



Retos y perspectivas de las herramientas digitales para la divulgación de la ciencia:

caso de estudio, las redes sociales
de las revistas científicas que
se encuentran en el Índice
de Revistas Mexicanas de Divulgación
Científica y Tecnológica del CONAHCYT

Arneeth Pérez Jaimes¹
José Guillermo Aguirre Calderón²

Resumen

En el quehacer científico y tecnológico siempre han existido retos, más allá, incluso, que los resultados dados con los estudios que se realizan, y uno de estos es acercar la ciencia a estratos sociales que les permitan visualizar desde otras perspectivas lo que nos rodea. Sin embargo, las revistas encargadas de realizar esta valiosa labor se encuentran, en ocasiones, limitadas a tener sólo versiones impresas o digitales, pero en repositorios que sí-guen estando cerrados.

Es por ello que el uso de medios propios, con ventajas tan competitivas como lo son las redes sociales, sería una alternativa para divulgar trabajos y acercar la ciencia a todos, desde una mirada diferente, pero no menos profesional. Por lo que, nos atrevemos a cuestionar: ¿las revistas científicas aprovechan las redes sociales para divulgar el quehacer científico?

-
- 1 Tecnológico Nacional de México - Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero.
 - 2 Tecnológico Nacional de México - Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero.

De ahí que nuestro objetivo sea proponer el uso de contenidos digitales en redes sociales para la divulgación científica que incentive el acercamiento a la ciencia.

Lo anterior, a través del monitoreo y análisis de las redes sociales de las revistas registradas en CONAHCYT para brindar una propuesta de las ventajas del uso de las redes sociales –caso específico de Facebook– como instrumento de divulgación del quehacer científico y así, incentivar el acercamiento a la ciencia a través del contenido creado y compartido en los propios medios digitales; con el fin de aportar ideas para potencializar la divulgación de la ciencia para todos los estratos sociales.

Palabras clave: redes sociales; revistas de divulgación científica; monitoreo de medios; repositorios.

Abstract

In the scientific and technological work there have always been challenges, even further than giving results within the studies are done, and one of them is to approximate science to social strata, allowing them to visualize from other perspectives what surrounds us. However, magazines in charge of carrying on such valuable work sometimes are limited to have only printed or digital versions, but in repositories that are still closed.

That is why, the use of an own media with such competitive advantages, like social media are, would be an alternative to post their works and bring science closer to everyone from a different perspective, but not less professional. So, we dare to question if scientific magazines take advantage of social media to the scientific work disclosure.

Hence, our objective is to propose the use of digital contents in social media to science disclosure that encourages the approach to science.

Above mentioned, through monitoring and analysis of social media of registered magazines at CONAHCYT to provide a proposal of the advantages of the use of social media –Facebook in specific– as instrument of scientific work disclosure to encourage the approach to science through created and shared content in own digital media, in order to contribute to potentiate science disclosure for all the social strata.

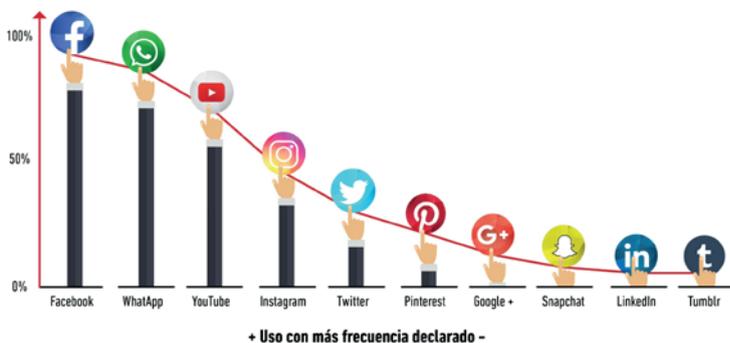
Keywords: social media; scientific disclosure magazines; media monitoring; repositories.

Internet y redes sociales en la actualidad

82.7 millones de mexicanos utilizan la Internet (AMIPCI y Estadística Digital, 2019); de estos, el 82% la utiliza para navegar en redes sociales (RRSS), con un tiempo de conexión de ocho horas en promedio. Nueve de cada diez usa su *smartphone* para conectarse a la web y el 76% del total usa la "red de redes" para la búsqueda de información.

