

Sitio web Actividad Científica Educacional, una apuesta a su gestión y a la socialización de resultados científicos

Autoras:

Dr. C. Yuliannela Boza Oramas, Dirección de Ciencia y Técnica. Ministerio de Educación, yuli@mined.gob.cu

Dr. C. Mercedes Keeling Alvarez, Dirección de Ciencia y Técnica. Ministerio de Educación, mercedeska@mined.gob.cu

Resumen

La socialización como proceso de mediación entre sujetos, promueve condiciones y relaciones sociales para la comunicación de la ciencia y permite la reapropiación social del conocimiento científico. Se requiere, por tanto, el perfeccionamiento de las estrategias orientadas al logro de una mayor socialización, visibilidad e impacto a nivel nacional e internacional de los avances alcanzados por la educación cubana, su reconocimiento por diferentes vías, así como la preparación de docentes y directivos para este fin, en correspondencia con las Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación que actualmente se implementan. En el presente trabajo se pone a disposición el Sitio Web Actividad Científica Educacional, dando respuesta a un problema de la práctica y en correspondencia con las nuevas exigencias del contexto. Tiene como fin contribuir a la gestión de la actividad científica educacional, la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos, la gestión de información y la elevación de la cultura informacional de docentes y directivos.

Palabras claves: Actividad científica educacional, resultados científicos, socialización, investigación educativa.

Introducción

La Sociedad de la Información se caracteriza por el acelerado desarrollo científico-tecnológico, la intensiva producción de conocimientos científicos, donde la información se convierte en fuente fundamental de productividad y poder. En Cuba, la información constituye un recurso estratégico para la ejecución de las diferentes actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, siendo necesario el desarrollo de capacidades de gestión de información.

La ciencia y sus resultados científicos aportan a la teoría y a la metodología del área del saber a la que tributan, pero sobre todas las cosas, tienen un compromiso social, de ahí que deben ser del dominio de todos los interesados, lo que exige el diseño de estrategias que contribuyan a su socialización y el compromiso individual y colectivo de los investigadores, las instituciones y organismos.

Un estudio realizado en el Sistema Nacional de Educación en el periodo 2016-2018 para conocer el estado de la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos, arrojó como resultados la necesidad de organizar la gestión de la actividad científica educacional, en la práctica son insuficientes las acciones encaminadas a la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos y que no siempre se aprovechan las potencialidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en ese sentido.

Estas debilidades permitieron determinar la contradicción que existe entre la exigencia social dirigida a la visibilidad e impacto de los resultados de las Ciencias de la Educación y las insuficiencias existentes en la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos como componente de la actividad científica educacional, unido a las limitaciones de orden teórico, metodológico y práctico de directivos y asesores que gestionan dicha actividad en el Sistema Nacional de Educación de Cuba.

Esta situación permitió plantear como objetivo la necesidad de contribuir a la integración de las TIC para la gestión de la actividad científica educacional, en particular para la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos.

Métodos

En el trabajo se asumen posiciones teóricas y metodológicas desde la dialéctica-materialista, a partir de la combinación de los métodos teóricos, y empíricos.

Análisis documental: para el estudio de bibliografía científica sobre el tema, resoluciones, decretos, informes de Balance de la Ciencia, entre otros, lo que permitió adoptar posiciones teóricas y organizar la documentación que ampara la gestión de la actividad científica educacional.

Modelación: para la elaboración del sitio web, el establecimiento de la estructura, sus componentes y las relaciones entre estos, así como los contenidos para potenciar la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos.

Encuesta: a directivos y asesores de la actividad científica educacional para conocer cómo gestionan dicha y el estado de la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos.

Entrevista: al Director y al jefe del Departamento de Informatización y Redes, de la Dirección de Tecnología Educativa para conocer el estado de la conectividad en el Sistema Nacional de Educación, acceso a internet de docentes y directivos, espacios para divulgar la ciencia, entre otros.

Observación: permitió obtener y procesar información relacionada con los procedimientos y estrategias para la gestión de la actividad científica educacional, en particular la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos.

