



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

ESTUDIO DE LOS MOTORES DE ENCENDIDO A CHISPA UTILIZANDO UNA MEZCLA GASOLINA-ETANOL

Miguel Angel Serrano Prado

Piura, 23 de Marzo de 2004

FACULTAD DE INGENIERÍA

Área Departamental de Ingeniería Mecánico-Eléctrica

Marzo 2004



Esta obra está bajo una [licencia](#)
[Creative Commons Atribución-](#)
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

UNIVERSIDAD DE PIURA

FACULTAD DE INGENIERÍA



**“Estudio de los motores de encendido a chispa utilizando una mezcla
Gasolina – Etanol”**

Tesis para optar el título de Ingeniero Mecánico eléctrico

Miguel Ángel Serrano Prado

Ing. Martín Flores Revollar

Piura Marzo del 2004

Resumen.

Este trabajo de investigación permite dar a conocer la evaluación de la mezcla gasolina alcohol en un motor de encendido a chispa resaltando sus características frente a los combustibles tradicionales.

He realizado un análisis de las características de los combustibles alternativos y tradicionales deduciéndose teóricamente sus ventajas de los primeros frente a los segundos y planteando con esto la eliminación de los aditivos antidetonantes de la gasolina que contienen plomo cuyo principal fin es elevar el octanaje de la gasolina, lo cual puede hacerse con el etanol.

Este análisis hace hincapié al buen funcionamiento del motor de encendido a chispa usando combustibles alternativos sin necesidad de hacer cambios al motor y además se resalta las mejoras que existen en el motor en cuanto a las emisiones de gases demostrándose que se reduce las emisiones de gases nocivos.

Todas estas afirmaciones se demostraron realizando las pruebas correspondientes basándome en la teoría estudiada.