

Gas Natural para Uso Vehicular



Distribuidor en México



www.gemsa.com

www.ta.com.ar

Contenido

Antecedentes	2
Situación Actual	2
Países Líderes en el Uso de Gas Natural	4
Beneficios del Uso del Gas Natural Vehicular	4
Ventajas Ecológicas	5
Ventajas Económicas	6
Tecnología	7
Vehículo utilitario convertido en Gas Natural	8

Antecedentes

- Grupo Empresarial México (GEMSA) ha trabajado más de 40 años en el Sector de Energía, proporcionando servicios a Pemex, y otras organizaciones del sector energético.
- En 1999 GEMSA constituyó a la empresa Grupo Galileo de México S. A. de C.V. para impulsar el uso del gas natural como combustible vehicular.
- GEMSA estableció una alianza estratégica con GALILEO TECHNOLOGIES, de Argentina para comercializar la tecnología de Gas para uso vehicular, habiendo vendido a GAZ DE FRANCE el equipamiento para su estación para venta de GNC al público en Tultitlán, Edo de México.
- En el año 2013 estableció convenios con Tomasseto Achile T.A.” empresa Argentina líder en la tecnología de conversión dual gasolina-gas natural.

Situación Actual:

Durante el período 2003-2009 la insuficiente infraestructura para el transporte de gas natural condujo a GEMSA a diferir, hasta que las condiciones cambiaran el plan de impulso del uso del Gas Natural como combustible vehicular

Los altos precios del Gas Natural propiciaron un extensivo desarrollo tecnológico para la explotación del *Shale Gas* principalmente en Estados Unidos con lo que se redujeron los precios a niveles del orden de US\$3.0/MBTU's con perspectivas de largo plazo de amplio abastecimiento.

Con base en lo anterior Pemex y CFE emprendieron un agresivo programa de infraestructura de transporte de gas natural en diversas regiones del país mediante la construcción de nuevos gasoductos.

En abril del 2015 la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) impulsó el uso de vehículos de gas natural. En palabras del Secretario de SEMARNAT “La meta que nos estamos fijando es muy conservadora, es que al final de la administración tengamos por lo menos un millón de vehículos a gas natural en el país”



El extensivo impulso de gas natural para combustible vehicular a nivel mundial condujo a un intensivo programa de investigación y desarrollo contando actualmente con tecnologías de 5° generación en los equipos requeridos para usar el gas natural en los vehículos.

En el caso de México este mismo impulso, se manifiesta en un contexto de viabilidad que se aprecia en:

- Política Federal y local de reducción de emisiones contaminantes del aire.
- Política Federal y global de reducción de emisiones de CO₂ y gases de efecto invernadero.
- Políticas Públicas de fomento e impulso del uso de Gas Natural Vehicular (reducciones arancelarias, no aplicación del programa “hoy no circula”, apoyos de la Banca de Desarrollo mediante el otorgamiento de líneas de financiamiento blando.
- Avanzado y probado desarrollo tecnológico para el uso del gas natural como combustible vehicular.

Países Líderes en el uso de Gas Natural

País	Vehículos a Natural Gas	Estaciones de carga
Irán	3,500,000	2,220
China	3,327,500	5,730
Pakistán	2,790,000	2,997
Argentina	2,466,164	1,939
Brasil	1,781,102	1,805
Italia	823,000	989
Colombia	492,649	716
Bolivia	262,538	178
Armenia	226,800	345
Perú	183,786	237
Alemania	96,349	915
Venezuela	90,000	166
Otros	2,631,185	4,251
Total Mundial	20,069,538	25,521

Beneficios del Uso del Gas Natural Vehicular

Ventajas Ecológicas, a nivel regional, por la reducción de emisiones de CO, HC, NOX con respecto a la gasolina, lo que da lugar a la reducción de los niveles de Ozono (O3)

Ventajas Ecológicas, a nivel Global, por la reducción de gases que conducen al Cambio Climático

