



# El programa Expotecnológica como estrategia de apropiación social del conocimiento desde la Institución Universitaria Pascual Bravo

## The Expotecnológica program as a strategy of social appropriation of knowledge from the Institución Universitaria Pascual Bravo

Rosalba Ríos Galvis

*Docente, Institución Universitaria Pascual Bravo, Grupo de investigación e innovación en energía – GiiEN, Medellín, Colombia*

[ro.rios@pascualbravo.edu.co](mailto:ro.rios@pascualbravo.edu.co)

Editorial

*Recibido: noviembre 18, 2021. Aceptado: diciembre 06, 2021.*

### 1. PRESENTACIÓN

Como parte de las políticas del Plan de Desarrollo Institucional, en la Institución Universitaria Pascual Bravo se tiene la meta de la ejecución de eventos académicos; además de contar con programas y proyectos que desarrollen las políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación, articuladas al sector educativo, y pertinentes con el contexto nacional de Colombia. Apuntando al desarrollo de estas metas, la Facultad de Ingeniería de la mencionada Institución propone la realización de Expotecnológica, la feria con la cual la institución busca fortalecer la apropiación social del conocimiento desarrollado institucionalmente, además de la inclusión de estudiantes, docentes, administrativos, directivos y el sector productivo, en actividades científico-tecnológicas que propenden por el desarrollo regional y nacional, acorde con la política del país en innovación y apropiación social del conocimiento, de forma que la sociedad participe activamente en la construcción de la ciencia a través de un lenguaje común y que permita un acceso ágil a la información. Con estos espacios, se pretende impactar la diversidad del público que la facultad acoge y el aprovechamiento de las capacidades institucionales, en medio de un mundo cada vez más globalizado e interconectado [1].

Expotecnológica abarca un conjunto de encuentros científicos académicos organizados anualmente por la Facultad de Ingeniería, y que buscan desarrollar actividades que permiten el acceso a público de diferentes disciplinas y áreas de conocimiento tanto de la ciudad, la región y el país, como del contexto internacional, a partir de la realización de los siguientes eventos:

- Simposio internacional en energías en su XVI versión
- Muestra tecnológica: Proyectos Integradores de aula (PIA) y proyectos de Aula (PA)
- Feria Maker Pascual Bravo
- Concurso de Robótica y de Minidrones

En el año 2021, el evento fue realizado en este año en un 80% en MODALIDAD PRESENCIAL, en el teatro de “La Convención” de la Institución Universitaria Pascual Bravo y en un 20% MODALIDAD VIRTUAL, aprovechando la infraestructura tecnológica de hardware, de software y de telecomunicaciones con las que cuenta la Institución. También se hizo la divulgación y transmisión de las conferencias, ponencias y presentación de proyectos a través de las redes institucionales como Facebook Live, y por el canal institucional de Youtube.

#### Citar como:

R. Ríos. “El programa Expotecnológica como estrategia de apropiación social del conocimiento desde la Institución Universitaria Pascual Bravo” Revista CINTEX, Vol. 26(2), pp. 10-12. 2021.

DOI: <https://doi.org/10.33131/24222208.389>

Para el XVI Simposio Internacional de Energías 2021 (XVI SIE 2021), se contó con la asistencia de un público fluctuante, pero siempre hubo acompañamiento para la presentación de todas las conferencias. Se tienen 250 personas registradas en el evento, sin tener en cuenta las que ingresaron sin registrarse, como, por ejemplo: el docente que llegó con sus estudiantes para participar en el evento, aprovechando su horario de clase.

## 2. IMPORTANCIA DE EXPOTECNOLÓGICA PARA LA INSTITUCIÓN

Expotecnológica permite la participación de estudiantes, docentes de diferentes instituciones académicas (incluyendo estudiantes de secundaria del Instituto Técnico Pascual Bravo, que hacen parte de la comunidad Maker) y cuenta con el apoyo del sector productivo como ente primordial en estas actividades científico-tecnológicas. La feria ha propiciado que la sociedad participe activamente en la construcción de ésta a través de un lenguaje común y que permita un acceso ágil a la información. En Expotecnológica hacen presencia invitados internacionales y nacionales expertos en áreas temáticas de interés para la Facultad de Ingeniería, por lo que la feria se ha convertido en una plataforma que posibilita fortalecer y ampliar la visibilidad institucional a nivel nacional e internacional, permitiendo afianzar y crear redes con miras al trabajo colaborativo en proyectos de investigación y de impacto social. De esta manera, se busca contribuir al desarrollo empresarial y social en Colombia, ofreciendo alternativas que repercutan en la reducción de índices de desempleo, pobreza y desigualdad [2].

Cada año todos los eventos de la Feria incrementan su rigor científico, en especial al Simposio Internacional en Energía, por lo tanto, en la versión del año 2021 se encontraron conferencias, ponencias y trabajos de gran impacto y acordes a las tendencias en investigación nacional e internacional. Así, se ha dado paso a un espacio para la discusión académica que empieza a ser reconocido y respetado por docentes e investigadores de las principales instituciones de educación superior del área metropolitana de Medellín y de la región cercana en el departamento de Antioquia, y que constituye una estrategia de visualización de los productos generados a través de la financiación de proyectos [3].

