentes plataformas abiertas para la publicación de contenidos, bien a través de blogs, de portales académicos, de redes sociales, wikis o de sitios web especializados en la puesta en abierto de hipótesis y experimentos.
- *Compartir los recursos.* La ciencia abierta se identifica por la posibilidad de compartir recursos útiles para la investigación, como son referencias bibliográficas, objetos de aprendizaje, enlaces, informaciones o documentos.

- *Compartir los resultados.* La ciencia 2.0 se caracteriza por su actitud abierta para difundir resultados de investigaciones, fundamentalmente a través de blogs, de servicios de noticias, de revistas disponibles en acceso abierto y de archivos abiertos o repositorios.

Algunas de las redes sociales para la divulgación científica son:

- *DivulgaRed:* (<http://divulgared.com/>). Es una red social promovida en 2013 por la Fundación Descubre, ideada como herramienta para investigadores y divulgadores. La primera red de España centrada en la divulgación científica, dispone de un espacio para blogs, foros, chats, publicaciones, espacio de ideas, agenda de eventos. Según sus responsables, el objetivo de DivulgaRed es que los investigadores y divulgadores compartan conocimientos, creen grupos y espacios de trabajo virtuales para su institución, departamento o área de interés, y en definitiva, apuesten por el trabajo colaborativo.
- *Nature Network:* (<http://network.nature.com/>). Es una red fundada en el año 2007. Auspiciada por la editorial *Nature Publishing Group* (NPG). Cuenta con un grupo de trabajo de aproximadamente 25 000 expertos de diversas organizaciones. Posibilita a los usuarios

Santiago 137, 2015

conectarse con otros científicos a través de foros, grupos o blogs; interactuar a nivel local a través de listados de los próximos seminarios y conferencias, noticias y ofertas de trabajo. Al acceder, los usuarios deben registrarse para: enviar comentarios en foros de discusión y lista de eventos, unirse a grupos, crear un perfil y red personal, y crear un blog.

- *Feelsynapsis*: (<http://www.feelsynapsis.com/>). Esta red social permite a los usuarios construir espacios de trabajo específicos para grupos de investigación (laboratorios virtuales), a través de los cuales disponer de foros, intercambiar reflexiones, crear wikis, compartir recursos y documentos (publicaciones, trabajos, imágenes, videos, etcétera), y agendas, calendarios de eventos científicos o trabajar como plataforma de investigación.

La red está diseñada para compartir información tanto de ciencias experimentales (ciencias naturales y tecnología) como de ciencias sociales, humanidades y literatura. Recientemente, esta web de ciencia ha puesto en marcha un proyecto de divulgación científica a través de sus blogs y de la creación de una revista *online*, gratuita, de divulgación científica en español, llamada *The Journal of Feelsynapsis*, aunque empieza a ser más conocida como *'JoF'*.

- Arts-Humanities: (<http://www.arts-humanities.net/>). Pese a que no es una plataforma desarrollada por científicos de habla hispana, hay que destacar que se puede disfrutar de ella en castellano y, además, es de las pocas que se encuentra dedicada exclusivamente a las ciencias sociales y al arte, de ahí su alto interés. Arts-Humanities es una plataforma creada para compartir investigaciones y proyectos científicos de las áreas de arte y humanidades.
- *ResearchGATE Scientific Network*: (<http://www.researchgate.net/>). Su objetivo es proporcionar un entorno global basado en la Web, donde los científicos puedan interactuar, intercambiar conocimientos y colaborar con investigadores de diferentes campos. La plataforma ofrece acceso gratuito a las aplicaciones Web 2.0 más modernas; por ejemplo, una búsqueda semántica de artículos de revistas científicas en una base de datos con más de 35 millones de registros, foros, grupos de discusión, entre otros.

Al acceder, los usuarios registrados tienen la posibilidad de personalizar su perfil, mediante el interfaz de usuario *ResearchGATE*. Pueden unirse o crear grupos (se estima un aproximado de más de 1 100 grupos), acceder a las publicaciones y los investigadores relacionados con sus temas

Santiago 137, 2015

de investigación, además de realizar búsquedas por palabras clave, entre otras opciones. El servicio es gratuito.

¿Cómo publicar los resultados científicos en estas redes?

Al publicar en estas redes los investigadores deben utilizar los canales de comunicación más habituales de la ciencia. Dentro de estos se encuentra el artículo como exponente principal en el mundo tecnológico.

