



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

AVISO DE CONFERENCIA

Smart Grid/Smart Metering

D. Luis Hernández Callejo
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y
Tecnológicas (CIEMAT)

Facultad de Informática
Sala de Grados • 16 de junio de 2014 • 12: 00
entrada libre hasta completar el aforo

resumen:

A medida que las redes eléctricas comenzaron a crecer, su control empezó a ser muy complejo, junto al problema de la eficiencia del propio sistema debido a las pérdidas inherentes al transporte y distribución. Por tanto, se precisan nuevas y mejores infraestructuras eléctricas, este hito se convierte en fundamental si se pretende entre otras cosas explotar el gran potencial de los diferentes recursos renovables existentes en Europa y, además, permitir una transición rápida hacia la economía de energía renovable. Por tanto, fuentes de generación renovable e infraestructura evolucionada son esenciales para la integración de aquéllas. La irrupción de las energías renovables ha cambiado notablemente los flujos de energía en la red eléctrica, ahora los usuarios no solo consumen, sino que también producen electricidad a través de la misma red (flujo de energía bidireccional).

Este modelo, ha comenzado a cambiar en los últimos años, al ir introduciendo inteligencia en los diferentes niveles del sistema eléctrico. Por tanto, surge la Smart Grid (SG), término traducible como red de energía eléctrica inteligente, ya que utiliza la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) para intentar optimizar la producción y la distribución de electricidad, con el fin de equilibrar mejor la oferta y la demanda entre productores y consumidores.

sobre Luis Hernández:

Luis Hernández Callejo es Ingeniero T. Industrial, Ingeniero T. en Informática, Ingeniero Industrial, Master en Comunicación, Redes y Gestión de Contenidos y Doctor en la ETS Ingenieros de Telecomunicación en "Aplicación de Técnicas no lineales y otros paradigmas en Smart Grid/Microgrid/Virtual Power Plant" por la Universidad de Valladolid. Actualmente ocupa el cargo de Coordinador del Área Smart Grid, Smart Metering & Microgrid del Centro de Desarrollo de Energías Renovables (Ceder), en tidad adscrita al Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat) y miembro del Grupo Rector de FutuRed.