



## **DESEÑO DE UN MEDIDOR DE GASES DE ESCAPE PARA EVALUAR LA ADSORCIÓN DE MATERIALES EN VEHÍCULOS A GASOLINA UTILIZANDO IoT.**

FERNANDA ANDREA RODRIGUEZ LEÓN<sup>1</sup>, ITZEL RENE VILLA<sup>1</sup>, RODRIGO PÉREZ GABRIEL<sup>1</sup>, IVAN RICARDO BARAJAS ROSALES<sup>1</sup>, FELIPE NERHI TENORIO GONZÁLEZ<sup>1</sup>, PEDRO SERNA<sup>1</sup> y LUIS MANUEL ALONSO ROBLES<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC. fernanda\_1319122595@uptecamac.edu.mx

Se presenta el dispositivo para evaluar la adsorción de gases de efecto invernadero en materiales cerámico - polímero. El trabajo contiene la simulación de la tubería de escape para evaluar la posición correcta del material adsorbente, el dispositivo contiene sensores que envían información a la nube para procesarla y enviar de manera gráfica los resultados a cualquier dispositivo con acceso a internet y Microsoft Excel, adicionalmente se diseña e imprime en 3D la base del medidor para eliminar las vibraciones producidas por el vehículo y evitar que la lectura de los sensores sea errónea. Los materiales que se estudiarán con este dispositivo tienen como finalidad captar los gases de escape de los vehículos mientras el catalizador no alcance su temperatura de trabajo.