

Paso al consumo eléctrico renovable espera contar con buena 'energía'

Aunque América Latina es la región con la matriz de energía más limpia del mundo, de la que se espera que a 2030 logre el 70 por ciento del consumo eléctrico con renovables, es Colombia el que lidera la transición energética, especialmente por sus avances en la generación de varios frentes, como la hidráulica, que hoy representa el 12,1 por ciento de la energía primaria, y una serie de proyectos que también ahora le permiten ocupar el puesto 29 entre 115 países con capacidad de suministrar energía de forma auto sostenible, de calidad, accesible y ambientalmente amigable, según el ranking de transición energética hecho por el Foro Económico Mundial.

Lo cierto es que, con base en datos del Ministerio de Minas y Energía, hoy la mayoría de energía renovable que se genera en el territorio nacional proviene de plantas hidroeléctricas, lo que representa 67,2 por ciento (11.974 MW) del total de la matriz energética.

"En cuanto a la producción de energía solar y eólica, las plantas nacionales tienen la capacidad de generar 1.365 MW, sin contar con los proyectos que se encuentran en desarrollo, que en los próximos años permitirán extender esa cifra a más de 4.500 MW de fuentes renovables", indican las fuentes de esa cartera.

A esto se suma que el territorio nacional también cuenta con el potencial de producir energía eólica 'offshore' de casi tres veces la capacidad instalada, aproximadamente 17,7 gigavatios (GW).

No obstante, en 2022 fue inaugurado el parque eólico más grande de Colombia, conocido como Guajira 1, que ostenta una capacidad instalada de 20 MW y ayudará a reducir la emisión de 136 toneladas de CO2 a la atmósfera y es el primero de unos 16 proyectos ad portas de emprenderse en este departamento.

En cuanto a proyectos de energía solar, este año deben entrar en operación unos 11 ubicados en los departamentos de Antioquia, Meta, Cundinamarca, Magdalena, Tolima, Norte de Santander, Caldas, Atlántico y Córdoba, con los que se espera aumentar la producción en 800 MW.



El país también cuenta con el potencial de producir energía eólica offshore de casi tres veces la capacidad instalada, unos 17,7 gigavatios (GW). Sin embargo, en 2022 fue inaugurado el parque eólico más grande de Colombia, conocido como Guajira 1. AFP

Justamente, teniendo en cuenta los retos y oportunidades que representa el país en esa materia, el Banco Interamericano de Desarrollo (IDB) acaba de aprobar una inversión por US\$70 millones, con el ánimo de impulsar en Colombia el programa la Transición Energética Justa, en el marco del Programa REI de Integración de Energías Renovables, como también los esfuerzos de descarbonización.

"El objetivo es integrar, indirectamente, más de 100 MW de capacidad solar y eólica y desplegar tecnologías asociadas al hidrógeno verde, involucrando a las comunidades o a más 345 mil personas vulnerables", sostiene el Ministerio.

Sin duda, el panorama es prometedora y es por eso que varias empresas nacionales e internacionales se han venido interesando en realizar proyectos fotovoltaicos y solares, además por la condición geográfica del país, al contar con las alturas de las tres cordilleras que facilitan la radiación solar y la generosa extensión de costas, que permiten a entrada de fuertes vientos.

¿Y la movilidad, qué?

Por otro lado, en lo que hace referencia al tema de movilidad sostenible, ade-

más de propender por alcanzar la diversificación de tecnologías y la ampliación del portafolio electrificado, con el fin de incentivar la disminución de los precios de los automotores amigables con el ambiente y de volverlos más accesibles al público, se suma la necesidad de expandir la infraestructura de recarga, pero no solo en las ciudades sino también en los corredores o vías nacionales, que se ha vuelto el 'talón de Aquiles' para que el consumidor se de-

cida migrar de los carros de combustión a los de cero emisiones.

Lo cierto es que, con base en datos del portal Electromaps, actualmente Colombia cuenta con 173 electrociclistas, cuya mayoría se encuentran en Bogotá y Medellín; y la gran apuesta la hizo la empresa privada, como Terpel, que a través de Terpel Voltex se ha encargado de instalar 14 puntos en diferentes vías del territorio nacional.

"Para el servicio de transporte público hemos dispuesto electrociclistas en cinco patios, en los que -al cierre de 2022- movilizamos 650 buses y 36 vehículos de carga pesada 100 por ciento eléctricos, desde nuestro hub. Pero este 2023 estimamos contar con 27 puntos más de carga rápida en carretera, construir cinco hubs más para modelos industriales y prestar el servicio de recarga en parqueaderos o centros comerciales", anota Juan Daniel Rueda, gerente de Nuevos Negocios en Energía y Electromovilidad de Terpel.