Resultados

La educación puede y debe contribuir a una nueva visión de desarrollo mundial sostenible (UNESCO, 2015). La Agenda 2030 potencia la interrelación entre ciencia y política, desarrollando investigación e innovación responsables, orienta las políticas científicas de acuerdo a las necesidades y demandas sociales, favorece el acceso y difusión de los conocimientos. En el contexto educacional cubano, es responsabilidad de directivos y asesores de la actividad científica educacional, el establecimiento de acciones y/o estrategias para la implementación de la Agenda 2030. De ahí que, es necesario reflexionar acerca de qué aspectos inherentes a la actividad científica

educacional se deben transformar en las instituciones educativas para contribuir a la transformación y calidad educativa.

La actividad científica educacional en el Ministerio de Educación se define como un “sistema de acciones para la gestión de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación en el sector educativo. Su dinámica está condicionada por la relación entre sus componentes.” (Escalona, 2008: 56)

La autora de referencia considera como componentes de la actividad científica educacional:

- La *investigación educativa organizada en programas y proyectos a ciclo completo*: es el componente rector de la actividad científica educacional, pues sus objetivos y resultados, confieren científicidad y sostenibilidad a los procesos de cambio educativo. Para su organización se desarrollan proyectos de investigación que se constituyen en la célula básica para la planificación, organización, ejecución, financiamiento, evaluación y control de actividades vinculadas con la investigación científica, la tecnología y la innovación, así como la formación de recursos humanos.
- La *educación de posgrado y formación del potencial científico*: está dirigida a la formación y preparación de profesionales capaces de resolver problemas por vía científica, innovar de manera creadora y transformar la realidad educativa, a partir de su actualización constante.
- La *gestión de la información científica*, se manifiesta en el acto de investigación y en el vínculo del profesional de la información con los sujetos y con problemas que investigan. Como proceso subjetivo, la evolución de la gestión de información se hace evidente por los sucesivos acercamientos a nuevos conocimientos.
- La *socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos*: promueve el intercambio de los resultados de la ciencia entre los sujetos que intervienen en la actividad científica; permite la comunicación de la ciencia, la divulgación, publicación y reconocimiento de los resultados de la investigación educativa.

La Dirección de Ciencia y Técnica, dirige la actividad científica en el Ministerio de Educación a partir de la política de Ciencia, Tecnología e Innovación del país y la base jurídica, normativa y metodológica que regula la actividad en el sector educativo.

Actualmente se implementan un grupo de transformaciones y nuevas políticas para la actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación en Cuba, liderada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, que constituye un reto para todas las entidades que gestionan la actividad científica y al mismo tiempo, evidencia la necesidad de lograr la visibilidad e impacto de los resultados científicos.

Para la investigadora Dr. C. Escalona, directora nacional de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación, los resultados de la actividad científica son “aquellos productos terminados y medibles que deben aportar los proyectos de investigación y desarrollo a partir de los recursos materiales y humanos disponibles y del empleo de métodos, técnicas y procedimientos científicos, con vistas a alcanzar sus objetivos específicos y contribuir en consecuencia, a la solución del problema.” (Escalona, 2008: 15)

La tendencia prevaeciente se orienta a la integración de la producción del conocimiento científico en la planificación de las políticas de desarrollo social. Por tanto, los resultados de la actividad científica en el campo educacional desempeñan un creciente papel en la toma de decisiones, la solución de los problemas inmediatos y perspectivas y la construcción de la teoría, como guía indispensable para toda acción transformadora. En este sentido, la socialización, publicación y reconocimiento de dichos resultados adquiere especial connotación.

El proceso de socialización es asumido como el hecho de pasar un objeto a propiedad colectiva, a formar parte de los saberes de la sociedad, de su difusión, transmisión, comunicación con un fin determinado. De este modo, Valdés Pérez, se refiere a la socialización del conocimiento académico como:

“El proceso de colectivización y extensión (...) de toda la producción intelectual que se genera en las instituciones donde tiene lugar la investigación académica (...). Dicho proceso supone el acceso, la participación, intercambio e interrelación social de todos los sujetos interesados. También, la apropiación y transmisión de toda la información disponible (...) así como el enriquecimiento del sistema de conocimientos y de valores de los individuos, desde una perspectiva humanista, en aras de su mejor y común desempeño social y profesional”; se dirige hacia la socialización de resultados de investigación con

los que crecen los conocimientos y valores de las personas con el propósito de desarrollo profesional. (Valdés Pérez, 2010: 36)

