

24

Fecha de presentación: septiembre, 2020

Fecha de aceptación: noviembre, 2020

Fecha de publicación: enero, 2021

LA COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS. UNA VALORACIÓN DESDE LA UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS

COMMUNICATION OF SCIENCE IN CUBAN UNIVERSITIES. AN ASSESSMENT FROM THE UNIVERSITY OF CIENFUEGOS

Adianez Fernández Bermúdez¹

E-mail: afernandez@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0503-5988>

Daily Rodríguez Ramírez¹

E-mail: droduiguez@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3268-7129>

Leslie Corrales Rosell¹

E-mail: lcrosell@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8984-5522>

¹ Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Fernández Bermúdez, A., Rodríguez Ramírez, D., & Corrales Rosell, L. (2021). La comunicación de la ciencia en las universidades cubanas. Una valoración desde la Universidad de Cienfuegos. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(1), 206-218.

RESUMEN

La aceleración del conocimiento y el auge informativo que signan la época actual, condicionan, en gran medida, la presencia de la ciencia y la tecnología en disímiles ámbitos de la vida en sociedad. En este contexto, la importancia que poseen las universidades en el avance sostenible de un país y sus estrategias para divulgar la ciencia, conlleva a que sus funciones principales se orienten a la promoción y gestión del conocimiento científico, desde la comunicación institucional. El artículo que se presenta, pretende valorar el proceso de comunicación de la ciencia desde la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, desde el año 2017 hasta los primeros meses del 2020, incluyendo lo relacionado con la actividad científica de la institución en tiempos de COVID-19. Para este estudio se utilizó el método de Consulta a Expertos, así como el análisis de contenido a documentos y publicaciones en medios de comunicación y redes sociales oficiales de la institución. Ello evidenció un avance significativo en la promoción de tópicos referidos al acontecer científico y tecnológico de la UCf, al tiempo que se determinó la existencia de algunas debilidades a tener en cuenta para el perfeccionamiento de la Estrategia de Comunicación de esta universidad cubana.

Palabras clave: Estrategia de Comunicación, ciencia, universidad.

ABSTRACT

The acceleration of knowledge and the information boom that characterize the current era condition, to a great extent, the presence of science and technology in diverse scenarios of everyday life. In this context, the important role of universities in the sustainable progress of a country and their strategies to disseminate science imply that their main functions are oriented to the promotion and management of scientific knowledge through institutional communication. This article aims to assess the process of science communication at the University of Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, from 2017 to early 2020, including aspects relevant to the institution's scientific activity in times of COVID-19. For this study, the Consultation of Experts method was used, as well as the documentary analysis and the review of publications in media and official social networks of the institution. The study showed that significant progress has been made in the promotion scientific and technological events of the UCf. At the same time, it revealed the existence of some weaknesses to be taken into account for the improvement of the Communication Strategy of this Cuban university.

Keywords: Communication Strategy, science, university.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (CTS), constituyen una importante área de trabajo en investigación académica, políticas públicas y educación. Es por ello que la llamada agenda CTS integra entre otros temas: el impacto de las tecnologías, la evaluación social de las tecnologías, la participación pública en ciencia y tecnología, la democratización de la política científica tecnológica, así como los problemas éticos vinculados a ciencia y tecnología (Núñez & Figaredo, 2008).

La, no tan nueva, manera de comprender la ciencia y la tecnología, desde una visión social, implica entender la comunicación de la misma, sus objetivos, sus estrategias, así como el público al que se dirige, como parte de estos procesos. Las transformaciones en la práctica científica, han provocado cambios en la concepción de la comunicación, pues esta ha transitado desde posturas que defienden la transmisión de conocimientos científicos en una sola dirección, o sea, a un público, previamente asumido como desconocedor; a posturas que abogan por procesos participativos y donde la relación ciencia y sociedad, es en doble sentido (Ferrer & León, 2008).

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.

Desde la interpretación de los procesos, que brinda el Enfoque Social de la Ciencia y la Tecnología (Enfoque CTS), el conocimiento se vislumbra a partir de la necesidad del desarrollo de la ciencia como un área de comprensión de los ciudadanos. Como resultado de ello, la comprensión pública de la ciencia y la tecnología constituye uno de sus núcleos fundamentales pues se necesita pensar en función del desarrollo de la ciencia como un campo de conocimiento, tomando como punto de partida el propio conocimiento que poseen las personas, ya sea del método o el proceso científico.

Este es un conocimiento determinado por su calidad y no por la cantidad de información, al generar una mayor comprensión en cuestiones tales como: el origen de las ideas, por qué las ideas científicas son más confiables que las que provienen de otra fuente, así como el conjunto de interacciones que se desarrollan a partir de ella tales como: conflictos de intereses, su financiamiento, su fin, entre otros temas. Los sumarios anteriores, reflejan la clase de comprensión sobre temas científicos que aquellas personas que no dominan estos temas, necesitan conocer para constituir entes activos en un proceso democrático (Boczkowski, 1998).

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.

En las dos últimas décadas la comunicación de la ciencia y la tecnología ha transitado en el ámbito internacional de posturas que privilegian la transmisión unidireccional de conocimientos científicos a un público que se asume desconocedor de la ciencia, a posturas que privilegian procesos participativos y de doble vía en la relación ciencia y sociedad y en donde, más que transmitir contenidos científicos, se intenta promover un diálogo entre científicos y la sociedad sobre temas de interés (a menudo polémicos), y en los que se asume tanto para los científicos como para el público distintos tipos de experticia (Lozano, 2008).

Proponer un modelo participativo y de doble relación de la comunicación, implica defender la posición del debate y la participación pública en la definición y toma de decisiones en políticas científicas y tecnológicas. Este modelo asume la presencia de varios actores (científicos, especialistas, directivos en el ámbito político y empresarial, diversos grupos sociales) que se involucran en la toma de decisiones sobre estos procesos, los cuales reconocen la presencia de un grupo de factores que intervienen. De igual manera, reconoce que todos los actores tienen varias formas de experticia y que todos poseen el mismo valor a la hora de decidir el desarrollo de estos procesos.