Otra de las tareas en las que es preciso ahondar es en el tema de los estándares de carga, pues pese a que la resolución 40223 del Ministerio de Minas y Energía determinó que se utilizarían conectores Tipo1 (CCSI (de Estados Unidos) en el país, hay un gran número de vehículos que disponen de otros tipos, lo que representa una dificultad para el usuario de eléctricos, quien además de tener que ubicar electrociclistas, también debe verificar que ofrezcan el sistema que necesita. Las empresas del sector -de igual forma- se ven afectadas, ya que deben disponer de una infraestructura de carga mayor para ofrecer las diferentes alternativas existentes en el mercado", agrega Rueda.

La bicicleta, un vehículo que empieza a coger más fuerza

Como parte de la Estrategia Nacional de Transporte Sostenible que viene implementando el Gobierno para bajar su nivel de gases de efecto invernadero, también está la Estrategia Nacional de Movilidad Activa (Enma), cuyo mayor objetivo es el de generar ciudades saludables y seguras con espacios públicos que fomenten el uso de la bicicleta, de la patineta y de los patines, sin dejar lado a la caminata, como modo complementario de transporte. Lo interesante es que estos medios alternativos de movilidad hoy gozan de gran auge en diferentes ciudades del país, en las que la bicicleta se ha convertido en el vehículo más utilizado para ejercitarse, trasladarse y cuidar el medio ambiente. Es así como Cali ya cuenta con 192 kilómetros de ciclovía, Medellín con 120, Manizales con 107 y Barranquilla con 63,10.

Bogotá, por su parte, hoy es el escenario más destacado, al contar con 600 kilómetros de ciclorutas, por donde se hacen 800 mil viajes diarios en bicicleta, lo que la exalta como la red más extensa de Latinoamérica. Sin embargo, según la Secretaría de Mo-

Bogotá hoy es el escenario más destacado. Tiene 600 kilómetros de ciclorutas, por donde se hacen 800 mil viajes diarios en bicicleta.

Secretaría de Movilidad DE BOGOTÁ

vilidad, de acuerdo con el Plan de Desarrollo, en este 2023 implementará cerca de 2023 kilómetros más, mientras el IDU se encargará de ejecutar otros 43 kilómetros.

Como parte del Enma, se buscan hacer alianzas con empresas de economía colaborativa para ofrecer el alquiler de las bicicletas, bajo la figura de sistema compartido.

En la capital del país, este servicio lo ofrece Tembici, que arrancó hace cinco meses; pero el objetivo es ampliar este portafolio de micro-movilidad, para que otras organizaciones ofrezcan sus propuestas", sostiene la Secretaría de Movilidad.

Según datos de la entidad, Tembici opera con cerca de 300 estaciones para 1.500 bicicletas mecánicas y otras 1.500 de pedaleo electroasistido, con las que hoy se repor-

tan 376 mil viajes, y se han adquirido 136 mil planes.

"De ese total de viajes reportados, el 68,99 por ciento han sido planes de un solo trayecto, 19,41 mensuales, 3,35 diarios, 8,05 semanales y el 0,21 por ciento anuales. De los usuarios, 57.200 personas han adquirido algún tipo de membresía para hacer uso del sistema", dice Tembici.

Así mismo, el tiempo promedio de cada desplazamiento se estima en 18 minutos entre semana y de 24 minutos, sábados, domingos y festivos, siendo la hora de mayor uso las 5 p.m. u hora pico, lo que muestra que es una alternativa atractiva para trasladarse del trabajo a casa.

El rango de edad de los bicisuarios está entre los 18 y 75 años, siendo el grupo entre los 29 y 38 años el más frecuente.

Solución para grandes consumidores de energía en hogares y empresas en todo Colombia

Contamos con paneles solares que nos proporcionan 600.000 kW año, ahorrándonos 30% de la energía total consumida por la planta.

Raul Vergara
Gerente General
Esumpas Medellín S.A. - Medellín

EPM nos brinda propuesta económica que se ajusta a nuestras necesidades y presupuesto de su respectivo experiencia.

Sara Catalina Bana
Habitante El Rosado
Cinco habitaciones integradas en su hogar.

Cambia tu mundo con la energía solar EPM

Solicita la solución solar a través de WhatsApp al: 304 290 0884