En el contexto global en que se vive aumenta día a día la cantidad de información, así como la competencia entre los diversos medios existentes por captar el mayor volumen de lectores y usuarios posibles. La Internet, los nuevos gestores editoriales (como el OJS) y las políticas de acceso abierto (Open Access), entre otras Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), constituyen herramientas que favorecen la difusión y socialización del conocimiento en revistas científicas a través de diversos medios y soportes electrónicos. La publicación constituye el producto final de la actividad científica; es la principal vía para exponer los resultados del trabajo de investigación, además de que es a partir de aquella que se valora, en última instancia, la pertinencia y veracidad de los nuevos hallazgos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente analizado y reconociendo que el Sistema Nacional de Educación cuenta con:

- Potencial científico que asciende a 232 Doctores en Ciencias Pedagógicas y más de 47 mil máster.
- Número considerable de resultados científicos validados en la práctica, generalizados y con determinado nivel de impacto.
- Proyectos de investigación que dan respuesta a las principales problemáticas de las provincias.
- Diferentes vías para la socialización, publicación y reconocimiento de los resultados científicos como eventos, talleres de generalización, revistas científicas de corte pedagógicos.
- Bibliotecas escolares y los Centros de Documentación Municipales.
- Portales educativos en todas las provincias y páginas en redes sociales.
- Recursos tecnológicos y posibilidades de conexión para docentes y directivos.

Sin embargo, cuando se buscan evidencias de lo anterior, el resultado es una fragmentación del proceso de gestión de la actividad científica educacional, en particular de la socialización, publicación y reconocimiento de los resultados científicos de lo que ocurre en las provincias pero queda incompleta la visión de país en lo que respecta a Ciencia, Tecnología e Innovación en el sector.

Un ejemplo de ello es que desde el portal CubaEduca (www.cubaeduca.cu) y los portales educativos de las provincias no se tiene acceso a las revistas

científicas digitales del Sistema Nacional de Educación, ni a las de corte pedagógico de las Facultades de Pedagogía de las Universidades del país, lo cual dificulta la socialización, visibilidad e impacto de los resultados científicos. CubaEduca cuenta con un espacio destinado a la divulgación de los eventos y concursos del Sistema Nacional de Educación y otro para la publicación de trabajos.

En la revisión realizada se evidenció la desactualización de la información y los trabajos publicados no siempre responden a resultados científicos. De igual forma, se comprobó que generalmente en los portales educativos y páginas de Facebook la tendencia es socializar lo que resulta noticia, las actividades que se desarrollan, los eventos, actos, visitas, reuniones nacionales, entre otras, desaprovechando espacios para divulgar en la comunidad educativa los resultados científicos y reconocer a los docentes que los obtuvieron.

Dada la necesidad de lograr la visibilidad e impacto de dichos resultados, se propuso elaborar un sitio web que permita la gestión de la actividad científica educacional, como parte de las acciones pedagógicas dirigidas al trabajo editorial y de publicaciones, que integran la estrategia metodológica para la socialización, publicación y reconocimiento de resultados científicos en el Sistema Nacional de Educación.

El Sitio Web Actividad Científica Educacional tiene como finalidad organizar y tener disponible toda la información y documentación que rigen el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del país y del sector educativo.

Entre los principales aspectos a los que se puede acceder se encuentran: Prioridades de la actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación; Marco regulatorio; Líneas de investigación educativa; Programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación; enlace a revistas científicas digitales de corte pedagógico y a repositorios internacionales de contenido, eventos científicos del organismo y de otros Organismos de la Administración Central del Estado; Resultados científicos premiados y de mayor impacto, Sistema de Premios a los resultados de la actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como acceso a portales web institucionales de organismos formadores y otros relacionados con la actividad de Ciencia.

En el diseño y elaboración del Sitio Web se evidenció el trabajo cooperado y la buena comunicación entre investigadores, directivos, programadores,

diseñadores, especialistas en información para lograr un producto de calidad, de fácil funcionamiento y dando respuesta a solicitudes y necesidades de los usuarios.

Se determinó la estructura, contenido, características de funcionalidad, pruebas de validación y preparación metodológica del equipo que debía trabajar con el producto. Se tuvo en cuenta los requerimientos de orden metodológico, tecnológico y práctico de su uso.