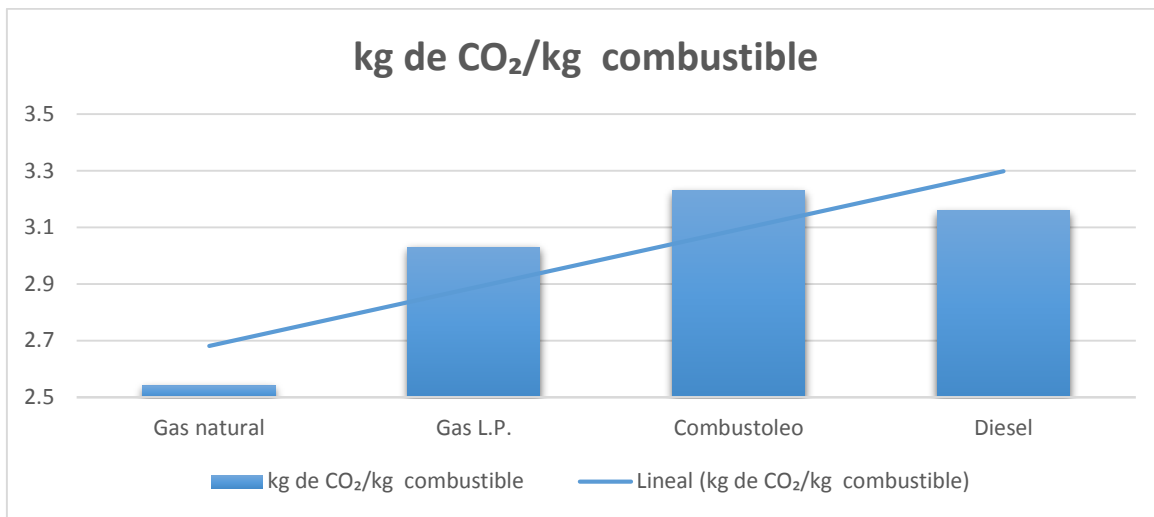
Ventajas Económicas por el bajo precio del gas natural respecto a la gasolina y al diesel, del orden del 40%.

Ventajas Económicas por el bajo precio del gas natural respecto a la gasolina y al diesel, del orden del 40%.

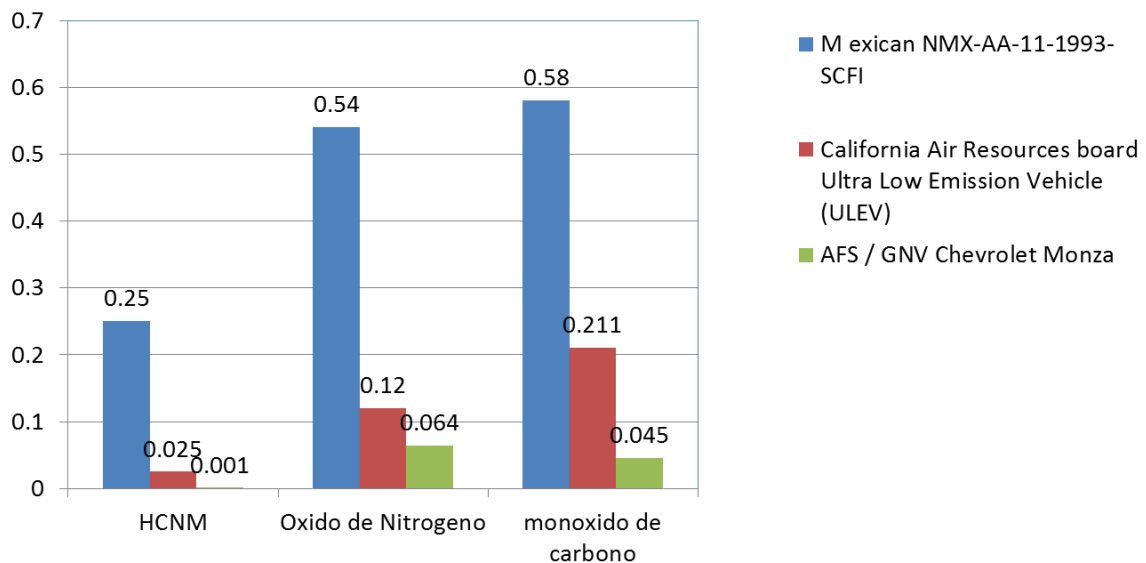
Ventajas Ecológicas:

1. Reduce considerablemente las emisiones de Dioxido de Carbono

Combustible	kg de CO ₂ /kg combustible
Gas natural	2.54
Gas L.P.	3.03
Combustoleo	3.23
Diesel	3.16



