gazel®

gazel®

12° Foro de Eficiencia Energética en el Transporte

EXPERIENCIA en la IMPLEMENTACIÓN del GNV

Noviembre de 2016

Aclaremos el Concepto….

GAS NATURAL

Acerca de Gazel

Acerca de nosotros…

Gazel México (Combustibles Ecológicos Mexicanos) es una empresa multinacional con más de 24 años de experiencia en el mercado latinoamericano de **G**as **N**atural **V**ehicular

En México tenemos presencia desde el año 2006 con Estaciones De Servicio y Talleres de Conversiones lo que nos hace pioneros en el negocio del **GNV**.

*Accionista mayoritario
del Grupo Terpel

Formamos parte del grupo Terpel, experto en la distribución de combustibles y lubricantes.

Mercados que atendemos actualmente…

Uso del GNV en el Mundo….

País	Vehículos Convertidos	Estaciones de Servicio	% del parque automotor
Irán	4,000,000	2,300	23.76%
China	3,994,350	6,502	4.13%
Pakistán	3,700,000	3,330	64.71%
Argentina	2,500,000	1,950	19.24%
India	1,800,000	936	1.53%
Brasil	1,781,676	1,805	5.20%
Italia	885,300	1,080	2.61%
	500,000	780	9.30%
	450,000	400	5.76%
	360,000	230	9.49%
	187,735	1,120	0.05%

México
5,150 Vehículos
11 Estaciones de Servicio

Fuente: http://www.iangv.org/current-ngv-stats/

Mientras nos ponemos de acuerdo...

MONTERREY
2 EDS en la Ecovía del Estado de Nuevo León
1 Proyecto en Ejecución

PUEBLA
1 EDS Activa.
1 Proyecto en Ejecución

...si es el huevo o la gallina...

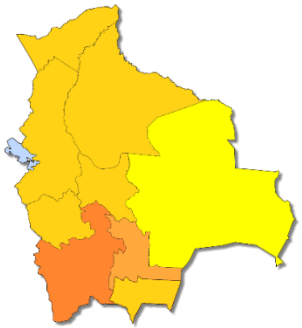
Algunas de las experiencias en Latinoamérica…

Experiencia Colombia:

-Oportunidad por disponibilidad de gas y mejor precio.
-Impulso en ciudades con red GN.
-Apoyo de gobierno para licencias y permisos (usos de suelo).
-Tranquilidad por menor riesgo.
-Claridad legal y normativa. Procesos certificados.
-SUIC.
-Aunque el ahorro era bueno, pudo ser mejor, lo que llevó a guerras de precios.

Experiencia Perú

-**Sector Transporte:**
-Congestión vehicular, guerra por pasaje, inseguridad y desorden.
- Enfoque en el ser humano: Mejorar infraestructura, Mejorar Calidad de Vida, Ser más Competitivos y dar Identidad.
FUE UNA DECISIÓN DE POLÍTICA NACIONAL.
- Mejoraron calidad de aire, menor costo por km, disminución de uso de energéticos importados, más seguro.



Experiencia Bolivia

-El uso de algunos hidrocarburos en vehículos presentaba constantes accidentes.
-El GNV es más seguro y más económico.
-Apoyo y compromiso del gobierno.
-Eliminar y sancionar uso de combutibles riesgosos.
-Incentivar uso de GNV.
- En menos de 5 años reemplazaron el parque automotor obsoleto. Hoy más del 50% del transporte público rueda a GNV.

Fuentes: AMGN

Qué es el GNV….

nacena comprimido a
e alta resistencia, que
dora, es inyectado en
mbustión de
les.

Con el GNV podemos disminuir hasta un **80%** las emisiones de gases tóxicos, comparándolo con otro tipo de combustibles.

El Gas Natural Vehicular es una mezcla de hidrocarburos gaseosos, principalmente compuesto por metano.

Sus 3 principales características son:

Ventajas para el vehículo al usar GNV…

gazel®

- Rinde 1:1 con la Gasolina Magna
- Ahorras y usas menos combustibles fósiles
- Mayor octanaje
- El GNV es más limpio: Menos depósito carbonoso
- Mayor vida del motor
- El GNV genera menor desgaste de cilindros del motor
- Aceite del motor limpio durante más kilómetros
- Disminuye la contaminación (Menos CO_2 y Menos Partículas)
- Es el invitado de honor para el transportista

Qué beneficios ofrece?....

gazel®

Beneficios Económicos

Ahorro que permite la sustentabilidad

- **>50%**
- Ahorros que reducen los tiempos de renovación de unidades
- Ahorros del sector que permiten mejores tarifas de transporte público

Beneficios Operativos

Producto más seguro y de mejor control

- Rinde **1:1** con Gasolina Magna
- Garantía de suministro en volumen y calidad
- Mayor eficiencia por control y seguimiento

Beneficios Ambientales

Impacto ambiental positivo frente a otros combustibles

- Impacto positivo en huella de carbono al sustituir otros combustibles
- Nuevas tecnologías más eficientes impulsadas por países con experiencia en GNV

