



ESTUDIO DE LAS VARIABLES QUE INTERVIENEN EN EL DETERIORO DE LAS CHIMENEAS DE LOS GENERADORES DE VAPOR EN CENTRALES TERMOELÉCTRICAS

SUSANA LEZAMA ALVAREZ¹, FERNANDO ZARZOSA LEÓN² y MARÍA TERESA TORRES MANCERA³
1 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE COACALCO, 2
Comisión Federal de Electricidad, 3 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE COACALCO. susana_subc@tesco.edu.mx

En este trabajo, se presentan los resultados del estudio de las variables que intervienen en el deterioro paulatino que presentan las chimeneas de los equipos generadores de vapor en centrales termoeléctricas, principalmente las que operan con combustibles pesados. Los estudios se llevaron a cabo tanto en campo como en laboratorio, comenzando con la toma de muestras de material seco y muestras de lavado a diferentes alturas dentro de la chimenea. La toma de muestras se realizó principalmente en las regiones que presentaban mayor deterioro. Posteriormente se realizaron análisis químicos tanto al agua de lavados; cloruros, sulfatos, nitratos, dureza, metales varios; como a las cenizas, en cuanto a azufre y humedad. Los resultados obtenidos mostraron que los daños presentados se deben entre otras causas a la combinación de ceniza y agua pluvial, condiciones que producen acidez, principalmente a temperaturas elevadas, condiciones altamente favorables para la presencia de corrosión de materiales en las chimeneas de este tipo de equipos de generación de vapor.