

VIENTOS, VENTOLERA Y ASPAVIENTOS



“Mire vuestra merced - respondió Sancho – aquellos que allí se parecen no son gigantes, sino molinos de viento y lo que en ellos parecen brazos son las aspas que volteadas del viento hacen andar la piedra de molino” El quijote

AMYLKAR D. ACOSTA MEDINA

Ex ministro de Minas y Energía
Riohacha, enero 21 de 2022

LAS LEYES DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Finalizando el mes de octubre de 2005 se inauguró en el Municipio de Miranda (Cauca) la primera factoría para producir etanol, la cual constaba de una destilería y una planta de compostaje para procesar la vinaza residual de dicho proceso. El entonces Ministro de Minas y Energía Luis Ernesto Mejía al observarlas, muy impresionado manifestó: esta es la primera vez que veo una Ley convertida en un emporio industrial. Y no le faltaba razón, gracias a mi Ley 693 de 2001, que estableció la obligatoriedad de la mezcla de un porcentaje de etanol con la gasolina – motor, irrumpió en Colombia una nueva industria, generadora de empleo e ingresos, sobre todo en el campo, al tiempo que se daba con ello uno de los primeros pasos para reducir la huella de carbono en el país, anticipándose al Acuerdo de París suscrito 10 años después.

Traigo a colación esta anécdota, porque algo similar se está dando ahora cuando se inaugura el primer parque eólico de segunda generación (2.0) en el Municipio de Uribe (La guajira). Este es el primero de 16 parques eólicos que se instalarán en la península, involucrando inversiones del orden de los \$10 billones, los cuales fueron subastados en febrero y octubre de 2019, los cuales hacen parte de un plan mucho más ambicioso que se ha puesto en marcha para instalar una capacidad de generación a partir de fuentes no convencionales de energías renovables (FNER), especialmente eólica y solar-fotovoltaica, las cuales pasarán de participar en la matriz eléctrica del 1% al 15%, con una capacidad instalada de potencia que dará un salto desde los 50 MW en 2018 a los 3.000 MW en 2023.

Con ello el país contará hacia el futuro con una matriz eléctrica con más firmeza, confiabilidad y resiliencia frente al cambio climático. Esta es, talvez, la mayor y mejor contribución para el cumplimiento por parte de Colombia con su compromiso con la comunidad internacional de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en un 51% hacia el 2030, ratificado en la COP26 que se realizó recientemente en Glasgow (Escocia).

EL BOOM DE LAS FNCER

Este boom de las FNCER en Colombia, particularmente de la generación de energía eólica, obedece a la expedición de la Ley 1715 de 2014, la cual se ha visto reforzada con la reciente sanción de la Ley 2099 de 2021 de *Transición energética*. Y, desde luego, a ello ha contribuido también la reducción vertiginosa de los costos de generación a partir de FNCER en los últimos años. A guisa de ejemplo, en la más reciente subasta, que tuvo lugar en octubre del año pasado, según el Ministro de Minas y Energía Diego Mesa el precio al cual se contrató dicha energía “es un 15%

menor a los precios que se negocian actualmente en el mercado”¹ y en la subasta de 2019 estuvieron un 40% por debajo (¡!).

El Departamento de La Guajira cuenta con el mayor potencial tanto de energía eólica como de la solar-fotovoltaica, de allí que se esté concentrando en el mismo la mayor capacidad de generación a partir de FNCER. La velocidad de los vientos alisios provenientes del nordeste que superan los 9.8 metros por segundo, *el doble del promedio mundial* y una radiación solar entre 6 y 7 kilovatios/hora por metro cuadrado al día, un *60% superior al promedio global*, están llamados a convertir a La Guajira en el hub energético por excelencia del país. De hecho, con sus enormes reservas de gas natural y carbón, desde la década de los 80’s, se convirtió en la despensa energética del país.

Por ello, no es casual que el primer piloto de parque eólico, con carácter experimental, Jepírrache, que quiere decir en la lengua nativa, el wayunaiki, vientos del Nordeste, lo instaló EPM de Medellín en Media luna (Corregimiento del Cabo de la Vela), que entró en operación el 19 de abril de 2004, cuenta con 15 aerogeneradores de 1.3 MW cada uno de ellos, con una capacidad instalada de 19.5 MW de potencia nominal. Podríamos decir que con el y con el acopio de los registros de su operación se desbrozó el camino y se avanzó en la curva de aprendizaje, posibilitando los actuales desarrollos. Tuvo el mérito, además, de alcanzar el registro como Mecanismo de desarrollo limpio (MDL) por parte de la Convención de las Naciones Unidas para el Cambio climático. Fue pionero también al incursionar tempranamente en el mercado del carbono, al tiempo que el Banco Mundial destacó esta experiencia, la que le sirvió de base para la creación del Fondo Comunitario del Carbono (CCF, por sus siglas en inglés) en comunidades vulnerables.

