



Editorial

A NUESTROS LECTORES

La propuesta de cambio de las matrices eléctricas en muchos países, planteando incluso el cubrimiento de hasta un 100 % de la demanda con las fuentes renovables de energía (FRE), ha planteado una nueva tendencia en la planificación energética, tendencia que podría lograr tener una alta penetración con este tipo de fuentes de energía; lo cual permite entonces preguntarse: ¿esta alta dependencia de fuentes energéticas que son directamente influenciadas por las condiciones climatológicas no podría traer una incremento de la vulnerabilidad de los sistemas eléctricos de potencia desde el punto de vista de su funcionamiento estable y seguro bajo las diferentes condiciones que pueden presentarse durante la explotación del mismo? o, la diversificación de la matriz energética, con el uso de las fuentes renovables de energía, ¿aportarían a una mayor seguridad energética y menor vulnerabilidad al suministro de energía en el mediano y largo plazo?

Esta variabilidad en el tiempo introduce incluso nuevas tecnologías que no estuvieron de inicio asociadas a las FRE, pero que sin embargo hoy se presentan como una solución a esta problemática; son variables en el tiempo, por lo que su uso requiere, en muchas ocasiones, de elementos que ayuden a mejorar la entrega de potencia por las mismas. Estamos hablando de esquemas que permitan almacenar la energía que las FRE producen y que permitirían, posteriormente, entregarla en los momentos en que ocurran las fluctuaciones de potencia en dichas fuentes; más aún, con el diseño de diferentes tecnologías de los hoy llamados sistemas de almacenamiento de energía (SAEs) no sólo permitirían complementar esta función, sino también ejecutar variadas funciones dentro de un sistema eléctrico de potencia (SEP), como puede ser la necesidad real de un seguimiento de la carga o la regulación del sistema eléctrico en el cual están conectadas las FRE, por mencionar dos actuales aplicaciones.

Estos son decisiones técnicas que deben ser tomadas en la etapa actual en que Cuba se encuentra, antes de masificar el uso de las FRE. Es por esto que el tema de la absorción de tecnología relacionada con la Generación Distribuida, a la cual pertenecen por naturaleza muchas de las FRE a utilizar en Cuba, por su carácter territorial, se coloca en primer plano para una efectiva y eficaz explotación de la misma.

Dr. Miguel Castro Fernández

Centro de Investigaciones y Pruebas Electroenergética, CIPEL, Facultad de Ingeniería Eléctrica,
Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, Cujae
Calle 114 No. 11901. e/ Ciclovía y Rotonda. Marianao 15.
La Habana, Cuba. CP 19390. Telf: (537) 7266 3007
E-mail: renergetica@electrica.cujae.edu.cu
olgab05@electrica.cujae.edu.cu
<http://rie.cujae.edu.cu/index.php/RIE>