Con base en lo anterior, y de acuerdo a un artículo del sitio de internet Merca 2.0 (Escamilla 2019), en la siguiente gráfica observamos el comportamiento de los mexicanos en RRSS:

¿QUÉ REDES SOCIALES USAN LOS INTERNAUTAS MEXICANOS EN 2019?



*Base: 1,297 personas.

Identificando al usuario, podemos definir, de acuerdo a la Asociación de Internet de México (2019), las siguientes variables:

- Sexo:
 - 51% mujeres;
 - 49% hombres.
- Edad:
 - 22% de 25 a 34 años;
 - 18% de 18 a 24 años;
 - 14% de 12 a 17 años;
 - 14% de 35 a 44 años;
 - 12% de 6 a 11 años;
 - 12% de 45 a 54 años;
 - 8% de 55 o más años.
- Nivel socioeconómico:
 - 36% Medio-bajo;
 - 32% Medio-alto;
 - 18% Bajo;
 - 14% Alto.

Del total de internautas que consumen RRSS, el 25% se concentra en la zona geográfica Centro-Sur que comprende la CDMX, el Estado de México y Morelos.

De aquí que los usuarios de redes sociales muestran interés por las diversas marcas que cuentan con un perfil o una *fan page* en éstas. A tal grado que:

8 de cada 10 aseguran seguir marcas en RRSS; de estos, el 82% se mantiene actualizado de las novedades de la marca; el 64% lo hacen para conocer más sobre la marca. Del total de seguidores de una marca en redes, el 57.9% lo hace para conseguir ofertas y el 48.1% porque se identifica con la misma (AMIPCI y Estadística Digital, 2019).

Caso de estudio

Después de visualizar este contexto, nos preguntamos, ¿las revistas científicas aprovechan las redes sociales para divulgar el quehacer científico? De ahí que lo primero que hicimos para dar respuesta a esta incógnita fue consultar el Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica (2020), mismo que contiene veinticuatro revistas hasta el momento de esta investigación. Tal repositorio fue creado por el Consejo de Cien-

cia y Tecnología con el objetivo de fomentar la divulgación de estos campos a través de los medios escritos, así como dar un reconocimiento a la labor y calidad de las publicaciones dedicadas a la divulgación.

Para verificar en qué estatus se encuentra el uso y aprovechamiento de estas redes por parte de las veinticuatro revistas del Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica CONAHCYT, se realiza, como método de estudio, un monitoreo de RRSS.

En primer lugar, se encuentra que diecinueve organismos son los responsables de la producción de estas veinticuatro revistas, los cuales se enlistan a continuación:

Revista	Organismo responsable
<i>Revista Avance y Perspectiva</i>	CINVESTAV
<i>Bitácora Arquitectura</i>	Fac. Arquitectura UNAM
<i>Ciencia</i>	AMC
<i>Ciencia ergo-sum</i>	UAEMéx
<i>CIENCIA UANL</i>	UANL
<i>Ciencia y Desarrollo</i>	CONAHCYT
<i>Ciencias</i>	UNAM
<i>¿Cómo ves?</i>	UNAM
<i>Contactos</i>	UAM
<i>Conversus</i>	IPN
<i>Deveras</i>	COMECYT
<i>Digital Universitaria</i>	UNAM
<i>ECOFRONTERAS</i>	ECOSUR
<i>Elementos</i>	BUAP

<i>Hypatia</i>	Consejo de Ciencia y Tecnología de Morelos
<i>Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos</i>	Dirección de Publicaciones de Investigación, UAEM
<i>Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma De Aguascalientes</i>	UAA
<i>Komputer Sapiens</i>	SMIA
<i>La colmena</i>	UAEMéx
<i>Revista ConCiencia de la escuela de Psicología</i>	Universidad La Salle Cuernavaca
<i>Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica</i>	Comunidad Investigadora de Instituciones Públicas, Privadas o del sector Empresarial
<i>Saber más</i>	UMSNH
<i>Revista Temas de Ciencia y Tecnología</i>	UTM
<i>Vértice</i>	Dirección de Publicaciones de Investigación, UAEM.

Tabla de elaboración propia, 2020.

