

# Autogás

la alternativa actual para el ahorro y la sostenibilidad



## Guía de Eficiencia Energética en la Movilidad y el Transporte Urbano



© 2014 AOGLP, todos los derechos reservados

*Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta publicación, su almacenamiento en un sistema de recuperación o su transmisión por cualquier forma o medio, incluidos los electrónicos, mecánicos, fotocopiado, registro u otros, sin el consentimiento previo por escrito de la AOGLP (Asociación Española de Operadores de Gases Licuados del Petróleo).*

*Toda la información de este informe ha sido verificada en la medida de lo posible por el autor y el editor. No obstante, la AOGLP no acepta responsabilidad alguna sobre las consecuencias derivadas del uso de la información aquí contenida.*

Esta publicación es distribuida por la AOGLP. Puede encargar copias directamente a:

**AOGLP**

Calle Alenza 1,  
28003, Madrid.  
secretarial@aoglp.com  
www.aoglp.com

# Índice

1 - Introducción	4
2 - ¿Qué es el autogas o GLP para automoción?	5
3 - Vehículos y motores. Modelos disponibles	7
4 - Transformación de vehículos de gasolina a GLP	8
4.1 KIT de sistema GLP para adaptación de vehículos de gasolina a GLP	8
5 - El sector del autogas en números	10
6 - Red de suministro. Estaciones de servicio y Skids	12
6.1 Mapa de Estaciones de servicio con autogas en España	13
7 - Ventajas medioambientales	13
8 - Ventajas económicas	14
9 - Ventajas mecánicas	16
10 - Flotas, Experiencia de éxito	16
11 - Ayudas Oficiales	17
11.1 Plan PIMA Aire	17
11.2 Plan PIVE	17
11.3 Subvenciones CCAA	17
Conclusiones	18

## 1. INTRODUCCIÓN

El autogas, término empleado comúnmente para referirse a los gases licuados de petróleo (GLP) empleados como carburantes en automoción, está destinado a desempeñar un papel importante en el mix de carburantes en los próximos años en España.

El autogas, que es el carburante alternativo más utilizado en el mundo, ofrece una serie de ventajas medioambientales (bajas emisiones de Partículas, NOx y CO2) y económicas, con respecto a los combustibles tradicionales. Como carburante ecológico y económico, puede ayudar a los ciudadanos a mantenerse en movimiento mientras reducen los efectos del transporte para la salud humana y el medio ambiente. Esta contribución de sus atributos lo convierte en una gran alternativa como parte de un mix energético diverso y sostenible.

Transformar este importante potencial en una realidad solo puede lograrse a través del compromiso inmediato y concertado de la industria del autogas y los responsables políticos a nivel europeo, nacional y local. Este proceso puede lanzarse con rapidez, ya que no requiere de grandes inversiones en infraestructuras o I+D. La tecnología y la red de estaciones de servicio ya están disponibles. El autogas impulsa actualmente a más de 10 millones de vehículos en toda Europa, que representan en torno al 4% de la flota europea de turismos, y desempeña hoy en día un papel crucial en numerosos países de nuestro entorno como Italia, Alemania, Francia e incluso Portugal.

Como alternativa limpia, el autogas también puede tener un papel importante en la inmediata revitalización de la industria automovilística en España y en contribuir a los objetivos generales descritos por la Comisión Europea en el Plan CARS 2020 que propuso en noviembre de 2012.

En la búsqueda de un modelo energético más sostenible, el autogas puede y debe tener un papel destacado, garantizando que se optimiza su contribución potencial para alcanzar los objetivos energéticos y medioambientales en nuestro país.



## 2. ¿QUÉ ES EL AUTOGAS O GLP PARA AUTOMOCIÓN?

El autogas es el término comercial usado para referirse al GLP (gas licuado del petróleo) utilizado como carburante de automoción. El autogas es una mezcla de propano (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) y butano (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>), que se almacena en estado líquido, a una presión moderada, en los depósitos de los vehículos.

Compuesto por una mezcla de butano (como máximo el 80%) y propano (un mínimo del 20%), procede de tres fuentes distintas:

- Procesado durante la extracción de gas natural (también llamado gas no asociado, incluido GLP).
- Procesado durante la extracción de petróleo (también llamado gas asociado).
- Como producto de origen natural que se obtiene durante el refinado del crudo.