Cuando se habla de comunicación de la ciencia y la tecnología, necesariamente se debe pensar en conceptos, prácticas, la concepción de los receptores al que se dirige y, en este caso, es imprescindible se piense como un sistema que está en constante cambio y transformación, pues debe ser un proceso contextual que se ajuste a las condiciones sociales, históricas y de desarrollo de la ciencia. Los nuevos retos que plantea el Enfoque CTS asociados al desarrollo social y las relaciones con el

medio ambiente, coinciden en la necesidad de repensar la comunicación y su alcance, y sobre todo organizar y planificar cómo llegar a todos los públicos.

Como apuntara otro estudioso del tema, *“la comunicación de la ciencia se puede entender como un plan de acciones y gestión de comunicación y educación informal, que se plantea como una necesidad social para enfrentar la sociedad del conocimiento y la información”*. (Tréspidi, 2006)

Constituye un proceso generador de cultura científica que implica la comprensión tanto de los procesos de comunicación de los resultados y valores científicos, como el conocimiento popular, la percepción social de los debates entre expertos, o la construcción social de interpretaciones sobre distintos aspectos relacionados al conocimiento mismo.

Al decir de Sebastián (2007), *“la cultura científica proporciona a las personas una mejor comprensión de sí mismas, de la naturaleza, de la sociedad y del sistema científico-técnico. Propicia la modernización y el papel activo de la sociedad en la medida en que aumenta la capacidad de asimilación del cambio, la superación de una posición de simple receptor pasivo de la tecnología, el aprovechamiento de las oportunidades derivadas de los nuevos conocimientos y la posición crítica y responsable frente a los riesgos y dilemas derivados de los mismos. Además, la cultura científica contribuye al fortalecimiento de la democracia y a la gobernabilidad, a través de la participación social en la toma de decisiones y su legitimización en el ámbito de las políticas científicas y tecnológicas”*. (pp. 199-200).

La cultura científica se sitúa más allá de una alfabetización en temas de ciencia, pues sobrepasa el nivel de información que los ciudadanos poseen de la misma por una capacidad de análisis y contextualización de lo que sucede en el ámbito de la ciencia. La comprensión de la ciencia como producción social e intelectual son elementos prioritarios para la adquisición de esta cultura científica. Para Moreno (2008), *“la generación de conocimientos, lleva consigo disponer de nuevos canales de información, procedimientos, estrategias, mecanismos de almacenamiento en función de las necesidades que el propio conocimiento demanda. Desde el punto de vista instrumental las tecnologías de la información y comunicación, han sido consideradas, por la mayoría como vías para acceder a la información y comunicarse mejor, y esto ha impedido comprender el verdadero e importante cambio social que las TIC posibilitan, no sólo se trata de adquirir información o conocimiento, sino de poder participar activamente en la nueva modalidad de sociedad”*. (p. 173)

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)

En consecuencia Jara & Torres (2011), apuntan que *“las ideas que tienen las personas acerca del mundo que nos rodea, y en especial de la ciencia y la técnica, son creencias y actitudes que se van construyendo poco a poco a partir de lo que se experimenta cotidianamente, de la información disponible, de los conocimientos, valores y modelos de pensamiento que son transmitidos a través de los medios de comunicación, la educación, la historia y la tradición: el conocimiento se construye de manera individual y social”*. (p. 6)

El presente artículo realiza una sistematización teórica de los elementos a tener en cuenta para el desarrollo de la comunicación de la ciencia en las universidades, y se explica la experiencia de la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” (UCf), a través del análisis de su Estrategia de Comunicación, y del reflejo de sus resultados y aportes científicos en los medios de comunicación de la provincia, y en las redes sociales de la institución.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la evaluación de la Estrategia de Comunicación de la UCf, específicamente en el análisis de la comunicación de la ciencia, se empleó el método de Consulta a Expertos, al utilizar como referencia el conocimiento que se tiene del claustro de la institución, sus directivos, y de los profesionales de la comunicación del territorio; así como el análisis de contenido a documentos y publicaciones en medios de comunicación y redes sociales.

La selección de expertos estuvo conformada por 23 profesionales de los cuales el 100% confirmaron su interés y posibilidad de participación; al coincidir en respetar la naturaleza de este método que radica en la organización del diálogo anónimo entre los expertos consultados, encaminado a obtener consenso o motivos de discrepancia (Oñate, 2005, citado en Díaz, 2010).

El empleo del criterio de expertos se inició con la realización de una encuesta a fin de determinar el coeficiente de competencia de cada especialista, a partir del cálculo de los coeficientes de conocimiento y argumentación, para, sobre esta base, realizar la selección definitiva de expertos, los cuales se encuentran en los niveles entre medio y alto según el coeficiente de selección.

Para la Consulta a Expertos se tomó como muestra a los miembros del consejo de dirección de la UCf y a los directivos de los medios de comunicación, incorporando, en este caso, al profesional que administra y gestiona la comunicación en el portal digital y los sitios oficiales en el gobierno de la provincia. La selección de la muestra se llevó a cabo de manera objetiva e intencional, por las necesidades que se identifican en el estudio acerca de la actividad relacionada con la gestión de la comunicación de la UCf.

De acuerdo con los parámetros preestablecidos, se acreditan los criterios de selección previa: Rector (1), Vicerrectores (3), Directores de Centros de Estudio (4), Director de Ciencia y Técnica (1), Decanos (7); Directores de CUM (7), Directivos de los medios de comunicación del territorio (4). De ellos, el 100% se clasifican como expertos avalados por los resultados en la labor que realizan.

En el caso de los documentos analizados se encuentran: la Planeación Estratégica de la UCf del 2017-2021, el Balance de Objetivos de trabajo de la UCf (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2017, 2018, 2019), informes emitidos al MES en los meses de marzo, abril y primeros 15 días del mes de mayo, sobre la situación epidemiológica por la COVID-19 (como situación excepcional en la que se encuentra el país y las universidades), así como orientaciones mensuales que emite el MES para el trabajo en redes sociales, y actas de Consejos de Dirección de la institución.

En cuanto a las redes sociales, se analizó el contenido de las publicaciones de la UCf, en Facebook, Twitter, Instagram, y canal de YouTube, al tiempo que el estudio de la presencia de estos temas en los medios de comunicación provinciales se realizó mediante el registro de contenidos y materiales publicados, con el que cuenta el DepCom.

En consecuencia, se aplicaron indicadores para la revisión de medios y redes sociales. Primeramente, en función de los contenidos:

1. Temáticas que se abordan.
2. Valoración de los especialistas.
3. Formas de abordar y representar las problemáticas.
4. Inferencias reproducibles de las temáticas y contenidos.
5. Visión y toma de conciencia crítica del tema.
6. Tendencias.

