

# HIPERTEK LTDA

<b>PROYECTO</b>	HYDROX	<b>Numero TPC</b>	5386
<b>AREA</b>	BIOTECNOLOGIA	ENERGIAS ALTERNATIVAS	
<b>PROCESO</b>	Invencion, Desarrollo e Industrializacion de esta nueva fuente de energia		
<b>ACTIVIDAD</b>	Presentacion Ejecutiva		Informe 01
<b>LUGAR</b>	TECNOPARQUE BOGOTA	<b>FECHA:</b>	24/03/09
<b>Hora Inicio:</b>	14:00:00	<b>Hora Fin:</b>	15:00:00
<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>EMPRESA</b>	
Leandro Rache Sánchez	Talento Tecnoparque	Hipertek	
Diana Urrea	Coordinador Biotecnología	Tecnoparque Colombia	
Cesar Bejarano	Asesor Proyecto	Tecnoparque Colombia	
No Hojas: 1	Clasificación Proyecto: Confidencial	Clasificación Informe: Confidencial	
<b>RESUMEN:</b> Es una tecnología innovadora basada en un proceso de fracturación ionica, el cual genera un gas volátil altamente combustible "Hydrox" , que al ser mezclado con la Gasolina o Diésel permite mejorar la combustión, incrementando la potencia del motor y reduciendo el consumo de combustible y la emisión de gases contaminantes.			

## HYDROX

### INTRODUCCION

Este proyecto consiste en el diseño un reactor de fracturación ionica y sus componentes asociados, basado en un proceso de fracturación ionica a nivel molecular, el cual genera un gas volátil altamente combustible "Hydrox" , que al ser mezclado con la Gasolina o Diésel permite mejorar la combustión, incrementando la potencia del motor y reduciendo el consumo de combustible y la emisión de gases contaminantes.

### JUSTIFICACION

La emisión de gases contaminantes en Bogota, y otras ciudades de Colombia esta colaborando en el calentamiento global y esta poniendo en riesgo el ecosistema y la vida misma. Se usan recursos naturales no renovables como el petroleo y recursos naturales renovables para la obtencion de biodiesel o etanol y se requieren tecnologías que ofrezcan alternativas energéticas limpias no contaminantes a corto plazo. Desafortunadamente hay muy poca investigación en Colombia y los costos de la gasolina en este país están entre los mas altos del planeta.

### OBJETIVOS

Al implementar HYDROX en los vehiculos se obtienen los siguientes beneficios:

- Reducir el consumo de combustibles de origen fosil o vegetal,
  - Mejorar el rendimiento del motor,
  - Disminuir la Emisión de Gases contaminantes,
  - Reducir los costos de operación y mantenimiento de los vehiculos.
  - Disminuir la Polución generada por la Emisión de Bióxido de Carbono y otros gases contaminantes.
  - Incentivar el uso de energías renovables no contaminantes accequibles, que emplean tecnologías de punta.
  - Reduccion del fenomeno de calentamiento Global y acides de los mares
- Mejoramamiento de la Calidad del aire que se respira.

# HIPERTEK LTDA

## DESCRIPCION

- La innovación de este proyecto involucra varios aspectos, esta basado en un proceso de fracturación ionica a nivel molecular, el cual genera un gas volátil altamente combustible "**Hydrox**" , que al ser mezclado con la Gasolina o Diésel permite mejorar la combustión, incrementando la potencia del motor y reduciendo el consumo de combustible y la emisión de gases contaminantes.
- La generación de este gas es por demanda, para lo cual se esta desarrollando un reactor de fracturación ionica el cual descompone el agua en una mezcla de hidrogeno monoatomico y oxigeno "**Hydrox**", el cual es autocombustible, lo que significa que no requiere de aire u otro agente para generar la combustion.
- En esta primera fase del proyecto con el "**reactor de fracturacion ionica Hydrox**" se busca reducir el consumo de gasolina/Diesel en los vehiculos mediante la mezcla de Hydrox y Gasolina, la cual reduce significativamente la emision de gases contaminantes, mejora la potencia y eficiencia del motor.
- Esta tecnologia esta en investigacion y por su nivel de innovacion es patentable por ser exclusiva la tecnologia que se emplea para este efecto.

## ALCANCE

En el corto plazo, se desarrollara HYDROX para Buses, Camiones y Vehiculos de alto Cilindraje.

- En una segunda fase, dentro de los proximos cinco años se abordara el proceso para incluir el diseño de un "reactor de plasma Hydrox" el cual genera una reacción explosiva violenta del agua y posibilita el uso de esta energía en nuevos tipos de motores basados en esta tecnología o la implementacion en motores actuales mediante algunos cambios en su proceso de ignición.
- En una tercera fase de investigación en los próximos 10 años se pretende obtener energía a nivel atómico mediante la generación de isotopos a partir del agua por medio de técnicas avanzadas de fracturación ionica, lo cual involucra la investigación en nuevos materiales y nanotecnología, en esta fase se requieren importantes recursos económicos y laboratorios especializados para la obtención de nuevos materiales.