

LA TRANSVERSALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA SOCIEDADES EMERGENTES

Rivera Rodríguez, Julio César

Julio César Rivera Rodríguez

julio.rivera@uniminuto.edu

Corporación Universitaria Minuto de Dios –
UNIMINUTO, Colombia

INVENTUM

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

ISSN: 1909-2520

ISSN-e: 2590-8219

Periodicidad: Semestral

vol. 17, núm. 33, 2022

inventum@uniminuto.edu

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/671/6713614007/>

Corporación Universitaria Minuto De Dios - UNIMINUTO



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0
Internacional.

EDITORIAL LA TRANSVERSALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA SOCIEDADES EMERGENTES

Las dinámicas actuales de la sociedad del conocimiento y de la información nos convocan cada día más a una serie de pasos acelerados para el entendimiento y la proyección globalizada de las comunidades, acorde con la política nacional y la prospectiva 2030, enfocada en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Dichos objetivos promueven la sostenibilidad de cada nación o país, a través de la generación de planes estratégicos a corto, mediano y largo plazo para la obtención de resultados e indicadores que permitan cerrar las brechas existentes en cada uno de los campos objeto de estudio.

En este orden de ideas, el número 33 de la revista *Inventum*, para el segundo periodo de 2022, presenta una serie de artículos de investigación enfocados desde modelos de resolución de problemas, establecidos por los autores, acerca del impacto de las tecnologías y las ingenierías para la transformación de las comunidades en lo que corresponde a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) relacionados con la educación (4), agua limpia y saneamiento básico (6), la energía (7), la industria, innovación e infraestructura (9), y las comunidades sostenibles (11).

Uno de los aportes alude a la energía fotovoltaica en la región norte de Colombia como una viabilidad operativa para el país, la cual va en concordancia con los procesos de accesibilidad, el uso de fuentes no contaminantes, la búsqueda del crecimiento económico y la relación costo- beneficio para usuarios. Es uno de los aportes de mayor rigor científico, que propende a la articulación de procesos de inclusión tecnológica y educativa para una de las regiones del país.

De igual forma, en lo que se refiere a agua limpia y saneamiento, aparecen dos aportes científicos sobre el proceso de evaluación de la descontaminación del río Bogotá y el análisis de las aguas residuales de la industria gráfica. Se trata de un aspecto determinante y reiterado por la comunidad de especialistas en cuanto a los diversos tipos de agentes contaminantes que generan alto impacto en el proceso de potabilización y purificación de los cuerpos de agua para que sean aptos para el consumo de las comunidades.

Respecto al campo de las tecnologías de la información y la comunicación, se presentan tres aportes científicos. El primero de ellos compara la eficiencia y eficacia de los algoritmos genéticos y de enjambres, el segundo se refiere a los factores de éxito para la consolidación de ciudades inteligentes, y el tercero se ocupa del papel de la robótica en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes como una alternativa de investigación. Desde estos tres escenarios se refleja el papel de las tecnologías, las ciencias y las dinámicas para la transversalización del conocimiento científico y tecnológico, que se articula con en el ODS 9, “Industria, innovación e infraestructura”, y surge desde los contextos universitarios a través de las funciones sustantivas de la ciencia, la investigación y la proyección social de las instituciones de educación superior. Por otra parte, cabe resaltar que estos aportes desde el ámbito de la tecnología y los procesos de educación permiten que las sociedades sean cada vez más competitivas en lo que se refiere a los procesos de sostenibilidad.

Finalmente, en relación con los procesos industriales, se encuentran dos aportes significativos, de carácter científico: el análisis descriptivo de costos logísticos para el corredor de la calle 13 de Bogotá y un estudio técnico para la producción de papel a partir de cáñamo en el Valle de Cauca. Cada uno de estos trabajos juega un papel importante en los procesos de construcción y conocimiento científico, en cuanto a innovación y generación de nuevos procesos para la generación de estrategias en beneficio de las comunidades y para el aprovechamiento óptimo de los recursos de una manera más precisa, sistémica y adecuada.

Notas

Julio César Rivera Rodríguez EDITOR

