

LA TRANSICIÓN DESDE LA MIRADA DE UNA REVISTA

Cuando uno se da a la tarea de revisar los tópicos de los artículos que se publican en una revista como *Fuentes el reventón energético* puede notar que la transición energética es un hecho. Hace algunos años – menos de diez, para ser más precisos – nuestros artículos se centraban casi exclusivamente en áreas de la industria petrolera, con temas como el recobro mejorado, la petrofísica o la producción de petróleo y gas siendo protagonistas en nuestras páginas. Y aunque estos siguen estando presentes, nos sorprende gratamente que nuestra revista hoy acoja temáticas más diversas en torno al mundo de la energía.

En este número incluimos un artículo relacionado con la energía eólica como una alternativa para el suministro de electricidad para sistemas de levantamiento artificial, y otro que plantea las estrategias para un mejor seguimiento al consumo de energía en los hogares mediante la implementación de medidores inteligentes. También hemos abordado, en números anteriores, temas tan variados como el hidrógeno verde, la biomasa, la energía solar térmica o la explotación sostenible, no solamente del petróleo y el gas, sino de otros recursos minerales y energéticos.

Adicionalmente, resulta notorio que las investigaciones del sector hidrocarburos se articulen cada vez más con los propósitos de la transición energética, interesándose por la implementación de procesos de captura y uso de dióxido de carbono, el uso de nuevas tecnologías para la mitigación de impactos ambientales o la aplicación de técnicas de inteligencia artificial para la optimización de procesos con un enfoque sostenible.

Por sólo citar un ejemplo de los retos que hoy se exigen a la investigación, las cifras mundiales publicadas recientemente por el “*EI Statistical Review*” contienen una gran curiosidad: por una parte, se registra un crecimiento de la energía renovable, con una participación ya cercana al 15 % de la canasta energética global entre hidroelectricidad y otras fuentes “limpias”, pero, mientras el incremento más importante en la matriz energética del planeta está en las renovables, con un aumento de 13,5 EJ/año con respecto al 2021, el segundo incremento más grande se registra en el carbón, que creció en 10,6 EJ/año frente a cifras del año anterior. Es decir, crecen de forma simultánea las fuentes limpias y las principales generadoras de emisiones, lo que mantiene vigentes las inquietudes respecto a la manera como se podría propiciar el desarrollo energético, combinándolo con tecnologías que permitan capturar los gases de efecto invernadero desde las fuentes mismas.

Desde la Revista *Fuentes el reventón energético* manifestamos nuestro compromiso con el estudio integral de los procesos energéticos, pues no dudamos de que la ciencia es el camino que puede conducir a la humanidad a frenar y – ojalá – revertir los impactos que, como especie, hemos generado sobre el planeta durante varias décadas.

***Erik Giovany Montes Páez, M.Sc.**
Editor

* Profesor Escuela de Ingeniería de Petróleos,
Universidad Industrial de Santander.



ENERGY TRANSITION FROM A JOURNAL'S PERSPECTIVE

When one undertakes the task of reviewing the topics of the articles published in a journal such as *Fuentes, el reventón energético*, one can notice that the energy transition is a fact. A few years ago - less than ten, to be more precise - our articles focused almost exclusively on areas of the Oil industry, with topics such as Enhanced Recovery, Petrophysics, or Oil and Gas Production taking center stage on our pages. While these are still present, we are pleasantly surprised that our journal currently embraces more diverse topics around the world of energy.

In this issue, we included an article related to wind energy as an alternative to electricity supply for artificial lift systems, and another one that discusses strategies for better monitoring energy consumption in homes by implementing smart meters. In previous issues, we have also addressed topics as varied as Green Hydrogen, Biomass, Solar Thermal Energy, or sustainable exploitation not only of oil and gas but also other mineral and energy resources.

In addition, it is noteworthy that research in the hydrocarbon sector is increasingly articulated with the purposes of the energy transition, being interested in the implementation of processes for capturing and using carbon dioxide, the use of new technologies for the reduction of environmental impacts or the application of AI techniques for the optimization of processes with a sustainable approach.

To mention just one example of the challenges facing research today, the world figures recently published by the “Statistical Review” reveal a great paradox: on the one hand, there is an increase in renewable energy, with a share already close to 15% of the global energy basket between hydroelectricity and other “clean” sources. However, while the most significant increase in the planet’s energy matrix is in renewables with a growth of 13.5 EJ/year compared to 2021, the second largest increase is in coal, which grew by 10.6 EJ/year in comparison to the previous year’s figures. In other words, clean sources and the main generators of emissions are increasing simultaneously, which raises concerns about how energy development could be achieved by combining it with technologies that allow the capture of greenhouse gases from the sources themselves.

From *Fuentes el reventón energético* journal, we express our commitment to the holistic study of energy processes, as we do no doubt that science is the path that can lead humanity to halt and hopefully revert the impacts that, as a species, we have generated on the planet for several decades.

***Erik Giovany Montes Páez, M.Sc.**
Editor in Chief

* Professor, School of Petroleum Engineering
Universidad Industrial de Santander.