Mientras que, en un segundo lugar, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Autor.
- Texto.
- Fecha.
- Debates internos.

Tras el análisis de los resultados se logra emitir una valoración de la implementación de la Estrategia de Comunicación de la UCf, específicamente en el ámbito de la comunicación de la actividad científica. La recolección de la información se ejecutó desde el mes de enero hasta el 15 de mayo del 2020, e incluyó lo referente a la comunicación de la ciencia en los años 2017, 2018, y 2019, así como los primeros meses del 2020. Se tiene en cuenta este período del 2020, debido a que la UCf suspendió sus actividades en sus espacios físicos a causa de los efectos originados por la pandemia COVID-19 en Cuba. Sin embargo, no deja de funcionar, sino que cambia la manera de gestionar sus procesos; sus funciones se reorientaron para dar respuesta a esta nueva etapa, por lo que se considera debe tenerse en cuenta para este estudio, por el objetivo del mismo. En tal sentido se priorizó el trabajo científico y el vínculo con la sociedad, a partir de necesidades provocadas por esta situación excepcional, por lo que mantener informada a la comunidad universitaria y a los públicos del territorio y del país se convirtió en tarea de primer orden.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las universidades constituyen instituciones que tienen dentro de su misión principal la gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación, vinculada con la formación de profesionales; así como lograr la comunicación y la utilización de todos los medios posibles, desde las TIC, para el cumplimiento de sus objetivos. Estos centros son imprescindibles en la concepción y estructuración de las políticas científicas y tecnológicas de cualquier país. Por

lo que, cuando se habla de comunicación de la ciencia, sin dudas es esta una institución representativa y responsable en estos procesos.

En este sentido Nuñez (2013) refiere que *“la tendencia a acercar la universidad a los sectores productivos parece irreversible en un contexto donde el conocimiento incrementa su importancia económica y social. No parece razonable que ninguna idea de universidad “objeto social” o cualquier otra normativa deban oponerse a que el conocimiento sea crecientemente útil. Esa utilidad no se refiere solamente a la contribución económica, la universidad hace aportes relevantes desde el punto de vista social y cultural”* (p. 21).

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 Universidad debe estar al servicio de los intereses del país, proyectando su acción de forma tal que contribuya y apoye al desarrollo/transformación nacional, estimule la efectiva vinculación con toda la sociedad mediante la integración con un planteo democrático y participativo. Para ello se requiere que esa apertura se realice simultáneamente hacia sí misma, profundizando luego las relaciones/interacciones, estrechando vínculos con todo el tejido social: comunidad, entidades, intermedias, gobierno, alcanzando protagonismo institucional en el ámbito local, regional y nacional (Tréspidi, 2006).

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.

La UCf, fundada el 6 de diciembre de 1979, es una institución de la Educación Superior Cubana situada en la provincia de Cienfuegos, al centro sur de la Isla. Cuenta con

dos sedes o campus universitarios: Sede Central y Sede “Conrado Benítez García”, en los que confluyen siete facultades: Ingeniería, Ciencias Económicas y Empresariales, Ciencias Sociales, Ciencias Agrarias, Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Humanidades y Educación. Posee, además, siete Centros Universitarios Municipales (CUM), ubicados en los municipios de Palmira, Abreus, Rodas, Cruces, Lajas, Aguada y Cumanayagua, potenciando el alcance de la educación superior en todas las localidades del territorio.

Un total de 38 programas de pregrado acogen a más de 6 mil setecientos estudiantes, en su variedad de cursos (Diurno, Por Encuentro y Educación a Distancia), al tiempo que laboran en la institución 1586 trabajadores, de ellos 1027 Docentes y 559 No Docentes.

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 quince Maestrías, dos Doctorados y una Especialidad, las cuales figuran como las opciones de posgrado que oferta este centro, además con cuatro Centros de Estudio desde donde se generan sus mayores aportes a la ciencia, la tecnología y la innovación:

- Centro de Estudio de la Didáctica y Dirección de la Educación Superior.
- Centro de Estudios Socioculturales.
- Centro de Estudio para la Transformación Agraria Sostenible.
- Centro de Estudio de Energía y Medio Ambiente.

Las contribuciones científicas de la UCf trascienden los límites nacionales mediante 59 proyectos de investigación y 130 Convenios Internacionales con más de 25 países de todos los continentes menos Australia, así como a través de las publicaciones gestionadas por el Editorial Universo Sur, específicamente mediante sus revistas: *Universidad y Sociedad, Conrado, Agroecosistemas, y Cultura, Comunicación y Desarrollo*.

Insertada en el contexto de la provincia Cienfuegos, el desarrollo y logros de la UCf se reflejan en los principales medios de comunicación del territorio:

- Periódico 5 de Septiembre: publicación semanal que refleja el acontecer de la provincia y publica otras informaciones de carácter general. Constituye el Órgano Oficial del Partido Comunista de Cuba en Cienfuegos. Su tirada es de 30 mil ejemplares, formato tabloide, con 8 páginas.

En el transcurso del tiempo el periódico transitó de su frecuencia diaria y con un perfil esencialmente informativo, a

su conversión a semanario, dadas las condiciones económicas del país en la década del 90. Comenzó así una etapa en que la opinión, la reflexión y los argumentos debían caracterizar los contenidos de los trabajos periodísticos. En el año 1998 apareció en Internet el 5 de Septiembre digital (<http://www.5septiembre.cu>), por lo que su visibilidad y alcance alcanzó mayor cantidad de públicos.

- Radio Ciudad del Mar (RCM): es la emisora provincial, con un perfil informativo - recreativo, dirigido a toda la población. Está considerada la estación radial más escuchada por los cienfuegueros, y con aceptable porcentaje de audiencia en provincias vecinas como Villa Clara, Matanzas y Sancti Spíritus, lo que logra un alcance regional. Radio Ciudad del Mar constituye una moderna emisora, que trasmite por las frecuencias de 1340 y 1350 kilohertz en AM, y 98.9 y 106.7 en FM. Cuenta con una programación que comprende las 24 horas del día, en la que se incluyen espacios musicales, dramatizados, revistas culturales, históricas, de facilitación social, informativas, entre otras, donde se refleja la vida del pueblo cienfueguero.