Más del 66% del autogas proviene directamente de pozos de gas natural, un hecho de gran importancia porque, en virtud de su disponibilidad inmediata como opción de carburante alternativo, contribuye a diversificar el mix de carburantes y a reforzar la seguridad de abastecimiento energético.

En ese sentido, la Comisión Europea lo reconoce como un «carburante alternativo de diversificación» y considera que podría cubrir como combustible alternativo el 10% del mercado en 2020. Es por ello que el autogas desempeña un papel significativo para ayudar a Europa, en general, y a España, en particular, a alcanzar los retos energéticos y medioambientales, tanto ahora como en el futuro.

La diversidad de la base de suministro de autogas se refleja no solo en sus distintos orígenes, sino también en la diversidad geográfica de su producción. Esto es especialmente importante en el contexto de incertidumbre sobre la seguridad energética de Europa, como en ocasiones se ha puesto de manifiesto.

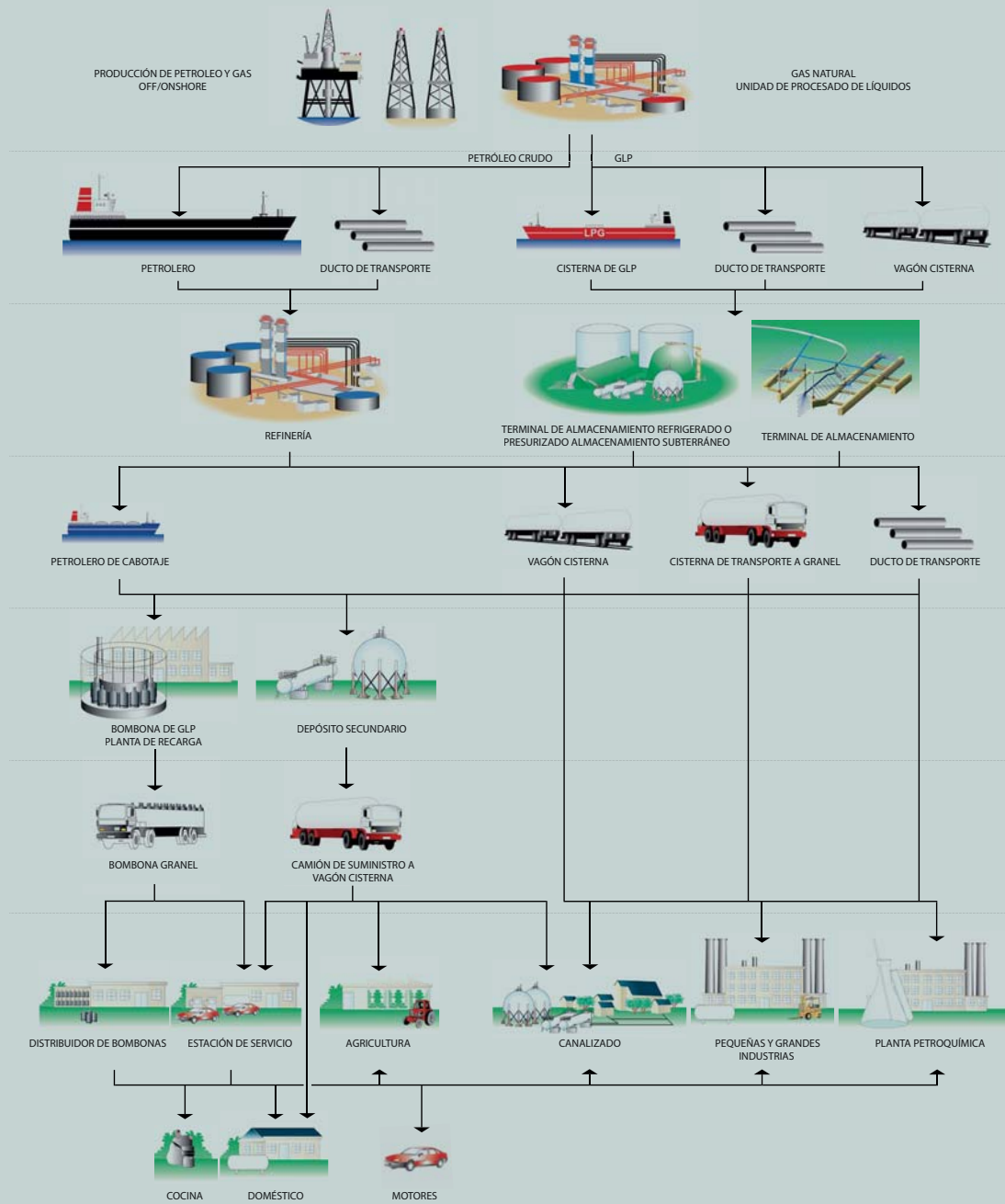
Las perspectivas de reservas y suministro de GLP son lo bastante sólidas para adaptarse a un aumento rápido y continuo de su uso y garantizando a la industria, en el futuro, seguridad de abastecimiento y estabilidad en los precios. Así, el sector ha



