

DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA EN LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE MANUEL FAJARDO.

DIVULGATION OF THE SCIENCE AT THE UNIVERSITY OF SCIENCES OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS EMMANUEL PATTY.

Autor principal:

Lic. Laura González Vidal,

Licenciada en Cultura Física. Profesora Instructora. La Habana. Cuba.

lauraglez94@icloud.com <https://orcid.org/0000-0001-6416-5187>.

Drc. Martha Bárbara Iznaola Cuscó

Doctora en Ciencias de la Cultura Física. Profesora Titular La Habana.

Cuba. iznaolacusco@gmail.com <http://orcid.org/0000-0001-8421-074X>

Resumen

Durante las últimas décadas, han ocurrido cambios en la práctica científica, que sin dudas, devienen transformaciones, no solo en el área de las políticas públicas de ciencia y tecnología, sino en la concepción de la comunicación. Divulgar es transformar en accesible y comprensible el conocimiento científico y, en ese sentido, las universidades deben apostar decididamente por la puesta en marcha de un auténtico plan estratégico de “divulgación científica”, que permita difundir y divulgar el conocimiento, la ciencia y la cultura al conjunto de la sociedad. El objetivo fundamental es: proponer un sistema de divulgación para el desarrollo de la ciencia en la UCCFD Manuel Fajardo. La investigación tiene un enfoque cualitativo y para ello se emplean método como analítico-sintético, inductivo deductivo, la modelación, la observación, análisis de documentos, encuestas y entrevistas. De esta forma se debe a partir del sistema que la comunicación de la ciencia logre una mejor visualización esta, logrando que todos conozcan el quehacer diario de los profesionales de la Cultura Física.

Palabras clave: comunicación científica; redes sociales; divulgación; difusión

Abstract

During last decades, changes in the scientific practice, have happened than without doubts, transformations happen, you did not sole in the area of the public policies of science and technology, but in the conception of communication. To divulge is to transform in accessible and comprehensible the scientific knowledge; And, in that connection, the universities must bet decidedly on the starting of an authentic strategic plan of scientific divulgation, that it allow spreading out and divulging the knowledge, the science and the culture to the set of the society. The fundamental objective is : Proposing a system of divulgation for the development of the science in the UCCFD Manuel Fajardo. The investigation has a qualitative focus and they use methods for it like analytical synthetic, inductive deductive, the modelation, the observation, documentary analysis, opinion polls and interviews In this way he is owed as from the system that the communication of science achieve a better visualization this, achieving that they all know the daily task of the professionals of Physical Culture.

Key word: Scientific communication; Social nets; Divulgation; Diffusion

Introducción

Entre las instituciones que promueven y gestionan el conocimiento científico, como parte de su misión principal, están las universidades. La necesidad de tales instituciones, como idea y como realidad, está relacionada con la concepción de la universalidad del conocimiento y de su significado para el desarrollo de la sociedad. Los procesos de interacción científica, cultural y educacional que se dan en ellas, son las bases del avance sostenible de un país.

En este sentido, los procesos de gestión de la ciencia y la innovación tecnológica, son esenciales en el funcionamiento de las universidades cubanas, comprometidas con un desarrollo social y económico, que buscan satisfacer las necesidades de esta sociedad; por lo que la comunicación científica es imprescindible para el logro de su misión.

Durante las últimas décadas, han ocurrido cambios en la práctica científica, que sin dudas, devienen transformaciones, no solo en el área de las políticas públicas de ciencia y tecnología, sino en la concepción de la comunicación.

Los nuevos medios digitales se han convertido en los principales canales de información desplazando a un segundo plano a los medios informativos. *“Internet debe ser un vehículo esencial en cualquier alternativa de acercamiento de la ciencia a la sociedad”* (Semir & Revuelta, 2004, p. 196) y más aún, *“Internet no sólo es un nuevo medio de información y comunicación, sino que configura un nuevo espacio social, electrónico, telemático, digital, informacional y reticular”*. (Echeverría, 2008, p. 180)

El uso de Internet ha cambiado radicalmente las relaciones entre los actores de la comunicación científica. La web permite tanto a los científicos como a sus organizaciones comunicarse directamente con sus audiencias por lo cual elimina restricciones de tiempo y espacio pertenecientes a los medios de comunicación tradicionales. Además, articula la capacidad de profundización de la prensa escrita con las posibilidades de interacción y de comunicación con los usuarios facilitando *“la comunicación instantánea de uno a uno, de uno a muchos, de muchos a uno y de muchos a muchos”*. (Weigold & Treise, 2004, citado en López & Olvera, 2016, p. 142)

El Ministerio de Educación Superior en Cuba (MES) dentro de su Planificación Estratégica 2017- 2021 (MES, 2017) y en su sistema de trabajo, tiene incorporado multiplicar su papel como institución de conocimiento, aumentando la calidad, la cantidad y pertinencia de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación para desarrollo sostenible.

