

Entrevista al Dr. Jaime De La Ree López

Ingeniería Eléctrica de Potencia: Perspectivas para el siglo XXI♦

Por el Dr. Héctor J. Altuve Ferrer*

Dr. Jaime De La Ree López

Es originario de Hermosillo, Sonora. Recibió su título de Ingeniero Electricista en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey en 1980. Posteriormente recibió los grados de Maestría y Doctorado en la Universidad de Pittsburgh en 1981 y 1984 respectivamente. Hoy en día el Dr. De La Ree es Profesor Asociado del Departamento de Ingeniería Eléctrica de Virginia Polytechnic Institute and State University (Virginia Tech), donde ha laborado los últimos 14 años. Su área de interés es en sistemas eléctricos de potencia, con énfasis en mediciones precisas y aplicaciones de las mismas en las áreas de control y protección. El Dr. De La Ree es miembro del Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica (IEEE), y participa activamente en el trabajo de las Sociedades de Ingeniería de Potencia y de Aplicaciones Industriales de este Instituto, así como en su Comité de Protección.

¿Cuáles son las perspectivas de la ingeniería eléctrica de potencia para el siglo XXI?

La realidad es que la ingeniería eléctrica de potencia debe, como otras ramas de ingeniería básica, como son la ingeniería civil, mecánica térmica, etc., ser considerada como una de las ramas de trabajo de vital importancia para el desarrollo de cualquier grupo social. Es verdad que hay otros campos de la ingeniería eléctrica que parecen ser más glamorosos o de un valor actual mayor que el de potencia; sin embargo,

♦ Entrevista realizada en el marco del Encuentro Internacional de Educación de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, organizado por la FIME del 30 de noviembre al 4 de diciembre de 1998.



Presentación del Dr. De La Ree (Izq.) por parte del Dr. Altuve (Der.) durante el "Encuentro Internacional de Educación de Ingeniería Mecánica y Eléctrica"

todos y cada uno de estos sistemas avanzados de comunicación, cómputo, control, etc., dependen para su operación correcta de un sistema de potencia de suministro robusto y confiable.

¿Qué requerimientos curriculares establecen esas perspectivas?

El sistema de potencia, constituido por la generación, transmisión y la distribución, es sin duda, uno de los sistemas más complejos en operación hoy en día. El uso de sistemas avanzados de protección, supervisión, medición, comunicación y control es indispensable para la operación confiable y correcta de este sistema. El constante incremento de la carga, unido a la lentitud de crecimiento de la capacidad de generación instalada, han llevado al sistema de potencia a límites de operación que requieren sistemas de protección y control no sólo de tipo local, sino global. Esto en cierta forma nos indica que los

* Profesor - Investigador, Doctorado en Ing. Eléctrica, FIME-UANL.

ingenieros en potencia deberán tener conocimientos amplios en energía y potencia, pero también en los otros campos de la ingeniería eléctrica, como son las áreas de comunicación, control y protección digital, y sistemas avanzados de cómputo.

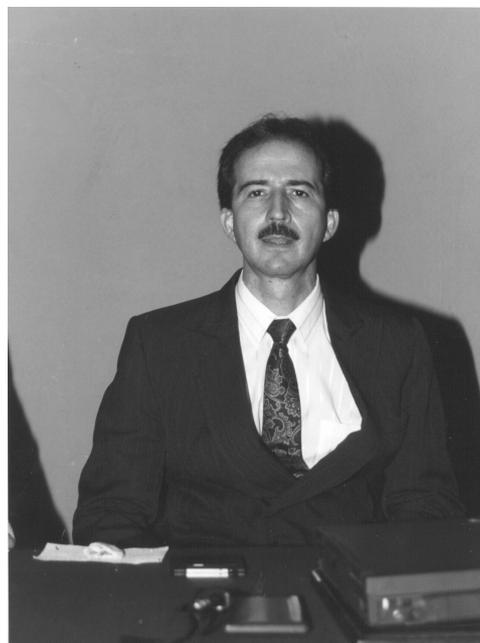
¿Qué especialidades dentro de la ingeniería son preferidas por los estudiantes en la actualidad? ¿Es la ingeniería eléctrica de potencia una de las especialidades preferidas?

El mercado de trabajo actual está sin duda ligado a sistemas avanzados de cómputo para los estudiantes de ingeniería, puesto que es fácil entender que resultarán en un empleo casi seguro al final de los estudios profesionales. Por otra parte, el proceso de desregulación de las empresas eléctricas en los Estados Unidos, ha resultado en la reorganización de estas empresas con un gran énfasis en los aspectos económicos de la operación del sistema y la venta de energía y, en cierta forma, al menos durante un corto período de tiempo, en una pérdida del interés en los aspectos ingenieriles de las mismas. Por supuesto, este proceso ha de persistir por un corto período de tiempo, al final del cual el interés por la ingeniería en estas empresas, regresará a su nivel normal y se necesitará personal capacitado en todos los aspectos mencionados anteriormente.

¿Qué puede hacerse en su opinión para atraer el interés de los estudiantes hacia la ingeniería eléctrica de potencia?

Posiblemente las universidades no pueden hacer mucho para despertar el interés de los estudiantes mientras el mercado de trabajo para estos ingenieros sea el actual. Es necesario inicialmente recibir el apoyo de la industria en lo referente a información del tipo de ingenieros que la misma necesita, las oportunidades de

trabajo disponible y, si es posible, las perspectivas a futuro de sus necesidades. Mientras tanto, las universidades pueden trabajar en hacer los cambios de estructura curricular que les permitan adaptarse en forma rápida a los cambios industriales. Para citar un ejemplo, la universidad de Iowa y Virginia Tech están trabajando en forma conjunta para desarrollar un "WWW Site" el cual incluye temas relacionados con la ingeniería eléctrica de potencia en forma modular. Estos módulos podrán ser utilizados por los usuarios para desarrollar cursos de instrucción en diferentes tópicos de esta área de la ingeniería. Para más información en este último tema, los interesados se pueden comunicar conmigo por correo electrónico jreelope@vt.edu y les regresaré a vuelta de correo la dirección de WWW para que puedan inspeccionar los módulos que hasta el momento han sido desarrollados.



Dr. Jaime De La Ree López