La valoración del sitio web se realizó mediante el criterio externo de especialistas seleccionados al efecto y el criterio de usuarios. Para la selección de los especialistas se tuvo en cuenta su experiencia en el área objeto de estudio y los usuarios fueron los asesores de la actividad científica educacional, encargados de gestionar dicha actividad en su provincia. Para la validación cada especialista y usuario contó con la caracterización del sitio web y tiempo para revisarlo e interactuar con él. La evaluación se realizó mediante una encuesta.

Los aspectos evaluados fueron catalogados como Bastante adecuados y Muy apropiados respectivamente. Los criterios emitidos se consideran apreciables para este estudio en tanto permitieron contar con juicios de validez sobre el funcionamiento del sitio web, la información disponible y elementos que permiten perfeccionarlo.

Valoraron que la plataforma es de fácil acceso para docentes, investigadores y directivos, así como para el grupo que gestiona la actividad científica educacional. Satisface la necesidad de preservar la información y la pone a disposición de todos. Al mismo tiempo, constituye una herramienta de gestión efectiva para los directivos.

El sitio web elaborado se está implementando en la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación. Sus principales resultados fueron compartidos mediante un curso en reunión nacional con los asesores de la actividad científica educacional de las provincias, socializado también con directivos y metodólogos de la Dirección de Tecnología Educativa del Ministerio de Educación y con investigadores del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Actualmente está en proceso de aprobación oficial para ser alojado en la Red Informática del Ministerio de Educación, con acceso a todo el Sistema Nacional de Educación.

Las tecnologías que se han generado (procedimientos, modelos) pueden ser utilizadas a partir de su adaptación y actualización en otras instituciones de educación. Los aportes derivados de las investigaciones y los resultados científicos socializados contribuyen a enriquecer los conocimientos teórico-prácticos de los usuarios y a la gestión de información.

Conclusiones

La tendencia mundial prevaleciente se orienta a la integración de la producción del conocimiento científico en la planificación de las políticas de desarrollo social. Por tanto, los resultados de la actividad científica en el campo educacional desempeñan un creciente papel en la toma de decisiones, la solución de los problemas inmediatos y perspectivas y la construcción de la teoría, como guía indispensable para toda acción transformadora.

El sitio web Actividad Científica Educacional permitirá elevar la cultura informacional de sus usuarios, contribuirá al proceso de informatización, a la preservación del conocimiento científico generado en el Sistema Nacional de Educación y a la toma de decisiones. El mismo es flexible y contextualizado, en tanto permite establecer un proceso de mejora continua y actualizar el sistema a partir de las nuevas exigencias del entorno.

Bibliografía

- Academia de Ciencias de Cuba. (2015). *La ciencia cubana vista a través de sus publicaciones: una revisión de los últimos 19 años*. La Habana: Autor.
- Arencibia Sosa, V. (2008, enero-abril). *Actividad científica educacional: experiencia cubana*. Revista Integra Educativa del IIIE-CAB. I (1).
- Armenteros, M. C. (2005). *La ciencia, tecnología e innovación: una fuerza de transformación social en pos del desarrollo humano sostenible* [material digitalizado]. La Habana.
- Boizan Romero, D. (2012). *Sistema para gestionar la actividad científica del Departamento de Informática de la Universidad de Guantánamo*. En Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 166, 2012. Texto completo en <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2012/dbr.html>.
- Boza Oramas, Y. (2010a). *Actividad Científica Educacional. Principales regularidades a partir del análisis de los componentes que la integran*. Organismos de la Administración Central del Estado del Congreso Internacional Pedagogía. La Habana: Editorial Universitaria.