podido proyectar un avance en el consumo europeo de autogas desde 6,6 millones de toneladas en 2007 hasta 20,1 millones de toneladas en 2020. El GLP, por consiguiente, ayudará a España y a Europa a satisfacer la demanda para el transporte por carretera.

***En un momento en que se necesitan soluciones de transporte alternativas, eficientes y económicas, el autogas es una gran oportunidad que debe ser aprovechada por todos los actores del sector.***

# FIGURA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE GLP



• Fuente: Hoja de Ruta del Autogas 2013 (AEGPL).

### 3. VEHÍCULOS Y MOTORES

Los vehículos a autogas son bifuel. Es decir, pueden funcionar tanto a gasolina como a autogas y van dotados de un conmutador para cambiar el uso de un combustible a otro.



El autogas puede usarse en motores de explosión de turismos, furgonetas, autobuses, carretillas elevadoras, embarcaciones de pesca o de recreo y vehículos especiales 'off road' para todo tipo de aplicaciones y usos.



En la actualidad, las principales marcas de vehículos ofrecen modelos a GLP en su red de concesionarios por un coste similar al de uno impulsado por combustibles tradicionales:

ALFA ROMEO: Giulietta  
CITROEN: C-Elysee y C3  
DACIA: Duster, Sandero, Lodgy, Logan, Logan MCV, Dokker y Dokker Van  
FIAT: Panda, 500, Bravo, Punto y Punto Van  
FORD: C-Max, B-Max, Fiesta y Focus  
LANCIA: Ypsilon y Delta  
OPEL: Corsa, Astra, Astra Sports Tourer, Meriva, Insignia, Zafira Tourer, Mokka  
RENAULT: Clio  
SUZUKI: Splash, Swift, Kizashi, SX4 y S-Cross  
SEAT: Altea XL  
SUBARU: XV, Outback  
SSANGYONG: Korando

Los vehículos propulsados con autogas tienen excelente autonomía, prácticamente el doble que uno convencional, al disponer de dos depósitos independientes, el de gasolina y el de GLP.

En la actualidad, el autogas es compatible y adaptable especialmente en vehículos de motor de explosión, pero nuevos desarrollos recientes ya permiten el uso del autogas en vehículos con motores de combustión, a través de la mezcla de los dos combustibles. Esta nueva aplicación, aún incipiente, puede abrir, en el caso de que se generalice, importantes perspectivas de crecimiento en el futuro.



• Modelo piloto sistema autogas en motor de combustión

## 4. TRANSFORMACIÓN DE VEHÍCULOS DE GASOLINA A GLP

Los vehículos de gasolina que cumplan con la normativa europea de emisiones EURO III o posteriores son susceptibles de adaptación a GLP o autogas



la tramitación administrativa. Esta red de talleres está disponible en la página Web de la AOGPL ([www.aogpl.com](http://www.aogpl.com)).

Es importante destacar que en la conversión de un vehículo a GLP, el motor no sufre modificaciones que afecten a su funcionamiento natural, ya que el GLP y la gasolina son carburantes equivalentes en funcionamiento y prestaciones mecánicas.