Nuestra experiencia y clientes

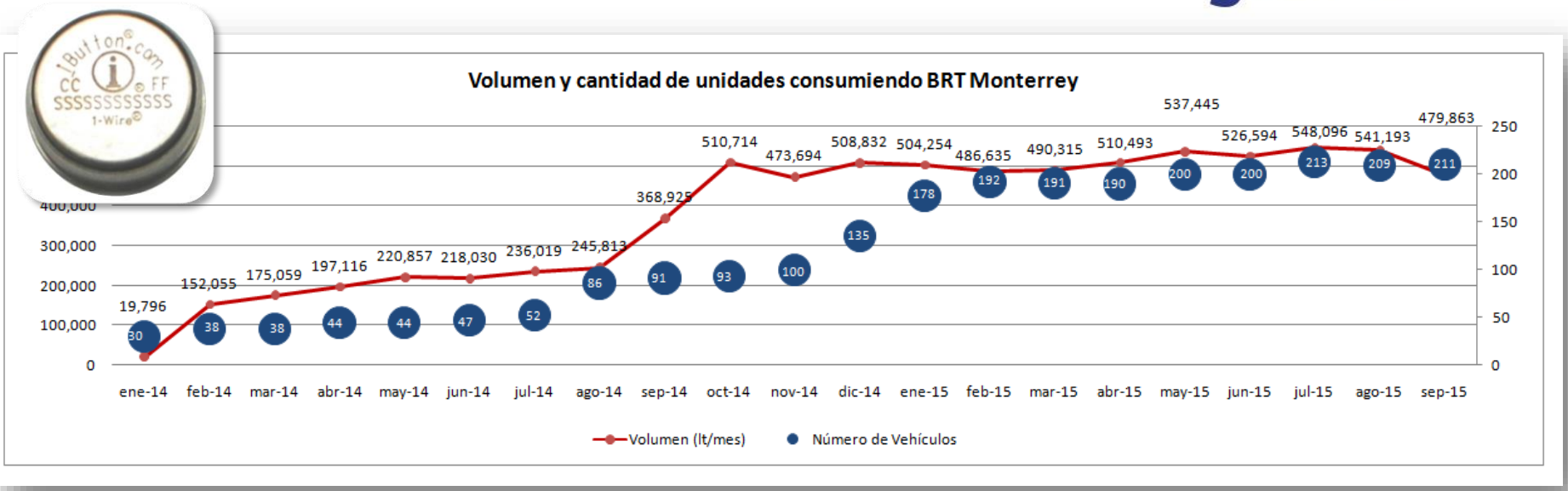
Los actores del transporte reciben beneficios tangibles de acuerdo con su consumo y operación…

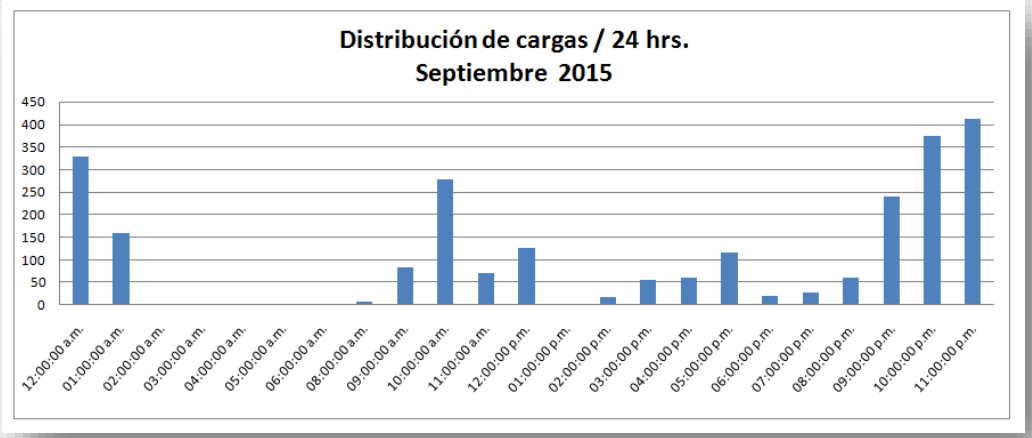
Financiación del equipo GNV – **Taxi** (MX$33,400), permitiendo un ahorro en 5 años de MX$301,000.

Financiación del equipo GNV - **Vagoneta** (MX$60,000), permitiendo un ahorro en 5 años de MX$775,000.

Beneficio neto en proyectos **BRT** de MX$1´000,000/und en 10 años.

Valores agregados que sólo ofrece Gazel…





El éxito de la Oferta….

Cada Estación de Servicio activa 1,000 vehículos a GNV, con inversión superior a los U$D 6.56 MM…

gazel®

Inversiones en generación de demanda:

Tipo de Vehículo	Vehículos (cant.)	Precio de Conversión promedio (pesos)	Inversión (MM pesos)
Taxis	300	$31,400	$9.42
Urvan	90	$50,600	$4.55
Vagonetas	260	$55,600	$14.46
Micros	250	$58,900	$14.73
Ram-4000	100	$65,000	$6.50
TOTAL	**1,000**		**MX$49.66**

→ **U$D2.89 MM**

Inversión equipamiento y obras civiles: **MX$38.00** → **U$D2.20 MM**

Inversión total: **MX$87.66** → **U$D5.089MM**

Plan de mejora y apoyo…

- Romper Paradigmas
- Proyecto de apoyo: Combustible de Transición
- Reglas claras: Permisos, Licencias y Normatividad.
- Usos de suelo
- Estaciones de Servicio: México debe ser la mejor opción.
- Talleres de Conversión.
- Apoyo para Armadoras.
- Incrementar la Distribución (Ducto o Virtual).
- Unidades Verificadoras.
- Soporte Técnico.
- Involucrar entidades locales.
- Eliminar “burocracia”.

Sí 10,000 vehículos usaran GNV en México?….

Por lo menos **MX$600 MM** de ahorro al año.

Generación de Empleo:

200 D. y 800 I.

Por lo menos se reducen en un año

96 MM Ton CO2.

Inversiones en EDS

>MX$700 MM

G R A C I A S !

gazel
terpel
Ing. Luis Felipe Echavarría Escobar
Director General
Tel (55) 9138 4760
Mail. Felipe.Echavarria@terpel.com