- (2010b). *Investigación educativa y formación investigativa de profesionales de la Educación*. Congreso Internacional Educación Superior Universidad. La Habana: Editorial Universitaria.
- (2011). *El proyecto de investigación en el contexto de las actuales transformaciones educacionales*. Congreso Internacional Pedagogía. La Habana: Órgano editor Educación cubana.
- (2012a). *Algunas consideraciones sobre el proceso de autoevaluación de la Actividad Científica Educacional en las Universidades de Ciencias Pedagógicas*. Congreso Internacional de Educación Superior Universidad. La Habana: Editorial Universitaria.
- (2012b). *El proceso de introducción de resultados de investigación en la enseñanza de la Matemática*. XII Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física. La Habana: Órgano editor Educación cubana.
- (2015). *La interdisciplinariedad en la actividad científica educacional*. Congreso Internacional Pedagogía. La Habana: Órgano editor Educación cubana.
- (2016). *La interdisciplinariedad en la investigación de los profesionales de la educación*. Congreso Internacional de Educación Superior Universidad. La Habana: Editorial Universitaria.
- (2017a). *La socialización de resultados de investigación en la práctica educativa. Retos actuales*. Congreso Internacional Pedagogía. La Habana: Órgano editor Educación cubana.
- (2017b). *La actividad científica educacional como proceso continuo de desarrollo en el marco de las actuales transformaciones educacionales. Principales resultados y perspectivas de desarrollo*. Congreso Internacional Pedagogía. La Habana: Órgano editor Educación cubana.
- (2018a). *Estrategia metodológica para potenciar la socialización de resultados científicos en la formación docente*. Congreso Internacional de Educación Superior Universidad. La Habana: Editorial Universitaria.
- (2018b). *Socialización, visibilidad e impacto de los resultados de la investigación educativa*. Organismos de la Administración Central del

- Estado del Congreso Internacional Pedagogía. La Habana: Editorial Universitaria.
- (2019, enero-marzo). *Socialización, visibilidad e impacto de los resultados de la investigación educativa*. Revista Órbita Científica, 25 (106)
- y Keeling Alvarez, M. (2019, enero-marzo). *La socialización de los resultados de la investigación educativa*. Revista Pedagogía Profesional, 17 (1).
- Cáceres Castellanos, G. (2014, jul.- dic.). *La importancia de publicar los resultados de Investigación*. Rev. Fac. ing, .23 (37).
- Castellanos, B., Fernández, AM., LLivina, M. J., Arencibia, V. y Hernández, R. (2003). *La gestión de la actividad de ciencia e innovación tecnológica y la competencia investigativa del profesional de la educación*. (Curso pre congreso Pedagogía 2003). La Habana: IPLAC.
- Deler, G. (2006). *Estrategia para la dirección de la actividad científico-investigativa del docente en el centro de referencia de la educación primaria*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor). ICCP. La Habana.
- Escalona, E. (2008). *Estrategia de introducción de resultados de investigación en el ámbito de la actividad científica educacional*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor). ICCP. La Habana.
- Hernández Pérez, Y. (2016). *Concepción de dirección para la gestión científica pedagógica en la Dirección Provincial de Educación de La Habana*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). ICCP. La Habana.
- Imamura, J. I. (2018). *Concepción teórico-metodológica para la socialización de la producción científica de la Facultad de Educación en Ciencias Técnicas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. La Habana.
- Keeling, M. (2009). *Estrategia de gestión del conocimiento para potenciar la actividad de ciencia desde el CDIP UCP Enrique José Varona*. Revista Órbita científica [Seriada en línea], 15 (52). Recuperado en: [URL: http://www.revistas.edu.cu](http://www.revistas.edu.cu).
- Keeling, M. (2010). *Concepción teórico-metodológica para favorecer el desarrollo de la actividad científica educacional de docentes e investigadores*

desde el Centro de Documentación e Información Pedagógica de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). UCP Enrique José Varona. La Habana.

Keeling, M. y Mena, M. (2015). *Concepción pedagógica para potenciar el trabajo editorial y de publicaciones en la universidad de ciencias pedagógicas*. La Habana: Sello Editor Educación Cubana.

Keeling, M. y Mena, M. (2016). *Estrategia pedagógica para potenciar el trabajo editorial y de publicaciones*. (Congreso Internacional Universidad). La Habana: Editorial Universitaria.

Anexos



Actividad Científica Educativa



Inicio

Prioridades de la ciencia cubana

Marco regulatorio

Líneas de investigación

Programas nacionales de investigación

Proyectos institucionales

Resultados científicos

Links de interes

- [MINED](#)
- [MES](#)
- [CITMA](#)
- [RED CUBANA DE LA CIECIA](#)
- [INDER](#)
- [MINSAP](#)
- [UCPEJV](#)
- [CUBAEDUCA](#)
- [ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA](#)
- [REVISTAS DIGITALES DE CORTE PEDAGÓGICO](#)
- [REPOSITORIOS DE CONTENIDOS](#)

Noticias



Contáctenos a:
yuli@dct.rimed.cu
72057954