

Seguridad de Suministro y Generación Distribuida



Gerardo Barrenechea



La seguridad en el suministro eléctrico

- En atención a la Normativa: se define por las leyes, normas y reglamentos.
 - Las empresas realizan su negocio cumpliendo estándares.
 - En segmentos regulados de transmisión y distribución la tarifa reconoce el cumplimiento de tales estándares.
- Criterio N-1
 - A nivel de generación y transmisión son los CDECs los encargados de su cumplimiento.
 - En distribución de acuerdo a lo que permita cumplir sus obligaciones en la calidad del suministro: Es un tema tarifario.



Generación Distribuida

- Bajo el amparo de los diversos mecanismos, leyes y reglamentos que fomentan su desarrollo.
- Actualmente es posible observar este tipo de unidades tanto a nivel de subtransmisión como en distribución.
- Se han desarrollado en la práctica bajo un mecanismo de caso a caso, resolviendo temas tanto comerciales como técnicos en forma directa con, generalmente, empresas distribuidoras.
- En general caen bajo lo definido en nuestro marco legal como PMGD pero lejanos a operar como GD en su definición más académica.



Ahora bien... que hay de lo anterior
ante contingencias?





La práctica revela particularidades

- El criterio N-1 se asume persiguiendo distintos objetivos en los diferentes segmentos.
- El marco normativo sólo ampara un suministro “interrumpido” establecido económicamente mediante un costo de falla... esto se traduce finalmente en interrupciones acotadas... pero no un suministro “ininterrumpido” .
- Sin embargo para suministros “sensibles” las empresas desarrollan un sistema mas robusto... y no siempre reflejado en las tarifas.



La GD ha actuado como respaldo

- Por la particularidad de algunas instalaciones, principalmente térmicas.
 - Además de instalación de equipos de emergencia por parte de las empresas (grupos electrógenos).
- Pero sólo frente a contingencias extremas (por ej. terremoto).
- Y sin mayor “inteligencia” .
 - Velando por la seguridad de las personas y cosas se necesitaba verificar el estado de las redes antes de generar estas “islas eléctricas” .
 - Usualmente bajo islas de un solo generador facilitando el control de la calidad del suministro (V y f).



Se ven alternativas de acción

- Mejoras en los procesos tarifarios en desarrollo:
 - Sub Tx y Troncal.
 - Aplicación de N-1... sin apellidos... atendiendo a la larga geografía del país... atendiendo sismos de ¡0.56 g!
 - Transformación.
 - Barras en S/Es relevantes.
 - Seccionamientos
 - En sistemas de control... etc.
- Redes Inteligentes
 - Que deberán ser integradas a las tarifas.
 - Respaldo físico del SCADA y comunicaciones dedicadas y redundantes tanto de este sistema como operativas.
- El incremento en las tarifas podría ser muy acotado.