• Esquema sistema GLP. Fuente AEGPL

Para la conversión de un vehículo a autogas se requiere un KIT especial, el cual se instala de forma sencilla y rápida sin afectar el funcionamiento del motor original. La instalación se tiene que realizar en un taller autorizado y con posterioridad debe pasar el control oficial por la ITV. Para ello, existe una amplia red de talleres autorizados, los cuales se encargan de llevar a cabo toda

### 4.1 KIT de sistema GLP para adaptación de vehículos de gasolina a GLP

Como hemos dicho anteriormente, para realizar la adaptación de un vehículo de gasolina al sistema bifuel es necesario instalar un KIT GLP especial. Este KIT del sistema GLP consta de los siguientes elementos:

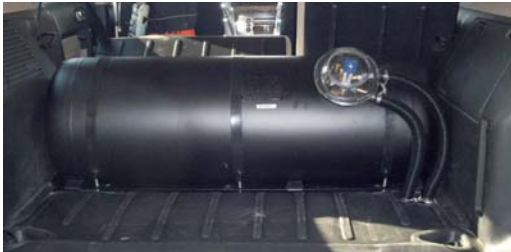
**Depósito:** Sin necesidad de alterar ni manipular el depósito original de gasolina del vehículo, la instalación requiere de un depósito adicional de autogas. Para su montaje existen diversas opciones:

- Depósito toroidal interno. Se instala en el hueco de la rueda de repuesto bajo el piso del maletero, queda totalmente oculto y no resta espacio al maletero.
- Depósito toroidal externo. Se instala cuando el vehículo tiene la rueda de repuesto en el exterior del mismo, debajo del maletero.



• Depósito toroidal interior





• Depósito cilíndrico transversal

- Depósito cilíndrico. Se instala en casos en los que el vehículo no tiene hueco para rueda de repuesto, por ejemplo en el caso de los 4x4 que llevan la rueda en el portón trasero. También se puede instalar en casos en los que al usuario no le importe perder espacio en el maletero y necesite mantener la rueda de repuesto.

**Boca de carga o toma de llenado:** Se instala normalmente en el propio hueco junto a la boca de llenado de la gasolina oculta tras la tapa.



**Electroválvula de corte:** Consiste en una electroválvula ensamblada en el reductor que corta el caudal de autogas cuando se interrumpe el encendido, cuando el motor se para o cuando se selecciona el sistema de alimentación por otro combustible (gasolina).



**Reductor-vaporizador:** Es el encargado de bajar y estabilizar la presión del gas a los parámetros necesarios para el correcto funcionamiento del sistema. En este proceso el autogas pasa de fase líquida a gaseosa.

**Inyectores:** Son los encargados de inyectar el autogas en la forma y medida precisa en el colector de admisión, el cual posteriormente entra directamente a la cámara de combustión (cilindros).



**Centralita:** Es la encargada de controlar el dosificado de autogas necesario y el momento de inyectarlo en el motor en base a los datos recibidos por el sensor de presión, temperatura del gas, revoluciones del motor, y del tiempo de inyección en gasolina.

**Conmutador:** Consiste en un mando de control que se instala próximo al salpicadero del vehículo mediante el cual se selecciona el modo en el que se quiere circular a autogas o gasolina. En el conmutador también podemos observar en todo momento con qué combustible estamos circulando así como el nivel de autogas que nos queda en nuestro depósito. También nos dará información de si existe algún problema en el sistema.



**Tubería GLP:** Conduce el autogas desde el depósito hacia la parte delantera del motor y se conecta a la electroválvula de corte.

LA TRANSFORMACIÓN DEBE REALIZARSE EXCLUSIVAMENTE EN TALLERES ESPECIALIZADOS Y DEBIDAMENTE AUTORIZADOS.

