

Economía

REMESAS CRECEN 9.5% ANUAL

Colombia recibió por concepto de remesas cerca de US\$ 5.000 millones hasta septiembre, US\$ 500 millones más que por ventas de carbón al exterior, segundo producto de exportación.

↑ SUBE □ PERMANECE ESTABLE ↓ BAJA

DIVISAS

ÍNDICES ECONÓMICOS

DÓLAR \$ 3.469,01 TRM AYER: \$ 3.433,94 (C) \$ 3.220 (V) \$ 3.270	EURO \$ 3.824,24 AYER: \$ 3.781,11 EN DÓLARES: 1,1024	MONEDAS BOLIVAR \$ 0,10 PESO MÉX. \$ 178,34 REAL BRASIL \$ 830,76	CAFÉ (N. Y.) US\$ 1,17 LIBRA AYER: US\$ 1,19	PETRÓLEO (Brent) US\$ 64,27 BARRIL AYER: US\$ 63,65 CRUDO WTI US\$ 58,41	ACCIONES 1.597,16 COLCAP AYER: 1.600,81	INTERÉS (E.A) 4,49 % DTF IBR (3 MESES) 4,26%	UVR \$ 270,3142 HOY MAÑANA: \$ 270,3286	USURA 28,55 % CONSUMO MICROCRÉT. 54,84 %
--	---	---	--	---	---	--	---	--

El auge renovable prende alertas por la estabilidad del sistema eléctrico

Si no crecen de la mano de nuevas fuentes tradicionales, se pueden presentar casos de sobretensiones en las redes de transmisión.

ÓMAR G. AHUMADA ROJAS - SUBEDITOR DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS @omarahu

A l igual que más de 50 países, que entre el 2017 y el 2018 acudieron a las subastas para la incorporación a su matriz energética de fuentes renovables no convencionales, Colombia ya dio un paso importante hace unas semanas al adjudicar la generación de 12.050 megavatios diarios, a partir del 2022, generados por plantas eólicas y solares.

Y si bien el valor de cierre de 27,5 dólares por megavatio hora en promedio estuvo cerca al nivel mínimo visto en el mundo el año pasado y puede ser un factor que marque señales de precios a la baja, no todo es color de rosa, de acuerdo con agentes y representantes del mercado eléctrico.

En el reciente 25.º Congreso del Mercado de Energía Mayorista, el Consejo Nacional de Operación (CNO) -entidad a cargo de los aspectos técnicos para que el Sistema Interconectado Nacional (SIN) opere de forma confiable y eficiente- advirtió que bajo las circunstancias actuales el sistema no resiste un crecimiento de estas nuevas energías de la misma magnitud.

Al señalarle a la ministra de Minas y Energía, María Fernanda Suárez, que pese a estos logros, "el panorama no es tranquilizante", Diego León González, presidente del CNO, indicó que el sistema solo tiene la capacidad para absorber 2.400 megavatios de capacidad de fuentes renovables no convencionales sin mayores afectaciones de estabilidad eléctrica, mientras que sumando lo asignado en la subasta del cargo por confiabilidad de febrero y la reciente subasta de contra-

tos, la capacidad total que entrará ya suma 2.250 megavatios en estas fuentes. "La incorporación de fuentes intermitentes adicionales traería consigo posibles sobretensiones transitorias, oscilaciones de tensión y de potencia e inestabilidad del sistema, que es posible mitigar con la incorporación de fuentes de generación convencionales que compensen la menor firmeza que tienen las fuentes de energía renovable no convencional", indicó.

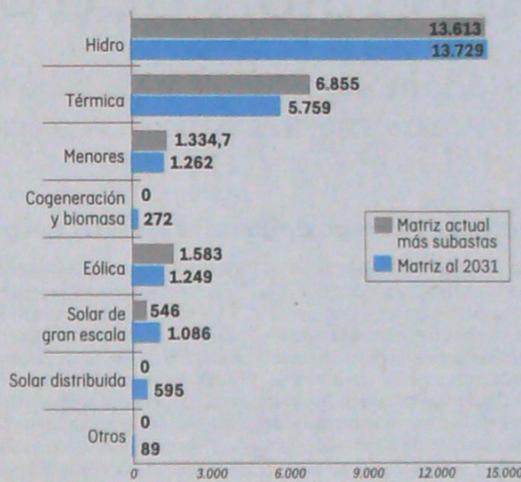
La explicación de esta situación es que si el país continúa creciendo con muchas fuentes intermitentes, como lo son las plantas de generación que usan el sol y el viento, se ocasionarán problemas de estabilidad eléctrica y en un corto período de tiempo (nueve minutos), el sistema tiene que ser capaz de entender la situación y entrar a respaldar esa energía que salió, ya que los cambios súbitos causan problemas de estabilidad eléctrica en las redes y en la infraestructura de transmisión y distribución.

