



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

150 Años
UNI

ESCUELA DE POSGRADO

Para validar la metodología propuesta, se empleó una TG a la que se denominó TGL (Turbina a Gas Lima) para identificar su comportamiento dinámico y poder predecir su velocidad rotacional, se diseñó una RNN tipo NARX (Non linear autoregressive network with exogenous inputs). La TGL es marca SIEMES, modelo SGT6-5000F, de 215 megavatios de potencia, de un solo eje para trabajo pesado en una central de generación eléctrica de Lima-Perú. Para el training, testing y validation de la red NARX se empleó un data set con 2305 registros de datos reales de series de tiempo de las variables de entrada y salida de la TGL, que cubren un ciclo completo de funcionamiento de la TGL. Como resultado se obtuvo un modelo NARX óptimo, con un MSE de 1.80, un MAE de 0.98, un MAPE de 0.02%, un RE de 0.3793% y una incertidumbre de 2.19 RPM para la velocidad rotacional de la TGL.

Palabras clave: Metodología; turbina a gas; red neuronal recurrente; sistema de identificación.

ENLACE

La Escuela de Posgrado UNI le está invitando a una reunión de Zoom programada.

Tema: SUSTENTACION DE TESIS

FECHA: viernes 27 de febrero 2026

HORA: 14h00 Lima

Únase a la reunión de Zoom

<https://us02web.zoom.us/j/89349366635?pwd=s67XBoVNAedTZI7auqexUysqHDbr8k.1>

ID de reunión: 893 4936 6635

Código de acceso: 691728



Atentamente

Abog. PATRICIA YDA YATACO CHAPARRO
SECRETARIA GENERAL



EDITOR: SECRETARÍA GENERAL UNI
IMPRENTA DE LA EDUNI