El perfil de la emisora se transformó notablemente: los spots publicitarios y programas plagados de intereses comerciales dieron paso a mensajes y espacios en función de orientar, educar, instruir y llevar al éter el protagonismo del pueblo en los diversos sectores económicos y sociales, impulsados por el Gobierno Revolucionario. Reflejar las principales realizaciones de los cienfuegueros, en una programación que entretenga y a la vez contribuya a elevar la cultura general integral, sigue siendo la prioridad de los realizadores de RCM. Desde el 2001, Radio Ciudad del Mar navega por el ciberespacio, en lo que constituyó indudablemente un nuevo hito en los anales de la radiodifusión cienfueguera. En muy poco tiempo, su sitio web se insertó en los buscadores de Internet y se incrementó la presencia de Cienfuegos en la red de redes.

- Perlavisión: es el telecentro o canal de televisión de la provincia destinado a dar a conocer el quehacer de la vida de los habitantes de su localidad. El 5 de septiembre de 2000, se funda este canal territorial. Tiene como principales objetivos el de informar, recrear, educar y divulgar el quehacer diario de los cienfuegueros, así como contribuir a fomentar valores acordes con los principios que rigen nuestra sociedad socialista.

Una de las aristas más importantes del telecentro es la redacción, ya que llevan a cabo los principios de que la prensa no puede ser, en estos tiempos de creación, mero vehículo de noticias, ni mera sierva de intereses, sino que se debe lograr el análisis profundo, investigación precisa,

noticia instructiva e ideas bien claras. Debe saber escuchar la opinión y las ideas de la sociedad, luego organizarlas y presentarlas nuevamente a esa misma sociedad de un modo agradable, con una factura impecable y con ideas claras y las palabras exactas. En la redacción del telecentro hay especialistas en diferentes campos del saber, desde profesionales dedicados al periodismo deportivo y otros dedicados al mundo de la cultura o a las ciencias.

Puede afirmarse entonces, que la universidad cienfueguera asume, en coherencia con el Ministerio de Educación Superior, la gestión de la comunicación, la información y la informatización, como proceso transversal, es imprescindible para el cumplimiento de los objetivos y el mejor desempeño de la función social del MES y sus instituciones.

La Estrategia de Comunicación de este ministerio, se orienta en función del cumplimiento de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, en este caso: 116, 117, 122, 208 y 265 del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (2016) y el cumplimiento de los objetivos: 16, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 51, 52, 54, 56, 62, 65, 66, 67, 69, 70 y 71 aprobados en la 1ra Conferencia Nacional del PCC. En tal sentido aborda una imagen integral del organismo en correspondencia con su Misión:

Contribuir a la construcción de una sociedad socialista, próspera y sostenible mediante la formación de profesionales de nivel superior comprometidos con la Revolución Cubana y con los aportes pertinentes de la capacitación y la educación de posgrado la ciencia, la tecnología, la innovación y la extensión universitaria; con calidad, alto impacto económico y social y racionalidad económica. (MES, 2017-2021).

Por lo tanto, la gestión de comunicación en los centros de educación superior del país, se orienta a la organización de los procesos de construcción de mensajes y significados y su distribución y retroalimentación; para esto se necesita de un sistema que integre su planificación, organización, ejecución y evaluación, en función de los resultados de institución.

En el caso de la universidad cienfueguera, para ello tiene diseñada una Estrategia de Comunicación que se proyecta desde lo establecido en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, específicamente aquellos que se relacionan con la formación de valores, el desarrollo de la educación y el papel de la comunicación en la sociedad cubana, así como con lo que plantea la Estrategia del MES. De igual manera,

incluye las necesidades y oportunidades con que cuenta el centro y el territorio.

El documento rector de la comunicación en la UCf presenta su contenido desde un enfoque integral en correspondencia con la Misión y Visión de la Universidad. En el caso de la primera es una Universidad “dedicada a la formación integral y continua de profesionales competentes y comprometidos con la Patria Socialista, contribuye mediante el conocimiento y la innovación a la dinamización del desarrollo socioeconómico del territorio de Cienfuegos y de la sociedad cubana”. (Estrategia de Comunicación UCf, 2017-2021).

La visión a su vez, declara:

Somos una UNIVERSIDAD DE EXCELENCIA que:

- Promueve una cultura general integral acorde con los valores de la sociedad cubana.
- Ofrece profesionales líderes comprometidos con la transformación para el desarrollo sostenible de la sociedad cubana.
- Exhibe una alta visibilidad de sus resultados científicos y de innovación.
- Impacta en el desarrollo económico y social del territorio y la sociedad, satisfaciendo las necesidades de superación profesional y la implementación de resultados de investigación y la innovación. (Estrategia de Comunicación UCf, 2017-2021).

La gestión de la comunicación se realiza en la universidad por el Departamento de Comunicación Institucional (DepCom), instancia creada en el año 2018, constituyendo una estructura organizativa específica, aspecto positivo que se convierte en fortaleza a partir de debilidades diagnosticadas en años anteriores. El DepCom tiene la responsabilidad de velar por el cumplimiento de la implementación de dicha estrategia, así como el continuo perfeccionamiento de la misma.

La estrategia está estructurada por:

1. Objetivo general: Potenciar los procesos de comunicación entre los diferentes públicos (internos y externos) de la Universidad de Cienfuegos, mediante el uso de espacios y canales que garanticen la retroalimentación, el diálogo y la participación.
2. Objetivos específicos: Contribuir mediante acciones de comunicación al desarrollo de los procesos de formación en el pregrado y postgrado, que impacte en la formación de profesionales integrales y comprometidos con la Revolución. Fortalecer los procesos comunicativos para la organización de la actividad de ciencia y técnica de

la Universidad de Cienfuegos; así como, para la socialización e introducción en la práctica social de sus resultados. Lograr satisfacer las necesidades informativas de los públicos interno y externo. Generar canales y flujos de información con un carácter participativo y democrático.

3. Nivel de alcance: El nivel de la estrategia es público y el alcance provincial, nacional e internacional; al tratarse de un Centro de Educación Superior cuya proyección trasciende de lo local hacia otros ámbitos de reconocimiento.

4. Su referente (en este caso quiénes somos).

5. Credo básico (qué queremos): Fortalecimiento de los procesos comunicativos, la participación y el diálogo permanente entre los públicos interno y externo de la Universidad de Cienfuegos, y satisfacción de las necesidades de los diferentes públicos de la UCf.

