La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación

Scientific dissemination: a very important tool in research centers

Lic. Yolaisy Sánchez Fundora Lic. Yudit Roque García

Resumen: La divulgación pone su interés no solo en los descubrimientos científicos del momento, sino también en teorías más o menos bien establecidas o aceptadas socialmente o incluso en campos enteros del conocimiento científico. La divulgación científica es acercar la ciencia al público general no especializado; es toda actividad de explicación y difusión de los conocimientos, la cultura y el *pensamiento* científico y técnico. El presente trabajo enfatiza en la importancia de la divulgación científica en los centros de investigación como oportunidades que abren caminos del saber y el conocimiento; por ello nos proponemos, como objetivo, utilizarla como una herramienta eficaz para promover nuestros resultados.

Palabras clave: divulgación científica; centros de investigación.

Abstract: Disemination not only focus the interest in current scientific discoveries, but also in theories more or less well established or socially accepted or even entire fields of scientific knowledge. Scientific disemination brings science to a general public unskilled, is any activity of explanation and dissemination of knowledge, culture and scientific and technical thinking. This paper focuses on emphasizing the importance of research centers as opportunities open ways of knowing and understanding, which is what we intend to target, to use scientific disemination as an effective tool for promoting our results.

Key words: scientific disemination; research centers.

Introducción

Se le llama divulgación científica al conjunto de actividades que interpretan y hacen accesible el conocimiento científico al público general, es decir, a todas aquellas labores que llevan el conocimiento científico a las personas interesadas en entenderlo o informarse de él. La divulgación pone su interés no solo en los descubrimientos científicos del momento, sino también en teorías más o menos bien establecidas o aceptadas socialmente o incluso en campos enteros del conocimiento científico.

Yolaisy Sánchez Fundora:

Licenciada en Educación en la especialidad de Español-Literatura. Especialista, redactora-editora A.
Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA).
Carretera de Tapaste. Apartado 10. San José de las Lajas. La Habana.

Email: yolaisy@censa.edu.cu

Yudit Roque García: Licenciada en Educación en la especialidad de Español-Literatura. Especialista en Gestión de Recursos Humanos.

Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA). Carretera de Tapaste. Apartado 10. San José de las Lajas. La Habana.

E-mail: yudit@censa.edu.cu

Año 7, No. 7, 2011 91

La divulgación científica aparece reflejada históricamente en multitud de obras de diferentes autores. Entre las primeras en el pasado pueden citarse los *Diálogos sobre los dos máximos sistemas del mundo* (1632), del astrónomo italiano Galileo Galilei. ¹ La revista norteamericana *Popular Science* (fundada en 1872) es la primera publicación general que apareció con un carácter divulgativo.

En la actualidad, la divulgación científica se realiza prácticamente en cualquiera de los formatos que existen en los diferentes *medios de comunicación*: documentales de televisión, revistas de divulgación científica, artículos en periódicos generales o páginas de Internet dedicadas a esta labor. Hay, incluso, canales de televisión dedicados exclusivamente a la divulgación científica o en los que esta nueva disciplina forma una parte destacada de la programación. Por el gran interés que ha surgido, en muchos de los medios de comunicación, en hacer de la ciencia uno de los temas centrales, la divulgación científica también recibe el nombre de Periodismo Científico.

El periodista es la persona dedicada a la divulgación de la ciencia y es tan importante como el científico, que genera preguntas y descubrimientos, pues los nuevos conocimientos necesitan un agente difusor que pueda hacerlos llegar al público.

Partiendo del conocimiento de la ciencia dedicaremos este trabajo, precisando sus características principales y medios que permiten divulgarla. En este sentido, no se trata de hacer *un ensayo* o tratado acerca de la divulgación científica o *Periodismo Científico*, sino de utilizarla como una herramienta eficaz en cualquier centro de investigación.

Conceptos de ciencia

A manera de preámbulo, es importante en un primer momento referirnos al *concepto* de ciencia, para poder entender el proceso de su divulgación.

