

Especial / Petróleo, energía y minería

Así se ha diversificado la canasta energética en Colombia

Estas son las energías alternativas que se están moviendo en el país mientras contribuyen a lograr los objetivos de desarrollo sostenible.

Para diversificar la matriz energética en Colombia en los últimos años se han adoptado políticas públicas que han permitido una transición en la materia, fomentando la utilización de fuentes alternativas que permitan construir un desarrollo de este sector, de la mano de prácticas más sostenibles y aprovechando otros recursos importantes.

De acuerdo con las proyecciones del plan energético nacional expedido por la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, las alternativas representan hoy por hoy un poco más del 1% de la matriz energética del país. Sin embargo, para el año 2022 se espera que representen cerca del 4%, en el 2030 el 17% y para el año 2050, un 44%.

“Actualmente, las que están teniendo más auge en el país son la energía eólica y fotovoltaica. El Gobierno acaba de trazar la hoja de ruta para la implementación del hidrógeno verde. Existen otras alternativas que hacen falta por explorar como la biomasa, la energía geotérmica y la de fuentes hídricas como los mares”, explica el abogado Mateo Mendoza, experto en temas de energía.

La reglamentación

Según la ley 1715 de 2014, en Colombia contamos con las siguientes energías alternativas: Energía Solar producida con paneles, industriales, granjas solares y residenciales; eólica a través de turbinas de viento; geo-

térmica aprovechando las fuerzas de la tierra; biomasa con la generación por residuos orgánicos y mareomotriz proveniente del mar.

“Esta ley se terminó de reglamentar totalmente en 2019, con lo cual ya están claras las reglas de juego a todo nivel: regulatorio, técnico y beneficios tributarios. Con ello, vemos como año tras año va creciendo muy fuerte la generación fotovoltaica en el país y vamos a ser un referente a nivel mundial en la implementación de este tipo de tecnología”, acota Omar Hernández, vocero de Smart Energies, proveedor de energías renovables en Colombia.

Avanzar en dicha transición es el escenario a través del cual el país podrá lograr a futuro la descarbonización que resulta tan urgente, para hacer frente de manera adecuada a la crisis ecológica. Según Mariana



Actualmente, las que están teniendo más auge en el país son la energía eólica y fotovoltaica. Foto: Celsia

Villegas, asociada del área de Energía, Minas e Infraestructura de la firma Baker McKenzie, Colombia cuenta con una normatividad favorable

“La ley reafirmó el carácter prioritario del desarrollo de proyectos basados en energías renovables no convencionales, como una de las estrategias centrales para impulsar la transición.

Esto mantuvo los incentivos previstos en la Ley 1715 de 2014 y sus decretos reglamentarios y adicionó el hidrógeno (verde y azul), a raíz de lo cual los proyectos basados en estas fuentes podrán ser desarrollados por los inversionistas interesados con el derecho a acceder a los beneficios tributarios, arancelarios y contables”, asegura la jurista.

Según los expertos, Colombia cuenta ya con proyectos operativos y en desarrollo de plantas de energías alternativas a las que se han unido grandes firmas que garantizan la consecución de dichos proyectos. “Más recientemente, con el lanzamiento de la Ruta del Hidrógeno, empresas como Promigas, Ecopetrol y TGI manifestaron su

LA NACIÓN CUENTA YA CON PROYECTOS OPERATIVOS Y EN DESARROLLO DE PLANTAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS.

intención de poner en marcha proyectos piloto de Hidrógeno, enriqueciendo así la canasta energética nacional”, agrega Álvaro Josué Yáñez, socio en CMS Rodríguez Azuero, firma que asesora al Gobierno y a varias empresas en temas energéticos.

Hidrógeno verde

Han pasado décadas desde que este energético se propuso por primera vez como fuente primaria de energía limpia. Gracias a los avances en materia de tecnología es posible que este combustible limpio pueda empezar a contribuir a la lucha contra el cambio climático.

Sin embargo, el nivel de expectativa es alto y quedan muchos retos tecnológicos, económicos y políticos antes de que pueda ofrecerse de una forma realmente rentable y contribuya a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

“Nuestro análisis de escenarios muestra que a dos dólares por kilogramo de hidrógeno es probable que varias aplicaciones sean económicamente competitivas en Europa en 2030. En el caso del transporte pesado, la economía unitaria será favorable en una fase relativamente temprana, las pilas de combustible y los combustibles basados en el hidrógeno tienen ventajas operativas en comparación con las opciones de baterías eléctricas debido a su mayor densidad de potencia y a los tiempos de reabastecimiento más rápidos. Esperamos que la energía eléctrica de las baterías domine los segmentos de los turismos y los vehículos comerciales ligeros por su mayor eficiencia de ida y vuelta”, explica Álvaro Bourio, vocero de Consulting Group, empresa especializada en temas de sostenibilidad.

SOLUCIONES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

En Colombia existen empresas como Nexans, que, con el objetivo de garantizar eficiencia y fiabilidad rumbo a una transición energética, ofrecen soluciones de cableado y servicios asociados para estructuras solares como granjas y paneles. Esta compañía también

provee los conectores, cables de datos y fibra óptica para controlar la Data que alimenta la operación de los parques solares y los 'trackers', que son las estructuras metálicas que soportan los paneles solares, tienen incluida tecnología de movimiento para que roten durante el día de acuerdo con la

posición del sol y así puedan generar más y mejor calidad de energía e incrementar su productividad hasta en un 20 por ciento. “Estamos comprometidos con la innovación del sector, escuchamos permanentemente a nuestros clientes instaladores e identificamos las

necesidades particulares que les permitan optimizar procesos como el transporte o la instalación rápida, eficiente y práctica del cableado. En Colombia somos hoy una marca sinónimo de solución de problemas”, dice Nicolás de Guernon, gerente general de Nexans Colombia.