6. Sus públicos (con quiénes desean compartir sus mensajes): Los mensajes y temas referidos en la estrategia, se orientan hacia los diversos públicos de la Universidad de Cienfuegos, así como a las instituciones estatales, sociales, civiles, políticas, de masas, de gobierno y la sociedad en general.

7. Recursos disponibles: en primer lugar, con recursos humanos, pues la institución cuenta con una macro estructura y demás sistemas de dirección conformados por vicerrectorados, facultades, centros universitarios municipales, departamentos, centros de estudio y áreas no docentes que inciden en el funcionamiento de la organización. De igual manera se encuentran estudiantes en las diferentes carreras que se estudian en la Universidad de Cienfuegos (ingenierías y licenciaturas) y un claustro preparado para el desarrollo de la docencia, la investigación y demás funciones que atañen a la comunidad universitaria.

En segundo lugar, se encuentran los recursos materiales, donde se posee un equipamiento necesario para desarrollar productos comunicativos, servicios de medios digitales (Intranet, correo electrónico, blogs, Editorial Universo Sur); así como el servicio de Internet para estudiantes y trabajadores que permite la socialización de los contenidos que se generan en la comunidad universitaria y fuera de esta.

8. Tiempo de la estrategia: El tiempo de duración de la estrategia de comunicación de la UCf, se propone para el período comprendido desde 2017 hasta 2021.

9. Indicadores para el éxito: presupuesto ejecutado sobre el presupuesto destinado a la promoción y divulgación del quehacer universitario, número de apariciones en los medios, número de materiales enviados a los medios,

número de visitas de la página web, autoridades actuando y decidiendo en base a información confiable emitida, un espacio de 10 minutos al mes en al menos un medio local de radio o televisión y al menos una en salida en el trimestre en un medio nacional, porcentaje de estudiantes, docentes y trabajadores en general, satisfechos con la actividad de comunicación institucional.

10. Líneas temáticas de la UCf: Proceso de formación en pregrado y posgrado, Investigación, Extensión universitaria, Políticas Gubernamentales.

11. Plan de acciones para cada área de trabajo, y uno específicamente en el área de la comunicación científica, considerando la importancia que tiene para la Universidad, el fortalecimiento de la actividad de ciencia y técnica en sus diferentes estructuras. En este caso se proponen acciones encaminadas a la divulgación de cada uno de los resultados científicos técnicos, para lo cual se utilizan los medios de comunicación del territorio, unido a los canales informativos con que cuenta la UCf.

Para esto se debe:

- Mantener la cobertura periodística en los medios de comunicación pública, y en los sitios digitales con que cuenta la universidad y el territorio, para fortalecer la divulgación acerca de los vínculos que se establecen entre las organizaciones más importantes del territorio, el Gobierno y el sector productivo con la UCf, en función de una política integral que favorezca los procesos de desarrollo.

- Lograr la socialización de los resultados científicos de la UCf en revistas y en otros espacios académicos y de investigación, situados en repositorios nacionales e internacionales. De igual manera se proyecta un incremento de publicaciones de libros y monografías por parte los docentes e investigadores de la UCf. Para ello se deben potenciar las coordinaciones mediante contratos o convenios con editoriales reconocidas (nacionales, de la provincia, e incluso internacionales).

- Fortalecimiento de la divulgación de eventos científicos, posgrados y proyectos de la UCf en los medios de comunicación pública (provincial y nacional).

- Otorgar espacio en los medios de comunicación pública, acerca del quehacer de los grupos de investigación de las diferentes carreras y centros de estudios de la UCf.

- Divulgar en los medios y canales de comunicación, las ofertas y potencialidades que tiene para el territorio los servicios profesionales que pueden prestar nuestros profesores.

- Utilizar los diferentes medios y canales de comunicación de la UCf (con énfasis en los sitios digitales) para promover convenios académicos con otras universidades del mundo, en función de establecer redes de investigación y lograr publicaciones de conjunto, sobre todo aquellas que requieran de financiamiento.

- Enaltecer el quehacer científico y méritos de profesores e investigadores de la UCf en los medios de comunicación del territorio

Cada una de estas acciones fue gestionada a lo largo del período 2017 hasta los primeros meses del 2020, lo que permite hacer una evaluación de la implementación de las mismas y de los resultados alcanzados en el ámbito de la gestión de la comunicación científica en el centro, así como su importancia para el territorio.

Resulta imprescindible señalar que la Estrategia de Comunicación de la universidad cienfueguera hace referencia, además, a las maneras de comunicar en sus soportes o plataformas en situaciones de crisis. Por lo que se asumieron tales procedimientos ante la situación epidemiológica a nivel mundial causada por el Coronavirus en los primeros meses del 2020, caracterizados por brindar una información veraz, inmediata y precisa a los públicos de la institución.

Vale resaltar que el presente estudio se basa en la divulgación de las acciones científicas de la UCf en medios de comunicación y redes sociales institucionales, aunque las funciones del DepCom también se encausan en el asesoramiento a sus profesionales para la generación de contenidos en redes sociales académicas.

Al realizar el análisis de los resultados arrojados por la consulta a expertos, se puede decir que existe nivel de coincidencia entre los (23) al reconocer la existencia, objetivos y aspectos fundamentales de la Estrategia de Comunicación de la UCf.

Para determinar los criterios valorativos de los expertos, relacionados con la Estrategia de Comunicación de la UCf, se organizó la primera consulta. Se entregó a cada experto el cuestionario y el material del contenido de la propuesta, para que luego de la lectura y el análisis pertinentes, pudieran responder las preguntas expuestas en la entrevista adjunta al material.

En particular, fue catalogada de muy adecuada la opinión de los expertos al valorar las líneas de temáticas de la UCf, por la necesidad de lograr una labor articulada y sistemática entre ellas, y reconocen a la divulgación de los resultados científicos como elemento prioritario y transversal en toda la labor de comunicación.

La estructura de la propuesta de la Estrategia de Comunicación, y la articulación entre las necesidades del territorio y del país, y las potencialidades con que cuenta la institución para el desarrollo de una comunicación de la ciencia, la técnica y la innovación, así como la responsabilidad que tienen cada uno de los actores involucrados, fue valorada por los expertos de muy adecuada.