El artículo científico es el medio académico por excelencia y constituye la pieza básica en el engranaje que mantiene la investigación en marcha. Su objetivo es comunicar los resultados de investigaciones, ideas, y debates de una manera clara, concisa y fidedigna. Toda revista de prestigio establece normas para publicaciones, en este sentido el investigador tiene que prestar atención y atenerse a las normas en aras de alcanzar la inserción de su trabajo en la base de datos de la revista y así socializar libremente su aporte científico.

Para los profesores universitarios esta es una de las barreras más difíciles de superar ya que en muchos casos se olvidan las normas y simplemente no se publican los trabajos aunque estén correctamente redactados y contengan resultados novedosos; entonces, se hace imprescindible trabajar, de manera conjunta, en la alfabetización digital, informacional y social en aras de lograr la inserción en ese mundo tecnológico.

En muchos casos el investigador, una vez publicado el artículo en algún lugar con poca relevancia, presenta insuficiente interacción con la propia revista, y se encuentra distanciado del proceso de difusión. En la mayoría de los casos lo envía a algunos colegas de investigación, lo sube a la base de datos de la universidad y, a lo sumo, a un repositorio. Ahora debe difundirlo en las múltiples redes sociales y hacer un seguimiento, para seguir las citaciones en alguna base de datos. Así, la utilización de herramientas de posicionamiento generales más las propias del mundo académico como *ImpactStory* o *Bookmarklet* (o las que se desarrollen) será una competencia, una más, que se debe incorporar (López, 2013, p. 45).

Conclusiones

En la actualidad las redes sociales constituyen un universo infinito para obtener reconocimiento en el mundo científico, compartir opiniones, crear comunidades o grupos de interés, así como para lograr un mayor acercamiento, comunicación e intercambio con otros colegas.

El acceso a grandes bases de datos en universidades y bibliotecas, la enseñanza a distancia, la colaboración desinteresada entre centros de investigación son ejemplos del infinito universo de posibilidades que pueden brindar estas tecnologías y que hoy enaltecen la condición humana.

Santiago 137, 2015

Lo antes expuesto demuestra el gran avance que sobre la Internet existe, la popularidad creciente de los sitios para la divulgación científica, su presencia en la vida cotidiana de los usuarios, así como el creciente número de miembros de estas redes. Ello ha despertado el interés de instituciones académicas y científicas, así como de profesionales de diversas áreas del conocimiento, especialmente de los profesionales de la información. La brecha digital en este sentido cada día será más grande, lo que presupone la alfabetización tecnológica para evitar el rezago y posibilitar la apertura hacia ese mundo.

Referencias bibliográficas

Avogadro, M. (2005). Periodismo científico digital. La ciencia en un click. *Revista Razón y Palabra*, 43, abril. Recuperado de <http://www.razonypalabra.org>

Campos Freire, F. (2008). Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales. *Revista Latina de Comunicación Social*, 63, 287-293. Recuperado de <http://www.revistalatinacs.org>

DivulgaRed, red social para investigadores y divulgadores. Recuperado de <http://divulgared.com>

Fernández Peña, M. (2011). *Redes Sociales en Internet en el contexto Universitario. Aproximación desde y para la Universidad de Oriente*. Trabajo de Diploma en opción al Título en Licenciada en Comunicación Social. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

Eduardo Jerez: Web 2.0, el negocio de las redes sociales (2007). Fundación de la Innovación Bankinter., Disponible en www.issuu.com/creainnova/docs

López Borrull, A. (2013). Retos de la comunicación científica. *Anuario ThinkEPI*. (No. 12, pp. 24-25). Editado por el Grupo de Estrategia y Prospectiva de la Información. Recuperado de www.thinkepi.com. Consultado 18- 11- 2013.

Marqués Graells, P. (1998). *Usos Educativos de Internet (El Tercer Mundo)*. Recuperado de <http://www.peremarques.net> . Consultado 11-6-2013

Núñez Jover, Jorge: *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*.

Santiago 137, 2015

(Pdf). Recuperado de <http://www.inder.cu/indernet/Provincias/hlg/documentos/textos>

Red social *Arts-Humanities*. Recuperado de <http://www.arts-humanities.net/>. Consultado 18-9-2013.

Red social *Feelsynapsis*. Recuperado de <http://www.feelsynapsis.com/>. Consultado 18-9-2013.

Red social Nature Network. Recuperado en <http://network.nature.com/>. Consultado 18-9-2013.

ResearchGATE Scientific Network. Recuperado de <http://www.researchgate.net/>. Consultado 18-9-2013.