De las anteriores, fueron consultadas cinco redes sociales, Facebook (FB), Twitter (TW), Instagram (IG), YouTube (YT) y LinkedIn (LI), arrojando los siguientes resultados: quince de veinticuatro revistas cuentan con FB, 14 con TW, seis con IG, cinco con YT y sólo una LI.

Con base en ello, y considerando que la red social creada por Mark Zuckerberg es la más usada en México, decidimos analizar Facebook, contemplando, particularmente, cinco variables:

- **Fuente de contenido.** Entendida como la procedencia de la información compartida en la que, para esta investigación, se consideró si lo publicado es propio o mixto (otras páginas o usuarios).
- **Número de seguidores.** Lo cual definimos como la cantidad de usuarios suscritos a una *fan page* o perfil.
- **Periodicidad.** Ésta es la frecuencia con la que los perfiles y *fan pages* realizaron alguna publicación. Se determinó

como irregular a aquella revista que compartía información una vez al mes, y regular a todas aquellas que publicaban diariamente o, por lo menos, una vez a la semana.

- **Interacción promedio en las últimas diez publicaciones.** En este apartado, medimos el número de reacciones obtenidas en la última decena de *posts* realizados en las *fan pages*.
- **Fecha de última publicación.** Consideramos importante retomar tal situación, tomando en cuenta que el cierre de esta investigación fue el 21 de enero de 2020.

Con base en lo anterior, resultó que, de las quince revistas que tienen Facebook, ocho producen su contenido propio y siete lo retoman de otras fuentes. Respecto a la periodicidad con la que las revistas de divulgación científica publican, siete de quince lo hacen de manera regular y ocho tardan más de una semana en realizar algún *post*. En lo relacionado al número de seguidores, la información es muy dispar, tal como se observa a continuación:



Gráfica de elaboración propia, 2020.

En cuanto a lo que refiere a las interacciones en las publicaciones, localizamos que, en promedio, la *Revista Ciencia* tiene 140.8 reacciones o comentarios en cada uno de los últimos diez *posts*, mientras que el segundo lugar es ocupado por *¿Cómo ves?*, publicación de la UNAM, con sesenta *engagement*. Hay otras editoriales que tienen una o 1.8 reacciones en las últimas

diez publicaciones, las cuales tienen periodicidad irregular en la producción de *posts*.

Propuesta

Una vez consultados los datos sobre el uso de la Internet en México, el consumo de redes sociales y lo que los internautas usan de ellas, aunado a lo ya visto del poco aprovechamiento de las ventajas de las RRSS por parte de quienes integran el Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica CONAHCYT, determinamos como base la necesidad de trabajar con herramientas digitales, donde la ventaja será otorgar valiosa información del quehacer científico a toda aquella persona que tenga acceso a las herramientas del *social media*; ello será posible a través de la profesionalización de la persona encargada de gestionar estas plataformas, a la cual llamaremos *Community Manager* de ciencia, quien tendrá tres retos importantes:

- Incentivar el consumo de los contenidos científicos, utilizando diversas estrategias encaminadas al segmento de mercado, incluidos los horarios de publicación, los tipos (GIF, video, imágenes, blog, links del repositorio, etcétera), creación de *copys* atractivos y eficaces que motiven la interacción.
- Personalizar las revistas científicas en redes sociales para crear un sentido de pertenencia, a través del compromiso y la responsabilidad de lo que se difunde y la retroalimentación con el seguidor.
- Divulgar la ciencia, acercándola a un mayor número de personas y, con ello, motivar a la lectura del contenido de la revista en cuestión.

Este personaje del *Community Manager* de ciencia deberá contar, en un primer momento, con un perfil que se adapte a las siguientes características:

- Periodista, no necesariamente egresado de esta rama de la ciencia, sino con conocimientos del mundo científico.
- Comunicador que acerque la ciencia al grueso de la población, a través de un lenguaje menos técnico, pero, no por eso, menos profesional y objetivo.

- Actualizado en plataformas digitales de comunicación, conocedor del manejo y las ventajas que tienen para llevar a cabo las estrategias adecuadas, con el compromiso y la responsabilidad que esto implica.
- Apasionado por la ciencia; no sólo es saber de ella, sino tener el gusto por transmitirla de la mejor manera.
- Analítico, objetivo y organizado como todo profesional que entienda la importancia de observar, interpretar y aplicar las herramientas que tiene a su alcance para cumplir el objetivo, en este caso, divulgar la ciencia.