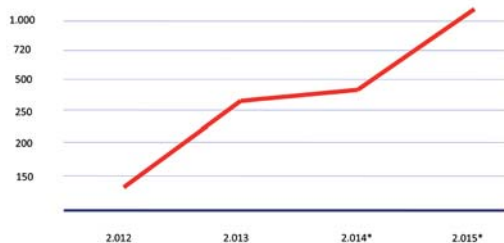


## 5. EL SECTOR DEL AUTOGAS EN NÚMEROS

El autogas está experimentando un importante crecimiento en los últimos años. Más de 28.000 vehículos circulan en España propulsados por autogas y existen más de 500 puntos de suministro en todo el país, de los cuales más de 300 están situados en estaciones de servicio

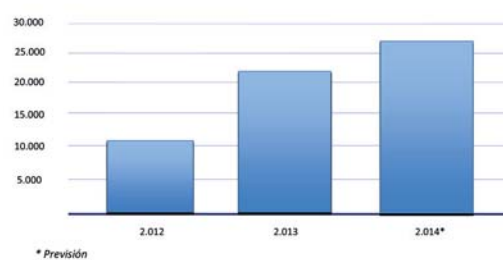
Las previsiones de futuro denotan que su implantación continuará incrementándose de forma progresiva en los próximos años. Para 2015 se prevé llegar a los 1.000 puntos de suministro. Se calcula que para el 2017 habrá 200.000 coches circulando con autogas.

**Evolución del número de puntos de suministro de autogas en España (2.012-2.015)**



Fuente AOGLP \*previsiones AOGLP

**Evolución del número de vehículos de autogas en España**

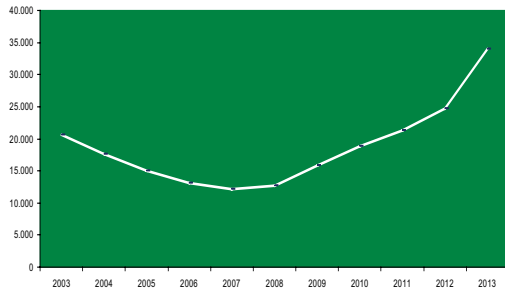


Fuente AOGLP

# AUTOGAS, LA ALTERNATIVA ACTUAL PARA EL AHORRO Y LA SOSTENIBILIDAD

Una prueba más del crecimiento del mercado español de autogas, se evidencia en los datos de consumo. Durante el 2013 el consumo de GLP para automoción aumentó un 30%, mientras que en 2012 lo hizo en un 22%. Esta proyección sigue la tendencia que muestra el mercado mundial y europeo, que sitúa al autogas como el combustible alternativo más utilizado en la actualidad y con previsiones de continuar creciendo en los próximos años.

Consumo Autogás 2003 - 2013



## Otros datos de interés:

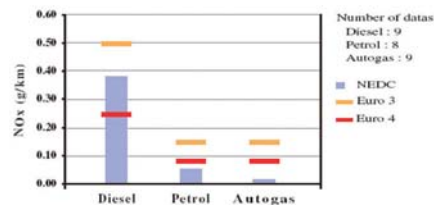
- Más de **300 flotas en España** cuentan con un skid propio para suministro
- **100 autobuses** de la flota vallisoletana ya circulan con Autogas
- Unos **8.000 taxis** del total del parque de España van con Autogas
- El **4% del parque de ambulancias públicas y privadas** en España circulan con Autogas
- **100 autoescuelas** ya cuentan con flotas de Autogas
- Se están firmando **convenios de operadores con más de 30 ciudades y Comunidades Autónomas** para la promoción del Autogas.

Resulta de gran importancia esta tendencia de crecimiento en nuestro país, porque en el futuro la utilización de GLP aportará grandes ventajas en términos medioambientales y económicos. En ese sentido, el uso de autogas en el 10% del parque automovilístico europeo hasta 2020 reduciría la emisión de 350 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, lo que representaría un ahorro de 20.300 millones de euros en salud pública gracias al descenso de emisiones. Además, supondría un ahorro de 41.200 millones de euros para los usuarios finales.

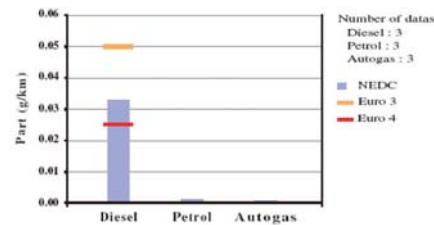
## Conclusiones principales del estudio EETP

- Los vehículos impulsados por autogás generan un 96 % menos de NOx que los de gasóleo y un 68 % menos que los de gasolina
- Los vehículos impulsados por autogás en un ciclo urbano se encuentran por debajo del umbral de medición fiable

