

RESUMEN

En los últimos años, una de las preocupaciones más importantes de la humanidad, ha sido la conservación del medio ambiente, tendencia que se ve reflejada tanto a nivel industrial privado como público. En nuestro país, el Gobierno Nacional, a través de la Empresa Pública EP Petroecuador ha plasmado sus esfuerzos de mejorar la calidad del aire ambiente, mediante el mejoramiento de la calidad de los combustibles comercializados en el Ecuador. El presente trabajo analiza técnica y económicamente esta mejora en la calidad de los combustibles. El primer capítulo detalla la problemática de la contaminación atmosférica y su relación con la calidad de los combustibles. En el segundo se resumen los aspectos teóricos necesarios para ejecutar la parte experimental y analizar los resultados de esta investigación. El tercer capítulo detalla el desarrollo de la parte experimental, el planteamiento de la hipótesis, la descripción de los ensayos y pruebas realizadas para determinar la influencia de la calidad de los combustibles en la emisión de contaminantes del aire. El capítulo cuarto puntualiza los resultados de las emisiones por tipo de combustible y su comparación con la normativa vigente. Adicionalmente se presentan los cálculos de la reducción de las emisiones comparando un combustible con otro y el análisis económico del mejoramiento de la calidad de las gasolinas y diesel. El último capítulo presenta conclusiones y recomendaciones sobre la reducción de las emisiones con la reducción del contenido de azufre y el incremento del octanaje.

Palabras Clave: Gasolina, Diesel, Octanaje, Contenido de Azufre, Rendimiento vehicular.