Entre los beneficios que trae el programa Expotecnológica a la institución universitaria pascual bravo se destacan el fortalecimiento de redes científico-académicas y el incremento de la visibilidad nacional e internacional de la institución. Por otro lado, Expotecnológica constituye una acción de fortalecimiento para motivar a los estudiantes de la institución hacia la investigación. Además, se generan acciones que aumentan la producción científica y académica de la institución, a saber:

- **Potenciar la edición de la revista CINTEX.** De acuerdo con la intención de los autores, seis (6) de los trabajos presentados en el evento fueron sometidos en formato artículo ante la revista sin tex, donde cuatro (4) de ellos superaron el proceso de evaluación por pares externos, y se están publicando en el número actual de la revista.
- **Impulsar la generación de productos de nuevo conocimiento sometidos a revistas externas.** De acuerdo con la intención de los autores, nueve (9) de los trabajos presentados en el evento fueron sometidos en formato artículo a la revista aliada REDIN quien iniciará el proceso de revisión.
- **Aportar al crecimiento de los indicadores de investigación reconocibles por Minciencias.** El programa Expotecnológica genera incremento en los siguientes productos: eventos científicos, ponencias y artículos.

## 3. EL XVI Simposio Internacional de Energías 2021

El desarrollo del “XVI Simposio Internacional de Energías 2021”; tuvo como objetivo promover el fortalecimiento de la comunidad académica y la conformación de nuevas redes de investigación en torno a los ejes temáticos del evento, así como estrechar vínculos entre la academia y la industria. Las temáticas del XVI Simposio Internacional de Energías fueron:

- **Gestión Energética:** Trabajos relacionados con sistemas térmicos, sistemas eléctricos de potencia, uso eficiente y racional de la energía, mantenimiento de activos y servicios industriales y demás áreas afines.
- **Materiales en Ingeniería:** Trabajos relacionados con biomateriales, materiales para control de contaminantes, materiales inteligentes y sensores, materiales contra el SARS Covid-19, procesos de síntesis y fabricación de materiales, materiales para energías alternativas, modelado de fenómenos asociados a los materiales y demás áreas afines.
- **Análisis y Diseño de Sistemas Dinámicos:** Trabajos relacionados con modelado computacional, simulación de procesos industriales, sistemas mecatrónicos, instrumentación industrial y demás áreas afines.

- **Desarrollo Sostenible:** Trabajos relacionados con ingeniería aplicada, ingeniería y sociedad y demás áreas afines, incluyendo los denominados “productos verdes” [4].

El “**XVI Simposio Internacional de Energías 2021**”; fue un evento que sirvió para visualizar la institución a nivel nacional e internacional, en el cual Investigadores, conferencistas, y estudiantes se encontraron, para conocer y compartir los más recientes avances de los campos de materiales en ingeniería, modelamiento computacional, gestión energética, ingeniería aplicada, ingeniería y sociedad. Se presentaron un total de 15 ponencias, 3 conferencias internacionales y 8 ponencias magistrales nacionales.

Los trabajos del evento publicados en el número actual de la revista Cintex son los siguientes:

- Implementation of autonomous maintenance to pneumatic tools in an assembly line
- Resultados de la implementación de módulo embebido de conversión de tensiones en motores trifásicos.
- Modelado de la admisión de la carga en una metodología secuencial para combustión HCCI
- Modelo dinámico de un sistema de gasificación de lecho fijo estratificado

## REFERENCIAS

- [1] E. A. Duque Grisales, J. Molina Flórez, and N. Ossa Núñez, “Operación del sistema de autocontrol y gestión del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo en empresas del sector comercial,” *Rev. CINTEX*, vol. 23, no. 1, pp. 32–42, Oct. 2018, doi: <https://doi.org/10.33131/24222208.306>.
- [2] M. A. Muñoz Nieto, D. R. Rojas Blair, C. C. Córdoba Vanegas, and J. A. Patiño Murillo, “Análisis comparativo del índice de Libertad económica de 2019 entre Colombia y otros países de Suramérica,” *Rev. CINTEX*, vol. 25, no. 1, pp. 68–83, 2020, doi: [10.33131/24222208.360](https://doi.org/10.33131/24222208.360).
- [3] E. Duque-Grisales, C. Vargas-Vargas, J. Patiño-Murillo, J. Gonzalez-Ruiz, and M. Becerra, “Project financing through public-private partnerships in Colombia: A look inside of 4G highway concessions,” *J. Appl. Eng. Sci.*, vol. 19, no. 3, pp. 757–767, 2021, doi: [10.5937/jaes0-29044](https://doi.org/10.5937/jaes0-29044).
- [4] D. Rúa-Usme, A. Ospina, C. Ramírez, P. Ortiz, and J. A. Patiño-Murillo, “Escenario para el desarrollo de línea de productos financieros verdes en la economía colombiana,” *Rev. CINTEX*, vol. 24, no. 2, pp. 64–90, Dec. 2019, doi: [10.33131/24222208.352](https://doi.org/10.33131/24222208.352).