Operó sin tropiezos, hasta que la CREG con su Resolución 060 del 20 de junio de 2019, obligó a poner en pausa su operación, pues su tecnología resultaba obsoleta frente a sus nuevos requerimientos. Ante la presión de la propia comunidad beneficiaria de este desarrollo y la solicitud de EPM el ente regulador autorizó reanudar su operación un año después, el 18 de junio de 2020, temporalmente, sólo hasta el año 2023. Esta vez EPM va por más y en dichas subastas contrató por 15 años la instalación de un parque eólico con capacidad de 200 MW de potencia.

EL PARQUE EÓLICO GUAJIRA 1

El montaje del parque eólico Guajira 1, el cual fue construido por el Grupo español ELEC NOR y será operado por la empresa ISAGEN, que invirtió en el mismo \$75.000 millones, que se inaugura con la Presencia del Presidente de la República Iván Duque, el Ministro de Minas y Energía Diego Mesa y el Gerente de la empresa

¹ www.remonews.com. Octubre, 27 de 2021

ISAGEN, desarrolladora de este proyecto, Camilo Marulanda, *es sólo el comienzo de lo que será un largo y tortuoso camino a recorrer*. Se trata de 20 MW de potencia, similar a Jepírache, de más de 2.000 MW a instalar, representando sólo el 1% de la generación de energía contratada. Se instalaron 10 aerogeneradores con 78 metros de altura, a la par de un edificio de 18 pisos y con capacidad de generación de 2 MW cada uno y 30 hélices cuyas aspas miden 49 metros de largo, semejantes a ballenas blancas de pico rojo, en un área de 5.5 hectáreas, en el paradisíaco corregimiento del Cabo de la Vela (Municipio de Uribia).



NO TODO ES MIEL SOBRE HOJUELAS

Pero, no todo es miel sobre hojuelas, dado el atraso considerable en la construcción de la Subestación colectora - elevadora a 110 kilovoltios (KV), que consta además de un enorme transformador, así como del tendido de la línea de transmisión desde esta hasta la Subestación de Cuestecitas (250 kilómetros de red), desde la cual parten dos líneas, una hasta La loma (Cesar) y la otra hasta Bosconia (Cesar) - 114 kilómetros de red cada una - en donde se empalman con el Sistema de Transmisión Nacional (SNT) a 110 KV.

La primera está a cargo del Grupo Energía Bogotá y la segunda de ISA. Las dificultades y tropiezos a causa de la pandemia y del trámite de las consultas previas nos lleva a pensar que, a este paso, la energía que se genere en los demás parques eólicos previstos sólo se integrará cabalmente a la matriz eléctrica del país hacia febrero de 2025, quedando expuestos sus desarrolladores a un gran lucro cesante a causa del atraso de su entrada en operación. Esta afirmación no la hacemos a humo de pajas, me baso en el hecho que la estación colectora y el tendido de la red de transmisión hasta Cuestecitas a estas alturas no cuenta siquiera con Licencia ambiental.

Mientras este obstáculo no se remueva, asaz difícil será el avance de los demás proyectos que están detrás haciendo cola para arrancar la ejecución de los mismos y mientras tanto la inversión que se espera que contribuya a la reactivación económica tendrá que aguantar. Huelga decir que este atraso compromete seriamente la confiabilidad del sistema interconectado nacional (SIN), toda vez que las FNCER están llamadas a servir de respaldo a la generación de energía a partir de fuentes convencionales (hídrica y térmica), en momentos en los que sigue el interrogante sobre cuándo será ese cuando que entrará y se integrará al SIN el megaproyecto de Hidroituango.

Para superar este escollo ISAGEN ha tenido que contratar con El cerrejón, tal y como lo viene haciendo EPM con Jepírache, la conexión y la transmisión de la energía que genere a partir del segundo trimestre de este año, cuando esté a punto la Subestación de este parque eólico, que aún no lo está y de esta manera evitar que la energía que genere se quede atrapada, incurriendo en un indeseable lucro cesante. Este caso, en el que una empresa carbonífera le da la mano a las energías renovables que vienen en su reemplazo, es una muestra palmaria de lo que se viene dando con la Transición energética, en donde las energías de origen fósil le están cediendo la posta a las FNCER.

No quiero hacer de aguafiestas, pero esta inauguración no da para tanta ventolera y aspavientos por parte del Gobierno, que se da ínfulas al magnificar y sobredimensionar en sus anuncios la importancia y trascendencia del arranque de este primer parque eólico 2.0. Tampoco es admisible que se pretenda empaquetar como parte de los \$13.6 billones que, según anuncio del Presidente Duque, ha invertido en La guajira, pues ni la inversión en este parque eólico ni la de los 15 restantes compromete recursos públicos.