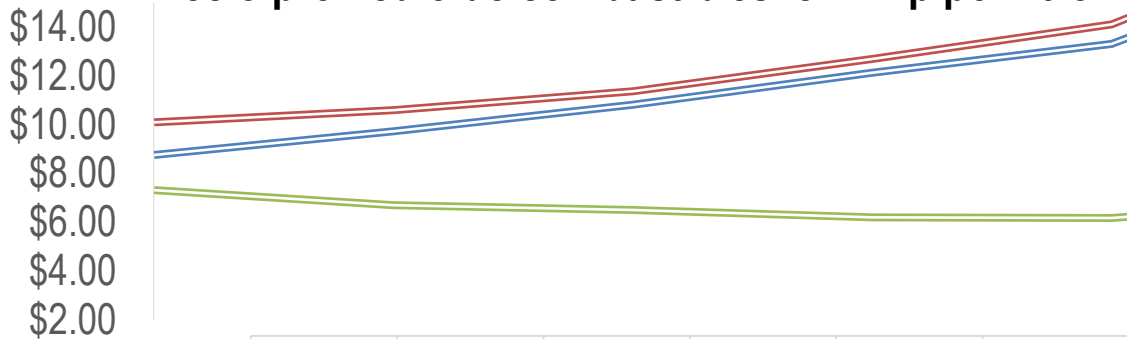
2. Al compararse con la gasolina reduce las emisiones de gases.



Ventajas Económicas:

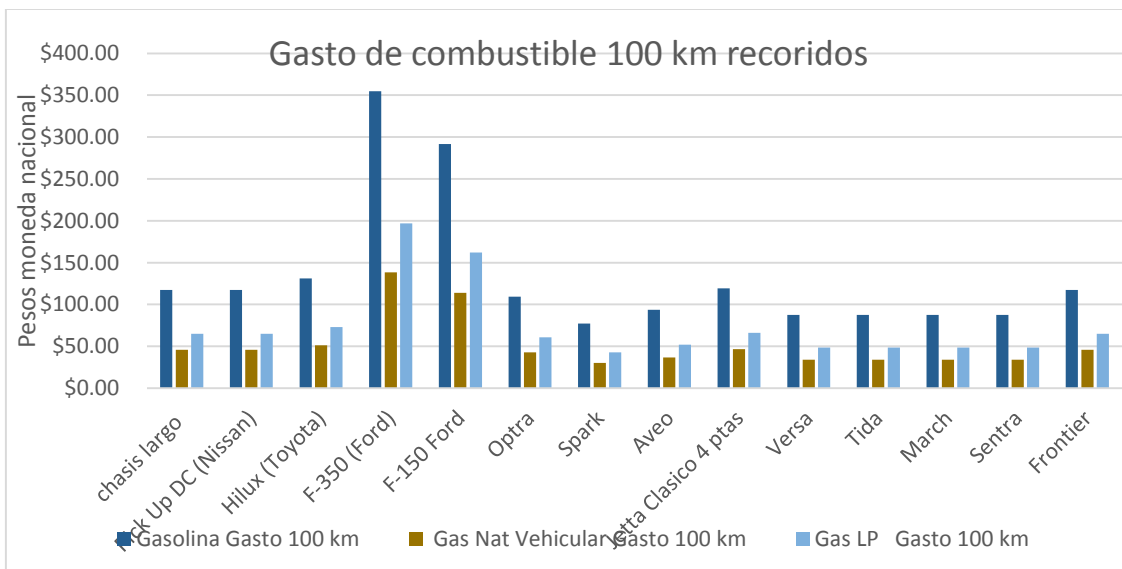
1. Presenta un precio considerablemente menor en comparación con otros combustibles.

Precio promedio de combustibles en mxp por litro



	11/12/2010	10/12/2011	08/12/2012	07/12/2013	06/12/2014	01/01/2015
magna	8.76	9.73	10.81	12.13	13.31	13.57
premium	10.1	10.59	11.37	12.69	14.11	14.38
gas natural	7.32	6.7	6.5	6.2	6.17	6.22

2. Existe un ahorro de hasta un 40% con respecto a los combustibles



Tecnología:

La tecnología de T.A. de 5° generación, está diseñada, para **no** poder ser manipulada en su calibración, lo que garantiza su buen funcionamiento.

La certificación de los equipos de conversión y tanques para uso de gas natural comprimido garantiza su mayor seguridad, la cual está comprobada respecto al uso de gasolina, diésel y gas LP.



Conversión

De unidad



a GNV

Vehículo utilitario convertido en Gas Natural:



**EMPRESA DE
GRUPO EMPRESARIAL MÉXICO (GEMSA)**
Calzada Santa Catarina 148,
Col. San Ángel Inn,
C.P. 01060, México, D.F.
Teléfono: +52 (55) 5481-2330
Web: www.gemsa.com