Desde otros escenarios internacionales, también se han pronunciado a favor de la vinculación y papel de la universidad en el desarrollo científico, y de la necesidad de comunicar en este sentido a los diferentes públicos.

La comunicación institucional como una cuarta función sustantiva dentro de las universidades (Tréspidi, 2006), implica una política institucional centrada en programas y proyectos, con la finalidad de obtener un abordaje adecuado del mensaje científico y tecnológico.

Teniendo en cuenta estos retos, la prioridad está en que las universidades sean protagonistas en su localidad como centro de organización, promoción y comunicación de la ciencia, con una visión de la misma desde lo analítico y participativo de los públicos, y en correspondencia con el desarrollo social y económico del territorio y el país.

Después del triunfo de la Revolución, con el objetivo de impulsar el desarrollo deportivo se concibe la creación, el 23 de febrero de 1961, de la Escuela Superior de Educación Física “Comandante Manuel Fajardo” (ESEF), donde se formaron los profesores de nivel medio que condujeron la enseñanza de la Educación Física, el Deporte y la Recreación en Cuba durante la etapa.

Para la fecha del 9 de octubre de 1973 se inaugura el primer curso de Licenciatura en Cultura Física adquiriendo el estatus universitari, se transforma en Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo” (ISCF).

La Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte (UCCFD) adquiere su denominación actual en mayo del 2009. Es hoy en día una sólida institución académica como resultado de un progresivo proceso evolutivo y de conformación de sus preceptos académicos, científicos y pedagógicos esenciales. Se ha consolidado el ideal de Cultura Física de nuestra nación, revalidado en las tendencias más avanzadas de la Educación Física, el Deporte, la Recreación Física, la Dirección de la Cultura Física, así como la Terapéutica y Profiláctica.

La gestión y organización de la ciencia en este centro está dada a partir de la implementación de su Política Científica (Fernández, et al., 2018), y para ello cuenta con 2 carreras de pregrado, 6 Especialidades, 5 Maestrías y 1 Doctorado, los cuales figuran como las opciones de posgrado que oferta este centro, además cuenta con 13 Proyectos de I+D+i y 3 Centros de Estudios desde donde se generan sus mayores aportes a la ciencia, la tecnología y la innovación.

Las contribuciones científicas de la UCCFD trascienden los límites nacionales mediante más de 50 proyectos de investigación y 25 Convenios Internacionales con 13 países, participando en redes internacionales universitarias, así como a través de las publicaciones gestionadas por la revista Acción.

A pesar de obtener todos estos resultados, no se logra crear una divulgación efectiva sobre los alcances científicos en la cultura física, el deporte, la educación física y la recreación que satisfaga a la comunidad científica universitaria.

De ahí la necesidad de mejorar la divulgación de la ciencia en la UCCFD Manuel Fajardo por lo que se precisa el siguiente objetivo: Proponer un sistema de divulgación para el desarrollo de la ciencia en la UCCFD Manuel Fajardo

Desarrollo

En Cuba, a pesar de las acciones desplegadas por el Ministerio de Educación Superior (MES) y de la voluntad política nacional, en la actualidad existen dos retos fundamentales para los docentes e investigadores universitarios: el primero, relacionado con el hecho de que un número significativo de éstos logren publicar regularmente sus resultados científicos en revistas indexadas en BDPI; el segundo, que logren divulgar sus conocimientos y experiencias derivadas de estos resultados para aportar de manera sostenible a la solución de problemáticas priorizadas para la sociedad (Asencio, Ibarra y Medina, 2016; Brito, Castro y Brull, 2016; Martín, 2017).

En especial, estos retos se hacen más complejos para nuestro centro, pues es una institución relativamente jóvenes que, a pesar de los avances científico-técnicos que han experimentado, todavía necesitan adquirir mayor experiencia en la generación del conocimiento científico y en la gestión de su difusión y divulgación para promover el desarrollo local.

- *Divulgación científica* consiste en una primera aproximación, en difundir entre el público más numeroso posible, y menos beneficiado de la cultura, los resultados de la investigación científica y técnica, y, más generalmente, en el conjunto de productos del pensamiento científico formando mensajes fácilmente asimilables. (Ramírez Martínez, 2018)
- La *comunicación científica* tiene como finalidad el “registro, evaluación, disseminación y acumulación de conocimientos, hechos y percepciones humanas” (Ramírez Martínez, 2018)

Debe precisarse que aunque la difusión y la divulgación están muy vinculadas, tienen diferencias sustanciales: “La difusión de la ciencia es una actividad cuyo mensaje apunta a un público especializado en un determinado tema. La divulgación, por el contrario, busca que el mensaje sea asequible para todo tipo de personas” (Martínez, 2012)

Dicho de otro modo, el fin último de la publicación científica es comunicar sobre nuevos hallazgos y experiencias a la comunidad científica y la sociedad en general, contribuyendo de esta manera con el conocimiento científico universal.