Se reconoce que es válido considerar la articulación de todos los componentes de la estrategia, y sobresalen los resultados alcanzados en la divulgación de temas como las líneas de investigación; formación doctoral; la generalización, promoción y divulgación de los resultados de la ciencia; y el impacto de los resultados de la universidad en el desarrollo científico, mediante la adecuada implementación y gestión de este documento.

En otro momento aluden a que la estrategia propicia un aprendizaje gradual desde las formas individuales, hasta pasar por el trabajo grupal en un proceso de despliegue de la conformación del producto comunicativo en función de la divulgación de conocimientos, habilidades y actitudes en las actividades científicas, donde se logra mayor implicación en el desarrollo personal en la práctica y desde la práctica.

De modo general, los expertos evaluaron de muy adecuado los resultados de la implementación de esta estrategia, pues permite promover la organización, sistematización, gestión y evaluación del desarrollo científico de la universidad. Aun así, en las valoraciones cualitativas, resultado de las consultas a expertos, recomendaron precisar más las acciones que se proponen para el área relacionada con la evaluación, control y monitoreo de los impactos en las diferentes áreas del conocimiento, así como su visualización y divulgación.

Lo anterior evidencia que la estrategia es pertinente; pero se precisa ajustar las condiciones en la práctica, en este sentido, recomendaron preparar a todos los gestores de comunicación de las facultades y a los periodistas del territorio para garantizar la continuidad y perfeccionamiento de la comunicación científica desde esta institución generadora de conocimiento.

Los expertos no cuestionan la estructura ni los componentes de la estrategia. El análisis anterior, revela la aceptación, en general, de las diferentes componentes de la misma, así como los elementos que se desarrollan en cada una de ellos. En este caso, asignaron la categoría de muy adecuado.

De igual manera se avala la pertinencia teórica de este documento. Reconocen como aspecto importante la manera en que se resuelve la integración de todas las

acciones, desde una buena organización de la comunicación para lograr la divulgación científica, que permita luego sistematizar todo el trabajo a partir de ellas.

Sin embargo, las sugerencias y opiniones dadas en el propio proceso de consulta permitieron ordenar algunas cuestiones por prioridad, y proyectar los ajustes relacionados con:

- Colocar, en el orden teórico las formas por las que ha pasado la gestión de la comunicación de la ciencia en otros centros de Educación Superior a nivel internacional, así como continuar priorizando la comprensión de una ciencia entendida como solucionadora de necesidades y su concepción estratégica en las últimas décadas.

- Aumentar la preparación de los investigadores de la universidad, para lograr una mayor inserción en redes académicas y científicas, como parte de la socialización y gestión del conocimiento.

- Lograr mayor participación en todos los espacios de comunicación desde el nivel base, o sea, carreras, grupos científicos, centros de estudio, entre otros, así como un trabajo sistemático, para lograr el buen funcionamiento de los mismos.

Estas valoraciones consideran oportuna una nueva consulta, con el fin de confrontar las decisiones de los miembros del DepCom ante las sugerencias y la aplicación permanente de la estrategia.

En cuanto al análisis de contenido realizado a las publicaciones en redes sociales de la UCf, se puede afirmar que indudablemente la comunicación de la ciencia ha encontrado en estas un soporte potencial que le permite impactar en un sinnúmero de receptores de manera instantánea, fenómeno presente en todas las plataformas online de esta institución.

Es por ello, que la creación de cuentas oficiales de la UCf en Facebook, Twitter, Instagram y YouTube, permiten un constante e inmediato intercambio de información. Compartir los contenidos que se publican en estas páginas y generar contenidos propios sobre la comunidad universitaria, temas sociales de interés colectivo, así como la defensa de los principios y valores que defendidos como nación; se convierte en prioridad para el trabajo de los directivos institucionales, trabajadores y estudiantes, tal como establecen las políticas del MES para la socialización de contenidos en las redes sociales.

Se hace evidente el amplio diapasón temático que alcanzan hoy en día los sucesos, noticias o acontecimientos que se dan a conocer mediante estas plataformas. No obstante, aquellos tópicos relacionados con la

socialización de resultados científicos han alcanzado determinada preponderancia, en el caso puntual de la universidad cienfueguera.

Tras un análisis realizado, a partir del año 2017 hasta el mes de diciembre del 2019, de las publicaciones en redes sociales de la institución, se pudieron apreciar varios aspectos que evidencian una evolución en cuanto a temáticas y número de contenidos generados en tales espacios virtuales.

Si bien durante los años 2017 y 2018 la mayoría de las publicaciones referentes a la divulgación científica de la UCf reflejaban, sobre todo, los resultados de sus investigadores y académicos y a los más importantes eventos de la institución, dígase: Conferencia Científica Internacional, Seminario Internacional de Docencia Universitaria, o al Encuentro Internacional Presencia de Paulo Freire, entre otros; es notable que durante estos años se ganó también en diversidad temática.

Se incluyeron publicaciones relacionadas con los premios otorgados por la Academia de Ciencias de Cuba, los resultados de evaluaciones de programas de pregrado y posgrado, convocatorias a maestrías y doctorados, realización de Ferias del Conocimiento en las que se exponen los principales logros en materia de ciencia e innovación, la entrega de condecoraciones y premios a profesionales por sus resultados científicos y de investigación, socialización de trabajos de diploma, así como la participación de estudiantes y profesores en disímiles espacios académicos (talleres, simposios, seminarios, fórums, sesiones científicas, coloquios, entre otros).

Sin embargo, el mayor posicionamiento de este tipo de contenidos aconteció durante el año 2019, coincidiendo con la celebración del Aniversario 40 de la Universidad de Cienfuegos. Arribar a sus cuatro décadas fue *leit motiv* para implementar una campaña de comunicación que potenciaba también la promoción de los principales logros y resultados científicos de la institución.

De ahí que las redes sociales reflejaron otro tipo de sucesos que de una forma u otra repercutían en la actividad científica de la UCf. Entre ellos pudieran destacarse los programas de intercambio académico con universidades foráneas, la firma de convenios de colaboración con empresas del territorio en aras de dar solución desde la ciencia a determinados problemas en estas organizaciones, el impacto de los grupos científicos estudiantiles, la presencia de profesionales en prestigiosos eventos nacionales e internacionales, publicaciones de revistas y libros por la editorial universitaria Universo Sur, la socialización del quehacer y resultados de los centros de estudio y proyectos de investigación.

