

Presentación

La Ing. María Beatriz Barbieri es Ingeniera en Telecomunicaciones (1984) de la UNLP. Especialista en Sistemas Eléctricos de Potencia. Es miembro del Instituto de Investigaciones Tecnológicas para Redes y Equipos Eléctricos (IITREE). Se dedica al análisis y estudio de Sistemas Eléctricos de Potencia en sus distintas condiciones de funcionamiento. Realizó en 1989 una estancia en el Centro Electrotecnico Sperimentale Italiano (CESI), Milán, Italia participando en estudios de Transitorios de redes de transmisión eléctrica y pruebas de altas corrientes. Ha realizado numerosos trabajos informados en más de 700 documentos para las principales empresas de servicios eléctricos e industrias de Argentina y otros países de la región latinoamericana. Es profesora Titular en la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Conferencia – Resumen

Los sistemas eléctricos juegan un papel fundamental en la transición energética ya que integran a las energías renovables a su matriz más fácilmente y pueden transformarse casi completamente en un sistema “verde”. Hoy la energía eléctrica representa el 22% del consumo total de energía y solo el 28% es renovable, hacia el año horizonte de la transición año 2050 representará alrededor del 50% y la matriz energética tendrá alrededor del 90% de energías renovables, de los cuales el 70% serán solar fotovoltaica y eólica. La Generación Sincrónica es la base de los Sistemas Eléctricos interconectados actuales. Se usa desde hace más de 100 años, es una tecnología madura. La generación eólica, solar fotovoltaica y las baterías se conectan a la red en su gran mayoría a través de inversores. A medida que se siga reemplazando la Generación Sincrónica por Inversores, o sea que la penetración de Inversores sea cada vez mayor, se perderá la fortaleza de la red y es necesario cambiar los sistemas de control de los inversores para que pasen de Seguidores de Red a Formadores de Red. Los operadores de red y los fabricantes en el mundo están tratando de establecer los requerimientos necesarios para los sistemas Formadores de Red, de modo que en los Sistemas de Potencia Interconectados pueda existir una penetración de generación renovable del orden del 100% y puedan soportar establemente los disturbios sin que colapse el sistema. Presentaremos el principio de funcionamiento y fortaleza de los sistemas eléctricos actuales y el desafío que se presenta para los operadores de la red en cuanto a los requerimientos de los nuevos sistemas de generación en base a inversores

Link de la conferencia:

<https://unlpeduar.webex.com/unlpeduar/j.php?MTID=mfed0a76c121a38c83006aa54d9382104>



La Plata, octubre de 2023.

LA ACADEMIA DE LA INGENIERÍA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES tiene el agrado de invitar a Ud. al Acto de incorporación de la **Ing. María Beatriz Barbieri** como Académica Titular de esta institución. La conferencia se desarrollará en forma presencial el **miércoles 25 de octubre a las 18 horas**, en la Sala de Conferencias 1 del Departamento de Electrotecnia de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. También se transmitirá por Webex

PROGRAMA

- Apertura del Acto por la Presidente de la Academia Ing. Patricia Arnera.
- Presentación de la oradora a cargo de la Ing. Arnera.
- Conferencia de la Ing. Barbieri sobre el tema: **“La transición energética, los sistemas eléctricos y la integración de las renovables”**.

[Conferencia de la Ing. María Beatriz Barbieri](#)

Esperando contar con su presencia, saludamos a Ud. con distinguida consideración.

María Inés Valla
Académica Secretaria

Patricia Arnera
Académica Presidente