## Emisiones de NOx



## Emisiones de partículas



NEDC: Nuevo Ciclo de Conducción Europeo

## 6. RED DE SUMINISTRO. ESTACIONES DE SERVICIO Y SKIDS

La tecnología de almacenamiento, distribución y consumo de autogas está plenamente desarrollada y es de aplicación inmediata, ya que utiliza la misma red que los combustibles tradicionales. Pero, al mismo tiempo, tiene gran flexibilidad en cuanto a implantación de puntos de suministro. La no

dependencia de redes fijas, hace que el autogas tenga la capacidad de llegar a cualquier punto. Además, existe la posibilidad de suministro mediante skids, que son instalaciones portátiles para uso exclusivo en flotas.



## 6.1 Red de gasolineras con autogas en España

Actualmente los usuarios de autogas en España cuentan con una red de más de 300 gasolineras para repostar. Se prevé que para de 2015 esta red alcanzará los 1000 puntos de suministro.



Mapa de gasolineras con Autogas en España. Fuente Web AOGPL ([www.aogpl.com](http://www.aogpl.com))

## 7. VENTAJAS MEDIOAMBIENTALES

De las numerosas ventajas del autogas, la más importante puede ser su contribución a mejorar la calidad del aire, en especial en zonas urbanas, donde la contaminación atmosférica entraña un grave riesgo para la salud humana y reduce la calidad de vida de todos los ciudadanos. El autogas es la opción más eficaz para lograr vehículos más ecológicos.

El autogas es una alternativa limpia que ya está disponible y

que tiene un importante papel que desempeñar en el mix de carburantes para el transporte actual y futuro. Está catalogado con la etiqueta de máxima eficiencia energética según el Plan de Aire 2013-2016 aprobado por el Gobierno español.

El autogas reduce la emisión de CO<sub>2</sub> hasta en un 15%, de óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) en un 68% y las de partículas en un 99%, lo que permite una disminución importante de los efectos de

estas sustancias. Según estimaciones, los más de 10 millones de vehículos que ya utilizan autogas en Europa representan un ahorro anual en la emisión de al menos 3 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>.

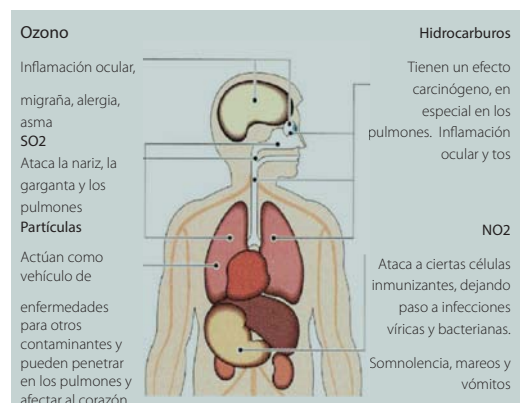
### Principales datos acerca del autogas y las emisiones de CO<sub>2</sub>:

- Emisiones del depósito a las ruedas (tubo de escape): 12% inferiores a las de un vehículo de gasolina
- Emisiones del pozo a las ruedas: 14% inferiores a las de un vehículo de gasolina, 10% inferiores a las de un vehículo diésel
- Emisiones del pozo al depósito: 37% y 44% inferiores a las de la gasolina y el gasóleo, respectivamente; las más bajas de cualquier energía fósil.

La Unión Europea en sus diferentes comunicaciones oficiales, considera el autogas como un combustible alternativo por sus cualidades medioambientales y su diversificado origen y disponibilidad.

**La Directiva de Carburantes Alternativos aprobada de manera reciente incluye el autogas como un carburante alternativo de implantación inmediata para los conductores europeos, no requiriendo un esfuerzo de inversión para los Estados en relación a la red de distribución.** Merece ser destacada la posición y visión tecnológica neutral que tiene la Unión Europea en relación a los carburantes y tecnologías alternativas, entre las que se encuentra el autogas.

Además, el Panel Internacional sobre el Cambio Climático (IPCC) no considera que el autogas (propano/butano) sea un gas de efecto invernadero. El Parlamento Europeo ha reconocido estas ventajas e "instado a la Comisión a considerar el papel y el potencial de carburantes gaseosos alternativos, como el gas licuado de petróleo (autogas), que pueden contribuir a la inmediata reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y a la diversificación del suministro de energía".