De acuerdo con M.B. Kedrov y A. Spirkin, la ciencia es un *sistema* de conocimientos en desarrollo, los cuales se obtienen mediante los correspondientes métodos cognoscitivos y se reflejan en conceptos exactos, cuya veracidad se comprueba y demuestra a través de la práctica social. ²

Por otra parte, Mario Bunge nos indica que la ciencia (en latín *scientia*, "conocer") es un término que se emplea para referirse al *conocimiento* sistematizado en cualquier campo, pero que suele aplicarse sobre todo a la organización de la experiencia sensorial objetivamente verificable. ³

La búsqueda de conocimiento en ese contexto se conoce como "ciencia pura", para distinguir-la de la "ciencia aplicada", que es la búsqueda de usos prácticos del conocimiento científico, y de la *tecnología*, a través de la cual se llevan a cabo las aplicaciones.

Por su parte, el diccionario básico la define como un conocimiento profundo acerca de la *naturaleza*, la *sociedad*, el *hombre* y sus *pensamientos*.

El vocablo "ciencia" equivale literalmente a conocimiento. Y estos significan la posesión de datos confirmados acerca de los fenómenos materiales y espirituales y su acertada reflexión en la conciencia humana.

Sin embargo, al término saber debe otorgársele un significado más amplio y, así, ciencia sería el conjunto de lo que se sabe por haberlo aprendido mediante una continuada actividad mental...; para tener *ciencia* hay que abarcar al menos todo un sistema de conocimientos; para tener *saber* basta con poseer más conocimientos acerca de uno o varios *sistemas*. En una palabra, el saber es la ciencia del hombre que no es ignorante.

Las principales características que posee la ciencia, así concebida, son las siguientes: sistemática, acumulativa, metódica, provisional, comprobable, especializada, abierta y producto de una investigación científica.

Divulgación científica

La divulgación científica es acercar la ciencia al público general, no especializado; es toda actividad de explicación y difusión de los conocimientos, la cultura y el pensamiento científico y técnico.

Para Fidel Castro Díaz-Balart, la divulgación científica es aquella que comprende todo tipo de actividades de ampliación y actualización del conocimiento, con una sola condición: que sean tareas extraescolares, que se encuentren fuera de la enseñanza académica y regulada y que estén dedicadas al público no especialista.⁴

Para Saks, el propósito central de divulgar la ciencia es acercar a esta al público en general. Es decir, difundir los resultados de la investigación científica y técnica y del conjunto de los *productos* del pensamiento científico entre un público no experto, a través de discursos fácilmente comprensibles y significativos para los destinatarios.⁵

Otros especialistas en la materia sostienen que la divulgación científica incluye toda actividad de explicación y difusión de los conocimientos, la cultura y el pensamiento científico y técnico. Aunque esto último sería motivo de debate, ya que para divulgar la ciencia se requiere de cierta especialización por quien la practica, es decir, del propio divulgador de la ciencia.

¿Por qué divulgar la ciencia?

Porque promueve la curiosidad, ayuda a comprender las transformaciones que ocurren en la sociedad, ofrece información para que las personas puedan formar su propia opinión y participar en cuestiones asociadas a los avances de la ciencia. Es decir, favorece la participación de canales de información al servicio de la sociedad, así como también promueve prácticas de cuidado de la *salud*, el *medio ambiente* y posibilita mejorar la *calidad* de vida.

Para Alejandra González Dávila, la divulgación científica debe tener tres objetivos: informar al público de los avances científicos y tecnológicos, proporcionar el contexto político, social y cultural de esos nuevos conocimientos, sus posibles repercusiones, y contribuir a crear un pensamiento crítico que aliente la conciencia. ⁶

Los medios de divulgación científica

Los medios para divulgar la ciencia son variados y múltiples, tales como libros, carteles, folletos, programas de radio, programas de televisión, obras de teatro, publicaciones periódicas, medios de comunicación, soportes multimedia, Internet, museos y centros de ciencia. Por consiguiente, tendremos divulgadores de la ciencia en todos y cada uno de esos espacios. ⁷

Discusión

En los centros de investigación, se hace cada vez más elemental divulgar los resultados de la ciencia. Tales oportunidades abren caminos del saber y el conocimiento. El divulgador, comunicador, reportero o periodista buscará la noticia y la convertirá en espacio de cualquier medio divulgativo.