En las últimas décadas, con la llegada del Internet, se dieron cambios sustanciales en la manera en la cual la sociedad se comunica. Continuamente, se van generando nuevas tendencias y nuevos canales de comunicación, entre los cuales se destacan de manera excepcional las redes sociales.

Las redes sociales se han convertido en una potente herramienta publicitaria para organizaciones de diferente índole. En el ámbito científico, aunque todavía existen algunas reticencias, está siendo objeto de cada vez más interés la utilización de las redes sociales como un canal de divulgación.

El término “redes sociales” describe un sinnúmero de espacios virtuales que tienen como una de sus características esenciales brindar a los usuarios la posibilidad de crear grandes comunidades, con miembros de lugares y culturas diversas, facilitando la interacción constante entre ellos, incluso entre personas de lugares muy distantes entre sí. La mayoría de los lectores han de estar familiarizados con Facebook, Twitter e Instagram, por citar algunas.

La visibilidad de los trabajos científicos de autores se ha incrementado con la aparición de redes de cooperación científica, que permiten mucha creación de redes de trabajo y llegar a una audiencia mucho mayor. Las bibliotecas en línea dan acceso libre a contenido científico a países en vías de desarrollo que no puedan cubrir los costos de acceso pago a ciertas bases de datos. Los artículos científicos en estas plataformas son subidos por los mismos autores, donde los hacen disponibles para los lectores. Se está llegando a un punto en que inclusive estas redes sociales académicas están siendo consideradas como futuros indicadores para tener una medida del impacto social de los artículos científicos, pero estos aún se encuentran en desarrollo.

La nueva generación de potenciales investigadores está constituida casi en su totalidad por nativos digitales, personas que utilizan cotidianamente los espacios virtuales para comunicarse e informarse, personas que están constantemente “conectadas” a través de estas plataformas.

Teniendo en cuenta estas cuestiones, el objetivo publicitario principal de los medios científicos como nuestra revista debe ser el lograr difundir y divulgar contenido a través de las plataformas virtuales; en pocas palabras “trasladar la ciencia a las redes sociales”: lograr crear contenidos más desestructurados,

con un lenguaje claro, que resulten atractivos para esta generación de científicos; abocarse no solo a divulgar información, sino también a captar el interés en la realización de publicaciones científicas.

Sería ideal, a largo plazo, conseguir crear en nuestro medio canales sólidos y bidireccionales de divulgación científica, no solo para transmitir información, sino incluso lograr desarrollar recursos útiles para fomentar el debate. Un espacio virtual atractivo en el que también podamos hacer ciencia.

Una de las demandas priorizadas de la actual sociedad de la información está dada por la generación de conocimiento científico válido y confiable como base para dar respuesta a los complejos problemas existentes (Gorina y Alonso, 2016, 2017).

Para cubrir esta demanda es vital la participación comprometida de las universidades, las cuales deberán garantizar que el conocimiento científico que ellas generen, llegue de forma óptima a los públicos externos a partir de su difusión y divulgación. Sin difusión es imposible que los restantes hombres de ciencia conozcan las contribuciones y hallazgos de sus colegas y, sin divulgación, se niega la oportunidad a diferentes grupos sociales a que comprendan y se beneficien de los resultados científico-tecnológicos (Martín, 2017).

Sin embargo, también la relación universidad-sociedad ha venido tomando fuerza como otro indicador clave de los rankings universitarios (Ordorika y Rodríguez, 2010; García, 2015). Siendo la divulgación del conocimiento científico y la evaluación de su pertinencia a la luz de la propia sociedad un aspecto clave (Brito, Castro y Brull, 2016).

Debe precisarse que desafortunadamente en el corpus universitario se inclina la balanza notablemente hacia la difusión con respecto a la divulgación científica, (Martín, 2017), a pesar de la importancia que tienen estos procesos para la comunicación de las ciencias.