Vale destacar que, durante este marco de tiempo, la casa de altos estudios de Cienfuegos se incluyó en número 4 del Ranking QS de universidades latinoamericanas junto a otras cinco instituciones cubanas. Asimismo, la revista científica *Conrado*, el 20 de septiembre de 2019, destacó como la de más ranking en Cuba, según la revista española *Comunicar* (2019).

A ello se suma la generación de contenidos sobre el vínculo del centro de educación superior con las empresas e instituciones del territorio, y sus primeros pasos con vistas a crear un Parque Científico – Tecnológico en su sede central.

En este contexto, signado por la preeminencia de la comunicación científica, se contabilizaron para el presente artículo, en cada una de las redes sociales, un total de 74 publicaciones durante el año 2017, y 132 en el 2018 referidas a este tipo de tópicos, representando un promedio de 6 y 11 publicaciones mensuales, respectivamente. En tanto, el 2019 elevó estas cifras, alcanzando 218 publicaciones, para un promedio de 18 publicaciones mensuales. Resultado mantenido hasta mayo del 2020 en el que se publicaron 84 post para un promedio de 17 cada mes.

Como puede apreciarse, el año 2017 fue el más rezagado en tales datos numéricos en redes sociales, como reflejo de la inexistencia del DepCom en la universidad, instancia que se crea un año después y encausa los procesos comunicativos de la institución, específicamente con un profesional (*Community Manager*) que gestiona y administra estas plataformas virtuales.

El año 2020 tuvo características singulares. El virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID--19, cambió las rutinas habituales de las universidades a nivel mundial, y Cuba no estuvo exenta de ello. La suspensión de las actividades docentes en los espacios físicos de la universidad cienfueguera, desde marzo de este año, implicó afianzar la gestión de la comunicación, de modo que sus públicos se mantuvieran informados en todo momento.

La divulgación de la ciencia tomó fuerza en este contexto, y ello se evidencia en las principales plataformas online de la institución. Los investigadores de este centro volcaron sus esfuerzos en la realización de diversos aportes que contribuyeran a facilitar los procesos universitarios, al tiempo que se brinda a los públicos información actualizada e inmediata referida a la situación de Cuba y el mundo ante la pandemia.

Diariamente se comunica en los perfiles de las redes sociales de la UCf el estado actual de la enfermedad en la Isla y los principales estudios de la ciencia cubana e

internacional en función de las características del virus, y del hallazgo de una vacuna o tratamiento.

Profesionales del Grupo de Investigación sobre Tecnologías Emergentes para el Aprendizaje GITEMA, de la UCf, dan a conocer estudios sobre el comportamiento de la enfermedad en la provincia de Cienfuegos y otros relacionados con la enseñanza en línea, modalidad asumida por profesores y estudiantes de la educación superior cubana. Asimismo, se informan con detalle las readecuaciones en programas académicos que realiza el MES para el reinicio y culminación del curso escolar.

A ello se suman otras actividades como la publicación de artículos bajo la autoría de académicos de la universidad relacionados con temas como la responsabilidad social en tiempos de COVID-19 y el papel del científico en este contexto; así como la capacitación, por parte de nuestros estudiantes de la carrera Ingeniería Informática, a trabajadores y población en general sobre el empleo de una aplicación para teléfonos móviles que permite a las personas autopesquisarse.

En el caso de la ciencia universitaria en los medios de comunicación provinciales, existió un comportamiento similar al de las redes sociales en los tres medios principales de comunicación de la provincia: *Periódico 5 de Septiembre, Emisora Radio Ciudad del Mar y Canal Perlavisión*.

Cada uno de estos medios informativos, en correspondencia con sus características y fortalezas propias, se convirtieron también en voceros de los avances y aportes científicos más relevantes de la universidad como institución principal que gestiona estos procesos en el territorio.

Las publicaciones referentes a estos sucesos se multiplicaron durante el año 2019, coincidiendo con las cuatro décadas de una casa altos estudios, que contribuye mediante el conocimiento y la innovación a la dinamización del desarrollo socioeconómico de Cienfuegos y de la sociedad cubana.

Tal es así que, si en 2017 se contabilizaron, en tales medios de prensa, un total de 23 trabajos periodísticos relacionados con los temas científicos y 34 en el 2018, en el 2019 el número ascendió a 53. Resultado respaldado, en gran medida, por el Aniversario 40 de la UCf celebrado en este último año, y por la existencia del DepCom desde el 2018, fortaleciéndose así las estrategias y las relaciones con los medios de comunicación en el territorio.

Resaltan en estos períodos las publicaciones vinculadas a resultados y logros en ciencia e innovación tecnológica, las entrevistas a académicos, investigadores y estudiantes con meritorios resultados; reportajes referentes a

centros de estudios, convenios y redes académicas con universidades del mundo, proyectos de investigación y al vínculo con empresas del territorio; reseñas sobre el desarrollo de la ciencia en la universidad en sus 40 años; informaciones sobre eventos nacionales e internacionales que apostaron por la socialización de experiencias de estudios e investigaciones de la UCf.

A ello se sumaron otros espacios dentro de la programación variada de la radio y la televisión, que contaron con la presencia de los profesionales y alumnos de la institución como divulgadores de su acontecer científico.

Asimismo, los medios nacionales de comunicación tales como la *Agencia Cubana de Noticias, Radio Rebelde*, los periódicos *Granma* y *Juventud Rebelde, Cubadebate*, o el *Sistema Informativo de la Televisión Cubana (Cubavisión, Cubavisión Internacional y Canal Caribe)*, también se hicieron eco durante estos dos años del quehacer investigativo e innovador de este centro de la educación superior.

Durante el primer período del 2020, tales medios de comunicación, con énfasis en los provinciales, reflejaron la labor de la Universidad de Cienfuegos ante la pandemia del COVID-19. Directivos institucionales comparecieron con mucha frecuencia en programas radiales o televisivos o fueron objeto de entrevistas en medios impresos, para brindar información actualizada y oportuna sobre el proceder de la educación superior en el territorio.

De igual manera, fueron socializados los estudios de investigadores de la UCf relacionados con la enfermedad y su comportamiento, así como el papel protagónico que asumieron los estudiantes universitarios para contribuir, también haciendo ciencia, a la prevención y el control y de la enfermedad.

