La Gaceta

ÓRGANO OFICIAL
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

AÑO LVII LIMA 17 DE FEBRERO DE 2021 NÚMERO 012

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Escuela Central de Posgrado

Se invita a la comunidad universitaria a participar de la videoconferencia de la defensa pública virtual de la Tesis de **DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ENERGÈTICA,** de la M.Sc. Fabiola Jara Caytuiro, a realizarse el día viernes 19 de febrero, a las 10 h 00.

TÍTULO DE LA TESIS:

"MERCADOS TRANSFRONTERIZOS DE ELECTRICIDAD: IMPACTO DE LAS POLÍTICAS UNILATERALES DE SUFICIENCIA DE OFERTA"

ASESOR:

Dr. JAIME EULOGIO LUYO KUONG
(Coordinador, Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Energética UNI)

RESUMEN

Existe una tendencia internacional hacia la interconexión progresiva de mercados de electricidad. Sin embargo, cada país ha venido aplicando unilateralmente políticas diferenciadas de desarrollo energético y suficiencia de generación que han influenciado el comportamiento de su mercado eléctrico interno, por lo que se presenta el reto y la necesidad de estudiar los impactos de estas políticas en el acoplamiento de los mercados de electricidad.

En esta tesis se determinan los efectos de la aplicación de políticas unilaterales de: desarrollo energético, subsidios a los combustibles, variación del precio de los combustibles, suficiencia de oferta de capacidad de generación en base de fuentes renovables, no-renovables, incorporación de la tecnología solar térmica de concentración (CSP), de la ampliación del interconector y del mecanismo de pagos por capacidad. Con los objetivos de determinar si existe complementariedad energética entre los mercados de electricidad acoplados, conocer el impacto en la evolución de sus matrices eléctricas de oferta y en los precios de la electricidad en el mediano y largo plazo. Para ello se ha implementado un modelo dinámico para sistemas complejos en base a la teoría de Dinámica de Sistemas, en la simulación se emplea el software Vensim en un modelo de expansión de la capacidad; el cual es retroalimentado por un modelo de despacho y cálculo del VPN realizado en Matlab. Finalmente, se analizan los casos de estudio de la interconexión de Perú y Ecuador; así como de Perú y Chile.

EDITOR: SECRETARIO GENERAL UNI
IMPRENTA DE LA EDUNI