Sugerencias de contenidos científicos a comunicar en las redes sociales

- Reciente la publicación de artículos científicos (papers) que recojan los resultados de tus últimas investigaciones (cuando el embargo por parte de la revista haya finalizado).
- Agenda, publicidad de actos, conferencias y presentaciones que creas que pueden interesar a los seguidores.
- Convocatorias, publicidad de becas, ayudas, premios o cursos acompañados de sus plazos de inscripción.
- Noticias relevantes que tengan como fuente la entidad universitaria o de investigación, o los distintos medios de comunicación.
- Publicación de contenido audiovisual, nuevos vídeos, fotos, retransmisiones en directo, presentaciones, conferencias, etc.
- Difusión de eventos de divulgación en los que se participe, o que recomienden, relacionados con la línea de investigación, como la Semana de la Ciencia, el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.
- Efemérides o Días Mundiales relacionados con tu línea de investigación o que te interesen especialmente.
- Opiniones sobre temas de actualidad relacionados con la línea de investigación.

La gestión de la divulgación científica para el desarrollo local de los profesores universitarios es el proceso de planificación, organización, dirección y control de los mensajes divulgativos asociados a conocimientos científicos generados por su actividad investigadora, que está encaminado a orientar a grupos sociales a la comprensión efectiva de dichos mensajes en función de que logren un máximo beneficio del desarrollo local (Martín, 2017)

Las principales funciones atribuidas a la divulgación científica son:

- Creación de una conciencia científica colectiva sobre el valor del conocimiento para reforzar la sociedad democrática
- Cohesión entre los grupos sociales
- Factor de desarrollo cultural
- Incremento de la calidad de vida
- Complemento a la enseñanza
- Educación
- Combatir la falta de interés
- Aprender a comunicar (Martín, 2017)

Conclusión

A pesar de los avances en la divulgación científica por las universidades cubanas, todavía se necesita una nueva concepción de su gestión en la Universidad del deporte, la que debe articularse con las políticas científicas universitarias y la promoción del desarrollo local, para lo cual debe diseñarse y aplicarse un sistema de divulgación que ayude a establecer una eficacia comunicativa.

Referencia

- Asencio, E., Ibarra, N. y Medina, A. (2016). Superación profesional para promover las publicaciones en revistas científicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(2), 79-88. Recuperado de: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/viewFile/372/367>
- Brito, Y., Castro, M. E.; Brull, M. (2016). La evaluación de la gestión de comunicación desde la extensión universitaria como proceso sustantivo de la Educación Superior. Recuperado de <http://biblioteca.uniss.edu.cu/sites/default/files/CD/II%20Jornada%20Cientifica%20Internacional%20del%20CECESS/talleres/comunicacion/10.pdf>
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2017). Balance de Objetivos de Trabajo de la Universidad de Cienfuegos. Universidad de Cienfuegos.
- De Semir, V., & Revuelta, G. (2004). La ciencia en los medios de comunicación. En, I. Fuentes y J. Casado (coord.), *Percepción social de la ciencia*. (pp. 169-198). UNED.
- Echeverría, J. (2008). Apropriación social de las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 4(10), 171-182.
- Fernández Bermúdez, A., Cruz Rodríguez, I., & Morales Calatayud, M. (2018). El diseño de políticas de ciencia, tecnología e innovación en la educación superior cubana. Una propuesta desde la Universidad de Cienfuegos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 13(13), 181-206.
- Gorina, A., Sierra, G., Alonso, I.; Salgado, A. (2018). Profesionalización de profesores universitarios en la gestión de publicaciones en revistas

- científicas de las ciencias sociales. Batey: Revista Cubana de Antropología Sociocultural, 11(11), 134-155.
- López Pérez, L., & Olvera Lobo, M. (2016). Comunicación Pública local de la ciencia a través de la web 2.0. El caso de los centros de investigación y universidades públicas de España. El profesional de la información, 25(3), 441-448.
- Martín, M. E. (2017). Estrategia de gestión de la divulgación científica para el desarrollo local orientada a profesores de centros universitarios municipales. (Tesis de Maestría). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.
- Martín, M. E.; Gorina, A. (2017.a). Estrategia de gestión de la divulgación científica para el desarrollo local orientada a profesores universitarios. Revista LUZ, 72(4), 5-17.
- Martín, M. E.; Gorina, A. (2017.b). La divulgación científica en las universidades cubanas. Una caracterización histórica. Recuperado de <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/Recus/article/view/982/852>
- Martínez, S. (2012). La difusión y la divulgación de la ciencia en Chiapas. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1995/199524192046.pdf>
- Ordorika, I.; Rodríguez, R. (2010). El ranking Times en el mercado del prestigio universitario. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v32n129/v32n129a2.pdf>
- Ramírez Martínez DC, Martínez Ruiz LC, Castellanos Domínguez OF. Divulgación y Difusión del Conocimiento: Las Revistas Científicas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2012
- Tréspidi, M. (2006). Ciencias de la comunicación para la comunicación de las ciencias en espacios institucionales. Questión, 1(12).