Por otro lado, las actividades del *Community Manager* de ciencia deberían ser:

- Personalizar la marca.
- Alinear la información de ciencia al segmento deseado.
- Posicionar el contenido de las RRSS de revistas científicas.
- Crear contenido propio.
- Generar interacción con seguidores.
- Identificar *trolls*.
- Controlar y enfrentar rumores.

El perfil, así como las actividades del encargado de esta tarea, orientan a poner atención en el público, qué es lo que piensa, espera, busca y en qué medios se mueve, y con ello acercar la información.

Conclusión

Esta propuesta centra su efectividad en relación con el aprovechamiento de las ventajas que los medios digitales y el uso de las TIC propician, ya que no sólo se conseguirían seguidores, sino que lograríamos llevar el interés y la motivación por estos temas a diferentes estratos sociales; sería una forma de promoción de las revistas y del trabajo que profesionalmente se realiza. Nos atrevemos a decir que, sabiendo gestionar estas redes, los resultados de visualización de las revistas en formatos digitales o impresos se incrementarían; con esto no existe riesgo de menosprecio o pérdida de "nivel" de la labor del científico, sino, más bien, un sentido de responsabilidad social al acercar

información importante, oportuna, veraz y enriquecedora, tan necesaria en canales de información de este tipo que, como vimos, son poco utilizados para tales fines.

Con lo anterior, buscamos que la figura del *Community Manager* de ciencia sea la de un divulgador de lo que ya se realiza, pero en plataformas digitales, como una herramienta de acercamiento a la población usuaria de redes sociales en México y el mundo.

Referencias

- AMIPCI y Estadística Digital. 2019. *15° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018*. México: AMIPCI y Estadística Digital.
- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías [CONAHCYT]. 2020. Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica. <https://conahcyt.mx/comunicacion/indice-de-revistas-mexicanas-de-divulgacion-cientifica-y-tecnologica/>
- Escamilla, Omar. 2019. "¿Cuáles son las redes sociales preferidas de los internautas mexicanos?". Merca 2.0. <https://www.merca20.com/las-redes-sociales-preferidas-mexicanos/>

Reseñas curriculares

Arneth Pérez Jaimes. Es licenciada en Comunicación por la Universidad Autónoma del Estado de México, con acentuación en comunicación política; maestra en Publicidad y Mercadotecnia por la Universidad para la Profesionalización Estratégica; cursa el Diplomado en Competencias Básicas Docentes en CIIDET, del Tecnológico Nacional de México. Actualmente es docente-investigadora del Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero, donde imparte las asignaturas de Mercadotecnia Digital, Comportamiento del Consumidor, Desarrollo Organizacional y Comunicación Corporativa.

Se ha desarrollado en el ámbito público y privado gracias a los diversos cursos en los que ha participado como diseño de imagen, estrategias político-electorales, entre otros. Fue parte de los medios de comunicación convencionales y digitales,

como titular de programas televisivos y radiofónicos de corte biográfico.

Es Directora General de la Consultoría Político-Publicitaria AyM Consultores, en donde ha dado seguimiento a diversas cuentas de redes sociales de figuras públicas y entes privados.

José Guillermo Aguirre Calderón. Es licenciado en Comunicación, con acentuación en Comunicación Política por la Universidad Autónoma del Estado de México, es maestro en Administración y Políticas Públicas por la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato. Cuenta con el Diplomado en Alta Dirección por la Universidad para la Profesionalización Estratégica y el Diplomado en Gobierno y Administración Pública Municipal, así como el de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Municipal, ambos por el INAFED; cursó el Taller de Periodismo Científico impartido por el COMECYT. Se desempeña como Responsable de Comunicación Social del Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero y como docente horas-clase en el nivel medio, superior y posgrado en diversas instituciones de la región sur de la entidad mexiquense.

Tiene diecisiete años en los medios de comunicación, asumiendo la titularidad de varios espacios informativos, además de ser *Community Manager* de instituciones públicas y privadas.

