

# Editorial

## UNA INDUSTRIA QUE SE REINVENTA

En estos tiempos de transición energética, una de las grandes preocupaciones que se perciben en las aulas de clase, es el futuro profesional de quienes hoy se forman en Ingeniería de Petróleos, profesión abiertamente criticada y, en el imaginario de algunos, condenada a desaparecer.

No solamente quiero referirme a las cifras que señalan al petróleo y el gas como protagonistas del mercado energético en las próximas décadas, sino a dos hechos que permiten notar la capacidad de adaptación de la industria de los hidrocarburos.

En primer lugar, resulta interesante la cantidad de inversiones que se están realizando desde la industria petrolera en proyectos a favor de la transición. En Colombia, sin ir más lejos, son numerosas las iniciativas encaminadas a la oferta y la demanda de energía. Hemos visto florecer proyectos que buscan la inserción de energías renovables para el abastecimiento de los procesos operativos en las diferentes fases de la cadena de valor del petróleo y el gas, estrategias para la adopción de tecnologías que reduzcan sus emisiones a todo nivel, o la implementación de sistemas gestión de la energía que permitan formular metas retadoras en cuanto al impacto de las actividades propias de los hidrocarburos.

En segundo término, se aprecia un creciente interés por parte de los profesionales de la industria para enfocar sus esfuerzos en la solución de problemas relacionados con la transición energética. Dado el conocimiento del subsuelo, surgen desde el sector petrolero proyectos para caracterizar formaciones que puedan ser empleadas en el almacenamiento subterráneo de dióxido de carbono, buscar la explotación de las acumulaciones de hidrógeno blanco o generar vapor a partir del aprovechamiento del gradiente geotérmico.

Se han propuesto, entonces, los retos de los profesionales de la Ingeniería de Petróleos del futuro, que deberán comprometerse, desde la universidad y durante su vida laboral, con la apropiación de una nueva mirada a los procesos de esta cuestionada industria, que seguirá jalonando economías, aportando desarrollo tecnológico y comprometiéndose con el equilibrio de los componentes de este sistema llamado Tierra.

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

---

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



## A REINVENTING INDUSTRY

In these times of energy transition, one of the great concerns that can be perceived in the classrooms is the professional future of those who today are trained in Petroleum Engineering, a profession openly criticized and, in the imaginary of some, doomed to disappear.

I do not only want to refer to the figures that indicate that oil and gas will be the main stakeholders in the energy market in the coming decades, but also to two facts that show the capacity of the hydrocarbon industry to adapt.

Firstly, it is interesting to recall the number of investments being made by the oil industry in projects in favor of the transition. In Colombia, for example, there are numerous initiatives aimed at energy supply and demand. We have seen the proliferation of projects that seek the insertion of renewable energies for the supply of operating processes in the different phases of the oil and gas value chain, strategies for the adoption of technologies that reduce emissions at all levels, or the implementation of energy management systems that allow the formulation of challenging goals in terms of the impact of hydrocarbon activities.

Secondly, there is a growing interest on the sector's professionals to focus their efforts on solving problems related to the energy transition. Given the knowledge of the subsurface, projects arise from the oil sector to characterize formations that can be used in the subway storage of carbon dioxide, to seek the exploitation of white hydrogen accumulations or to generate steam from the exploitation of the geothermal gradient.

Therefore, the challenges of the Petroleum Engineering professionals of the future have been proposed, who will have to commit themselves, from the university and during their working life, with the appropriation of a new perspective related to the processes of this questioned industry, which will continue to drive economies, contributing with technological development and committing to the balance of the components of this system called Earth.

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

---

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

