

Algo más que saber sobre los sistemas electroenergéticos



Reparaciones en la CTE de Felton. Foto: Juan Pablo Carreras/Archivo-ACN

Por Miguel Castro*

Los sistemas electroenergéticos tienen dos características:

1. La generación tiene que ser igual a la demanda en cada instante (la electricidad generada no se puede guardar en un almacén en espera de que sea demandada, y es preciso generar a cada instante lo que a cada instante se demanda). Esto se llama balance de potencia.
2. Existen dispositivos que logran ese balance de forma automática.

Cuando dicho balance no se puede lograr por la razón que sea, se producen fenómenos de inestabilidad muy peligrosos que hacen colapsar rápidamente los sistemas sin que ninguna acción humana pueda impedirlo.

Las caídas totales de sistemas eléctricos (también llamadas blackouts) son muy raras en el mundo, pero ocurren. El restablecimiento demora muchos días porque para generar electricidad se necesita

electricidad, y en el caso de Cuba (sin vecinos en fronteras que nos puedan suministrar electricidad) hay que partir de pequeños microsistemas que se van uniendo (sincronizando) entre sí a través de las redes, para darles la robustez necesaria.

Un microsistema aislado es muy vulnerable y cualquier evento por mínimo que sea (aumento de la demanda, cortocircuito en la red, etc.) lo puede hacer colapsar, y entonces hay que empezarlo todo de nuevo.

En Cuba, el proceso de restablecimiento siempre ha durado días y hasta semanas por las razones antes explicadas, solo que entonces nadie se enteraba de estos colapsos porque no existían las herramientas de comunicación que existen hoy.

La luz se iba y venía muchas veces antes de que los despachos pudieran conformar un sistema robusto que fuera capaz de soportar y equilibrar automáticamente los desbalances de potencia que tenían lugar.

A quienes propalan y amplifican la idea de ineptitud o incompetencia profesional de nuestros despachadores y operadores sin saber lo que están diciendo, les digo que mancillan las páginas heroicas que ellos escriben mientras nosotros dormimos o esperamos sentados en nuestras casas a que venga la luz.

Unos lo hacen por ignorancia y es comprensible, pero otros lo hacen con saña y desprecio a nuestros trabajadores eléctricos porque es un discurso muy conveniente en el propósito (que jamás lograrán) de destruir a nuestra Revolución.

Vuelvo a pedir paciencia, confianza y convicción de que de ésta también saldremos.

Y termino reiterando

¡AQUÍ NO SE RINDE NADIE!

* Es una autoridad en materia de energía eléctrica. Otrora decano de la facultad de Eléctrica de la Cujae. Actual profesor de esa institución cubana.

<https://www.radiohc.cu/especiales/exclusivas/367874-algo-mas-que-saber-sobre-los-sistemas-electroenergeticos>



Radio Habana Cuba