



### **FINALIDAD DEL POSGRADO:**

El objetivo general será capacitar a los profesionales en el conocimiento de las distintas perturbaciones que influyen en la calidad de producto eléctrico, de las normas nacionales e internacionales con incumbencia en este tema, y de la influencia que tienen sobre los sistemas de distribución de energía. Conocido el problema, se trabajará con equipos analizadores-registradores para su medición, para su interpretación, y se propondrán opciones de mitigación.

Esta capacitación les permitirá, además, controlar la correcta interconexión entre los componentes de una red de distribución de energía, en la que convivirán los clásicos integrantes con los nuevos, en la llamada generación distribuida y sus cargas, ya como partes de una Smart City.

### **EL CURSO SE DESARROLLARÁ EN 4 MÓDULOS:**

- MÓDULO 1 - DISTORSIÓN ARMÓNICA – CEM (Compatibilidad Electromagnética)
- MÓDULO 2 - CARGAS NO LINEALES MONOFÁSICAS Y TRIFÁSICAS
- MÓDULO 3 - CALIDAD DE POTENCIA- FUNDAMENTOS Y ANÁLISIS
- MÓDULO 4 - FUNDAMENTOS DEL MONITOREO - EQUIPOS ANALIZADORES Y REGISTRADORES DE CALIDAD DE POTENCIA

### **ORIENTADO A:**

Profesionales de empresas distribuidoras de energía y, especialmente, a los responsables de la operación y mantenimiento de redes, instalaciones y plantas industriales, así como a los proyectistas de nuevas instalaciones o mejora de las existentes, fabricantes de dispositivos, equipos y sistemas. Profesionales que trabajen en la administración pública, en las áreas con incumbencia en la calidad de energía.

### **DURACIÓN:**

Dos meses - 60 horas (clases + evaluaciones + laboratorio)

### **METODOLOGÍA:**

El dictado del curso será en modalidad *presencial-híbrida*. Las clases se basarán fundamentalmente en la explicación del fenómeno físico en sí, para su correcta interpretación, lo que será luego

apoyado por su modelo matemático. Se utilizarán ejemplos prácticos en base a la vasta experiencia de los profesores que dictarán el Posgrado, y a las mediciones realizadas en el IRESE. (Instituto Regional de Estudios Sobre Energía).

Las clases teóricas se complementarán con las prácticas, con mediciones reales en el banco de pruebas que al tal efecto posee el IRESE.

## **INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

El curso se dictará en las instalaciones específicas que la UTN FRM posee en su área de Posgrado.

Las prácticas se realizarán utilizando equipamiento de última generación, compuesto por Analizadores y Registrador de parámetros eléctricos, generador de huecos de baja tensión e instrumentos varios: voltímetro, termómetro infrarrojo, amperímetro, etc.