Tanto González como Alejandro Castañeda, director de la Asociación Nacional de Empresas Generadoras (Andeg), recalcan que esa intermitencia puede volver inmanejable el sistema desde el punto de vista operativo, por lo que el crecimiento de fuentes renovables no convencionales debe ir de la mano de plantas térmicas e hidráulicas, para mitigar esos riesgos.

Al respecto, explica que hay que tener mucho cuidado con las necesidades de ajuste que requiere el sistema desde el punto de vista de transmisión y de flexibilidad a las renovables, estableciendo servicios complementarios, que cuestan,

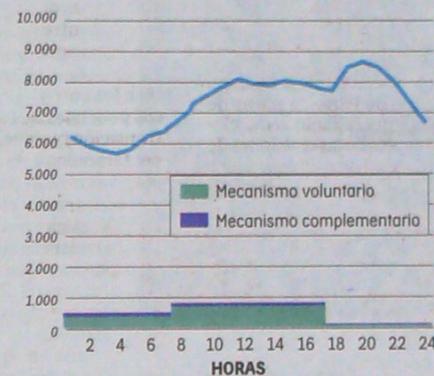
ASÍ CAMBIARÁ LA COMPOSICIÓN DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD

Capacidad de la matriz de generación. Cifras en megavatios.



ASIGNACIÓN DE LA SUBASTA FRENTE A LA DEMANDA NACIONAL

Consumo del 2018. Cifras en megavatios.



Fuente: Óptima Consultores con datos de la Upme, XM y Ministerio de Minas y Energía

“Solo un 5% por ciento de lo adjudicado correspondió a la franja de 5 p. m. a 12 de la noche, la de mayor impacto al ser la de más consumo y precio más elevado”.

Ministerio de MINAS Y ENERGÍA

como el control automático de generación para mantener constante la frecuencia. "En el Reino Unido, hace unos meses se destacó que se generó todo un día con fuentes renovables, pero a los dos o tres meses estuvieron apagados porque el sistema no aguantó tanta fuente intermitente", advirtió.

Pero al interior de la institucionalidad del sector hay posiciones encontradas, ya que el viceministro de Energía, Diego Mesa, indicó que un estudio de XM, operador del mercado eléctrico mostró que el límite que genera riesgo para las redes es una capacidad instalada en renovables de 6.000 megavatios.

Y explicó que uno de esos mecanismos complementarios son las baterías, las cuales ya tienen regulación y la primera subasta, de 85 megavatios en Barranquilla, está prevista para enero.

Además, según Mesa, en la subasta del cargo por confiabilidad de comienzos de año, al tiempo que se adjudicaron proyectos por 1.398 megavatios de renovables, hubo otros 2.300 en fuentes convencionales, principalmente térmicas.

¿Espejismo de precios?

Por otro lado, aunque los precios logrados en la subasta reciente (95 pesos por kilovatio hora en el mecanismo voluntario y 110 pesos en el complementario) sorprendieron por lo bajos, el primer aspecto a considerar es que la tarifa neta de generación que verán los usuarios finales estará entre 150 y 160 pesos por kilovatio -incluyendo impuestos y otros cargos-, cifra en todo caso menor que los 220 pesos que hoy cuesta en un contrato.

Pero en el Congreso MEM se evidenció que el impacto a la baja no será tan fuerte como se pensó.

Lo anterior porque, según Julián Zuluaga, jefe de Asuntos Regulatorios del Ministerio de Minas y Energía, de los 10.186 megavatios hora adjudicados en el esquema voluntario, solamente un 5 por ciento -unos 600 megavatios- correspondió a la franja horaria de 5 de la tarde a 12 de la noche, la de mayor impacto al ser la de mayor consumo diario y en la que los precios son más altos normalmente.

Entre tanto, un 68 por ciento de la energía se contrató en la franja entre las 8 de la mañana y las 5 de la tarde, mientras que el 27 por ciento se adjudicó para la franja entre las cero horas y las 8 de la mañana.

Juan Rafael López, gerente Comercial de Transmisión y Distribución de EPM, explica que esto llevará a que quien no tenga asegurada toda la energía para atender la demanda de sus usuarios regulados en la franja de mayor consumo deberá salir a contratarla a un precio mayor, aunque existe un tope máximo que blinda a los usuarios.

Y si bien era lógico que la mayor cantidad de energía fuera ofrecida en las dos primeras franjas, aprovechando la radiación solar y los vientos, en el bloque tres la adjudicación fue baja frente a lo esperado.

López considera que el único lunar del proceso fue lo poco homogénea que quedó repartida la demanda, ya que no se dio un equilibrio en la energía eólica entre el bloque 1 y el bloque 3, pues parece que por el régimen de vientos, en La Guajira, al final del día el viento se calma.

"Las empresas tendremos que salir y buscar el complemento de esa energía, que seguramente serán unos precios más altos", agregó.





GRAN DÍA



YO AYUDAR

EN EL GRAN DÍA

¡Más de 31.000 Big Mac™ fueron vendidas!

Gracias a ti, el valor de todas ellas, será donado a cientos de niños y jóvenes del país.