En los años a los que se circunscribe el presente trabajo, la socialización de la ciencia generada desde la UCf respondió a sus principales líneas de investigación:

- Transformaciones energéticas sostenibles.
- Producción más limpia.
- Tecnologías Aplicadas.
- Estudios socioculturales comunitarios sostenibles.
- Estudios sociales de ciencia, tecnología e innovación.
- Estudios históricos y de antropología sociocultural.
- Perfeccionamiento de la educación física y la recreación comunitaria.
- Control y evaluación del proceso de entrenamiento y desentrenamiento deportivo.

- Condición física saludable en adultos mayores y personas con patologías físicas.
- Didáctica de las humanidades, comunicación y lenguas.
- Estudios regionales e históricos.
- Cultura de paz.
- Transformación agraria sostenible.
- Desarrollo socioeconómico local y estudios de gestión organizacional.
- Transformación de los procesos educativos.

Paralelamente, con este estudio se identificaron algunas barreras en el ámbito subjetivo e institucional, que sin dudas no favorecen la adecuada implementación de la Estrategia de Comunicación de la UCf, específicamente en las acciones de la comunicación de la ciencia; algunas de estas cuestiones están relacionadas con:

- En el ámbito de la gestión de la ciencia, y de la comunicación de la misma, aún quedan subestimadas las Ciencias Sociales y Humanísticas, pues continúa existiendo un pensamiento tecnócrata, y se da prioridad a otras ciencias como las Técnicas, Médicas, Naturales, etc.
- La gestión de la comunicación se concentra en gran parte a nivel de institución y luego se priorizan las facultades, sin embargo, no se logra incorporar las estructuras bases, lo que atenta en ocasiones con una adecuada comunicación de toda la labor de la UCf.
- Ineficiente explotación de las redes sociales académicas por parte de los investigadores de la UCf.
- Escasa percepción en los líderes científicos de la importancia de socializar los resultados de la ciencia, a través de las diversas plataformas o soportes.
- Insuficiente equipamiento técnico para la realización de investigaciones y para la gestión adecuada de publicaciones.
- Carencia en los investigadores de una adecuada cultura en materia de normalización, acreditación y certificación.

CONCLUSIONES

La comunicación de la ciencia, debe comprenderse como un proceso de participación y de retroalimentación constante. La universidad como centro que gestiona la ciencia, la tecnología y la innovación, debe contar con una Estrategia de Comunicación Científica que permita la socialización, divulgación y comprensión de estos procesos, para lograr un mayor impacto de sus resultados en los públicos.

La UCf, cuenta con una estrategia de comunicación que contiene en su estructura acciones encaminadas a la comunicación científica, lo cual es prioridad en la misma, sin embargo, en este estudio se reconocen varios elementos positivos, que pueden seguir perfeccionándose, y algunas debilidades que constituyen elementos a tener en cuenta para una adecuada gestión y para el progreso de la misma.

Entre las principales debilidades se encuentran la escasa preparación de algunos investigadores en cuanto a su participación e incorporación en redes académicas y científicas, de igual manera, no todas las estructuras de la universidad participan activamente en la gestión de la comunicación, así como aún es insuficiente acciones que tributen al trabajo sistemático de divulgación y promoción de las mismas.

Queda demostrado que el proceso de evaluación de las acciones de comunicación científica requiere de controles constantes que garanticen el correcto funcionamiento de la actividad comunicacional que se desarrolla, definiendo sobre bases científicas las acciones que conlleven a las transformaciones necesarias y el perfeccionamiento constante. Este proceso debe realizarse en diferentes períodos para conocer la eficacia que va teniendo y cuando sea necesario redireccionar aquellas acciones o públicos que demandan otro enfoque estratégico.

En consecuencia, la evaluación realizada a la Estrategia de Comunicación de la UCf, en los años 2017, 2018, 2019, así como los primeros meses del 2020, evidencia un avance significativo en la promoción y divulgación de la misma en espacios como las redes sociales y los medios de comunicación territorial, incluyendo algunos de carácter nacional, sobre todo en el último período, en el que se incluyen situaciones excepcionales como la vivida por la pandemia de la COVID -19.

La labor científica desplegada por esta institución ha sido reconocida por los diferentes públicos, a tenor de la gestión realizada por el DepCom, pero sobre todo por ser un centro que desarrolla una ciencia vinculada a los problemas reales, respondiendo a las necesidades del contexto y a las potencialidades con que cuentan en el territorio, fuera y dentro de la institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boczkowski, P. (1998). Entendiendo el entramado de procesos comunicacionales que acontecen en la construcción de prácticas y conocimientos científicos: una entrevista con Bruce Lewenstein acerca de la ciencia y los medios de comunicación. *REDES*, 11, 165-184.

- Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2017). Balance de Objetivos de Trabajo de la Universidad de Cienfuegos. Universidad de Cienfuegos.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2018). Balance de Objetivos de Trabajo de la Universidad de Cienfuegos. Universidad de Cienfuegos.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2019). 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.
- Díaz Vera, E. (2010). Sistema de capacitación para promotoras del programa Educa a tu hijo. (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos.
- Echeverría, J. (2008). Apropiación 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.
- Ferrer, A., & León, G. (2008). Cultura científica y comunicación de la ciencia. *Razón y Palabra*, 13(65).
- Jara Guerrero, S., & Torres Melgoza, J. (2011). Percepción social de la ciencia: ¿utopía o distopía? *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(17), 57-76.
- 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.
- Lozano, M. (2008). El nuevo contrato social sobre la ciencia: reto para la comunicación de la ciencia en América Latina. *Razón y Palabra*, 13(65).
- Moreno Castro, C. (2008). Los usos sociales del periodismo científico y la divulgación. El caso de la controversia sobre el riesgo o la inocuidad de las antenas de telefonía móvil. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4(10), 197-212.
- Núñez Jover, J., & Figaredo, F. (2008). CTS en contexto: La construcción social de una tradición académica. En, J. Nuñez y L. Montalvo (coord.), *Pensar, Ciencia, Tecnología y Sociedad*. (pp. 7-32). Félix Varela.
- Partido Comunista de Cuba. (2016). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución (2016-2021). VI Congreso del PCC. La Habana, Cuba.
- Sebastián, J. (2007). Conocimiento, cooperación y desarrollo. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3(8), 195-208.
- Tréspidi, M. (2006). Ciencias de la comunicación para la comunicación de las ciencias en espacios institucionales. *Questión*, 1(12).