

Ciente: Instituto de Investigaciones Eléctricas
Industria: Energía
Proyecto: Evolución del IIE, al Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias-INEEL

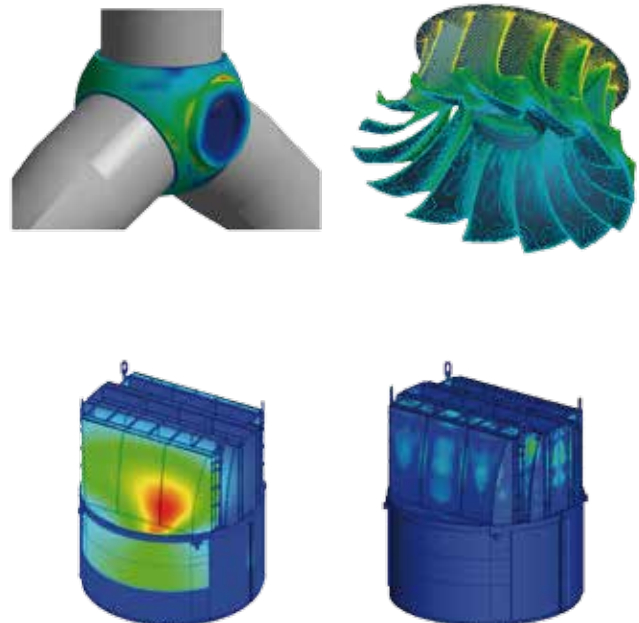


En el siglo XX, el consumo de electricidad creció notablemente en México y en el mundo. Sin embargo, algunas fallas en el suministro (como el “gran apagón” de Estados Unidos en 1965, que dejó sin electricidad a 30 millones de personas), dejaron en claro la importancia de crear centros de investigación científica y desarrollo tecnológico, que apoyaran a la industria eléctrica y redujeran su vulnerabilidad.

En Asia y Europa ya existían algunos centros de investigación en electricidad, pero en América, el primero que se creó fue el de Estados Unidos, en 1972, con el nombre de Electric Power Research Institute (EPRI). En México se fundó, tres años después, el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE), con sede en Temixco, Morelos.

El panorama actual del sector energético en el país, necesita de instituciones que ofrezcan innovación, investigación aplicada y desarrollo tecnológico. En el 2016 el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) se convierte en un nuevo Instituto que brindara sinergias, apoyo técnico y científico a la Secretaría de Energía, para formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de energía eléctrica en general y energías limpias en particular.

El nuevo Instituto es una evolución del IIE, dotado de cualidades técnicas y científicas, con el respaldo de más de 40 años ofreciendo soluciones innovadoras en energía a nivel nacional e internacional; gracias a las aportaciones de sus especialistas en áreas que incluyen líneas de investigación en redes eléctricas inteligentes, gestión de activos, eficiencia, ahorro energético y sustentabilidad, energías renovables, materiales, nanotecnología y sistemas avanzados de capacitación y simulación.



Ciente: Instituto de Investigaciones Eléctricas
Industria: Energía
Proyecto: Evolución del IIE, al Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias-INEEL

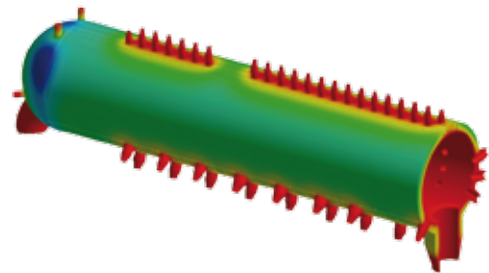


Antes del cambio, el IIE hizo numerosas aportaciones científicas y tecnológicas a México, por ejemplo: desarrolló muchos de los sistemas de control y vigilancia de la planta nucleoelectrica Laguna Verde, y probó diversos equipos generadores de electricidad, como turbinas hidroeléctricas y eólicas, además de que realizó diferentes estudios sobre materiales y redes de distribución.

Por más de 25 años el IIE y Grupo SSC, han trabajado de la mano colaborando en un gran número de proyectos de consultoría, capacitación y servicios de supercomputo. Además se les ha brindando el talento de ingenieros egresados del Instituto Sanmiguelense, siendo así pioneros en la implementación de herramientas de simulación como ANSYS, obteniendo los siguientes beneficios en sus diversos proyectos:

- Facilitar la evaluación de las alternativas de diseño mecánico, sin tener que construir prototipos para evaluar su desempeño.
- Reducción de costos de fabricación.
- Identificación de fallas en etapas tempranas.
- Eficiencia y reducción de tiempos.
- Evaluar la integridad mecánica de componentes críticos.
- Mejorar el desempeño energético/mecánico mediante el rediseño mecánico de componentes.
- Definir límites de cargas.
- Optimizar planes de mantenimiento.

Actualmente, el INEEL cuenta con una plantilla de investigadores incluso mayor que algunas universidades del país, pues está integrado por 560 investigadores, de los cuales 180 pertenecen a Tecnologías Habilitadoras (TH), 78 a Energías Alternas (EA), 119 a Sistemas Eléctricos (SE), 98 a Sistemas Mecánicos (SM), 54 a Planeación, Gestión de la Estrategia y Comercialización (PGEC), 24 a Administración y Finanzas, 2 a la Dirección Ejecutiva y 5 laboran en el Órgano Interno de Control.



No es sólo un cambio de nombre, es una evolución que busca aprovechar muchas de las oportunidades de innovación que ha traído el siglo XXI, con líneas de investigación en las que ya tiene vasta experiencia, y donde puede convertirse en líder, como la electrónica de potencia, la inclusión de energías renovables, controles ambientales, el reciente advenimiento de la red inteligente, y por supuesto en el Modelado y Simulación por Computadora de Sistemas y Procesos en el Sector Energético.