



SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DEL COMPOSITE SRFE12019-PVA-GRAFITO Y SU EFECTO EN LA ADSORCIÓN DE GASES CONTAMINANTES PROVENIENTES DE UN MOTOR A GASOLINA.

LITZY BRIGITTE RODRIGUEZ ORDOÑEZ¹, FELIPE NERHI TENORIO GONZÁLEZ¹, PEDRO VERA SERNA¹, IVAN RICARDO BARAJAS ROSALES¹, SAYRA ORDOÑEZ HERNÁNDEZ¹ y ITZEL RENE VILLA¹

¹ UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC. litzy_1319122554@uptecamac.edu.mx

Teniendo como materiales de partida el Fe_2O_3 , SrCO_3 , alcohol polivinílico y grafito se sintetiza inicialmente la hexaferrita de estroncio utilizando un molino mecánico de alta energía teniendo como condiciones de molienda 6 esferas de acero endurecido de $\frac{1}{2}$ pulgada de diámetro, atmosfera de aire, viales de acero endurecido y 5 horas de trabajo. Al finalizar la activación mecánica, el material se calcinó a 950°C en un horno tipo mufla durante 2 horas. Al obtener la hexaferrita de estroncio se molió con PVA-Grafito durante 2 horas utilizando 16 esferas de óxido zirconio a fin de obtener el composite. Con el material en polvo, se fabricaron pastillas utilizando metalurgia de polvos y se midió su efecto en la adsorción de gases contaminantes.