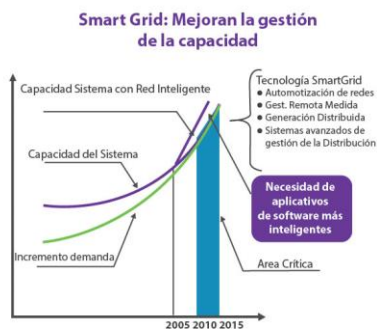


Curso	Smart grid: Fundamentos técnicos
Tema	3. Sistemas de monitoreo para redes inteligentes
Subtema	3.1 Introducción a los sistemas de monitoreo en redes inteligentes
Componente	Introducción al tema

¡Bienvenido al tema Introducción a los sistemas de monitoreo en redes inteligentes!

¿Sabías que, con la creciente demanda del sector energético, además de los nuevos usuarios y aplicaciones, requieren de **tecnologías de información** para hacer más segura, accesible y económica la operación de las redes eléctricas?

Durante los últimos años, el interés por reducir las emisiones de dióxido de carbono al medio ambiente mediante la incorporación de energías renovables, ha provocado que se requiera de tecnologías inteligentes de la información para la gestión, control, monitoreo y optimización de la red eléctrica.



Por otra parte, con la fuerte incorporación a la red eléctrica de producción de energía basada en fuentes de energía renovable, la responsabilidad de la administración de los sistemas de potencia ha pasado a los operadores de los sistemas de transmisión. Esta administración es la responsable del control para el balanceo entre la generación y la carga (además de proveer los servicios de control de frecuencia y el control de voltaje), así como también la disponibilidad de capacidad de reserva.

Los centros de control de la red eléctrica requieren de información comprensible y segura acerca de las condiciones actuales, por lo que la instalación de automatización con tecnología avanzada en la red, provee una administración para el despacho de energía, además de un diseño automatizado para soluciones apropiadas cuando se presente alguna falla.

En este tema conocerás conceptos relacionados con los sistemas de monitoreo en redes inteligentes, así como aquellas tecnologías de la información que son utilizadas en las etapas de generación, transmisión, distribución y consumo de la energía eléctrica. Al final de este tema reconocerás los retos que tiene la Smart grid para la optimización del sistema eléctrico.

¡Te deseamos mucho éxito!