Se resalta en este período (1990-2000) que los medios de divulgación han ido cobrando auge en su quehacer informativo-divulgativo en los diferentes canales, pero la ciencia se nutre en un primer momento de los centros de investigación donde se inicia, se desarrolla y crece; por eso debemos utilizar más esta herramienta como método efectivo en el desarrollo del quehacer divulgativo,

pues la información debe tramitarse con un único objetivo: divulgar la ciencia.

¿Cómo desarrollar esta herramienta?

Los centros de investigación, como su nombre lo indica, son institutos dedicados al quehacer científico. Su única misión será hacer ciencia, pues su objetivo principal estará encaminado a guiar a todo un personal calificado que trabajará por llevar a cabo su proceso de investigación. La dirección del centro, primero que todo, debe estar de acuerdo o no con divulgar sus resultados. Una vez que decidan divulgarlos, serán el comienzo de una nueva visión del centro bacia el exterior.

Lo segundo es llevar a cabo una estrategia de divulgación o estrategia de publicidad de acuerdo con sus planes u objetivos trazados por cada año, la que estará en función de lo que el centro cree necesario divulgar interna (nacionalmente) y externamente (internacionalmente) con un plan de acciones, que recogerá sus fechas de cumplimientos. Es importante que cada área de investigación se muestre colaboradora, así como los directivos o autores importantes implicados, para que la actividad esté bien complementada y se desarrolle.

Para desarrollar un plan de acciones se necesita de un grupo de trabajo, que ejecutará cada actividad de acuerdo con lo planificado: contar con activistas de divulgación en cada radio de acción fomentará un mejor servicio de la información hacia el divulgador o comunicador, quien será el encargado de acumular esta información y trabajará directamente con el reportero o periodista, así como con un fotógrafo que esté al servicio también de estas actividades para ampliar las informaciones con imágenes.

No basta hasta ahora con un grupo de personas, dígase: activistas, comunicador o divulgador, fotógrafos, etc. También es importante disponer de una adecuada PC, que brinde servicios rápidos con accesos a Internet y donde el envío de imágenes sea un objeto potable de información, poseer memorias *flash* para transportar la información y un teléfono, para facilitar el intercambio con el reportero o periodista.

Si cada centro es capaz de llevar a cabo esta herramienta, propiciaremos el intercambio entre nosotros y nos daremos a conocer en el mundo entero. Es importante dejar testimonio de lo que se hizo para la historia. Es vital poder contar lo que vivimos, porque es lo único que dejaremos: una huella en el camino.

Bibliografía citada

- ¹ Dialogue Concerning the Two Chief World Systems. Tr. Stillman Drake. Estados Unidos: Imprenta de la Universidad de California. 1953.
- ² Kedrov, M. B. y A. Spirkin: *La ciencia*. México: Editorial Grijalbo, 1968.
- ³ Bunge, Mario. La investigación científica.
- *Su estrategia y su filosofía*. Editorial Ariel S.A. 2004. pp.176-200.
- ⁴Castro Díaz-Balart, Fidel. *Ciencia, innovación y futuro*. Barcelona: Ediciones Grijalbo. 2000. pp. 134-137.
- ⁵ Sacks, Olivers. *Sinopsis de Historias de la ciencia y del olvido*. 2000.
- ⁶ González Dávila, Alejandra. *Discurso y divulgación científica*. Argentina: Editorial Buenos Aires. 2007. p. 201.
- ⁷ Porter, Michael. *Ser competitivo*. Bilbao: Ediciones Deusto. 1999.

94 reseñas y reflexiones Año 7, No. 7, 2011