Fuente Hoja de Ruta del autogas 2013 (AEGPL)

Por otro lado, el autogas reduce también la generación de ozono troposférico, los niveles de ruido a la mitad y no produce hollín, uno de los principales causantes del calentamiento global.



## 8. VENTAJAS ECONÓMICAS

Debido a sus aportes en materia medioambiental, el autogas goza de ventajas fiscales. En España, cuenta con Impuesto Especial de Hidrocarburos reducido, que hace que su precio sea mucho menor que el de los combustibles tradicionales. Este factor hace que el uso de autogas represente un ahorro de entre un 15% y un 40% con respecto a aquellos, y que en el caso de un vehículo transformado el coste de la inversión a realizar para convertirlo a autogas se pueda amortizar en plazos razonables. En el caso de los coches que ya vienen adaptados de fábrica, el coste es similar al de los vehículos diésel.

### **El bajo precio del autogas se debe a dos factores distintos:**

#### **Excedente de disponibilidad y sólidas expectativas de suministro a largo plazo.**

Debido a la ausencia de tensiones de suministro, el autogas es un combustible muy asequible, más barato que los carburantes tradicionales, con independencia de la fiscalidad o de los costes relacionados con su transporte. El mercado del autogas es lo

bastante amplio para soportar un aumento rápido y continuo de la demanda en el futuro.

### **La aplicación de tasas fiscales favorables debido a sus ventajas medioambientales.**

El marco para la aplicación de tasas fiscales a los productos energéticos en la UE se establece en la directiva CE/2003/96. La integración de las reducciones de costes externos –en especial en términos de atención sanitaria pública– relacionada con el uso del autogas se refleja en las tasas fiscales relativamente bajas que se le aplican.

El desarrollo del autogas en España puede contribuir a la generación de nuevas oportunidades de negocio, tanto para fabricantes de vehículos, como para fabricantes de equipos, para talleres de transformación y finalmente para inversores y propietarios de gasolineras. Este mercado, se presenta como una alternativa con fuertes ventajas y de gran proyección.



## 9. VENTAJAS MECÁNICAS

En los vehículos propulsados por autogas, el funcionamiento del motor es más silencioso, suave y sin vibraciones. Dado que el autogas no tiene azufre, su combustión no deja residuos, por lo que se producen menos averías y se alarga la vida útil del motor.

El coste de mantenimiento es bajo ya que los periodos de cambio de aceite son más largos por la ausencia de residuos y depósitos carbonosos, que ensucian el aceite. Además, el autogas produce un menor desgaste de los cilindros y segmentos del motor por ser una mezcla homogénea, controlada y bien distribuida en los cilindros con el aire, lo que también origina una combustión más limpia y completa.



## 10. LAS FLOTAS, EXPERIENCIA DE ÉXITO

Si bien el segmento de particulares está adquiriendo una gran importancia en los elevados índices de crecimiento del uso del autogas en nuestro país, la penetración del GLP para automoción ha tenido y continúa teniendo como máximo exponente el segmento de flotas, en donde se están produciendo notables experiencias de éxito.

En la actualidad, más de 300 flotas en España cuentan con un skid propio para suministro de GLP. La flexibilidad del GLP, facilita la distribución e instalación de Skids o puntos suministro portátiles individuales que permiten el autoabastecimiento de las flotas en áreas próximas a los centros de estacionamiento y/o mantenimiento de los vehículos.



En los vehículos de autogas de carácter profesional, y por lo tanto de uso intensivo, adquieren especial relevancia aspectos como el menor coste del combustible y los beneficios medioambientales pero también una mayor autonomía, facilidad de encontrar puntos de suministro, y las ventajas mecánicas o de mantenimiento. En ese sentido, el autogas representa la gran alternativa de hoy para cubrir todas esas necesidades, ya que se trata de un combustible limpio y económico que ya puede satisfacerlas.



El transporte público es uno de los ámbitos en los que el autogas tiene una mayor presencia. En la ciudad de Valladolid, por citar algunos de los ejemplos más importantes, lo utilizan 100 unidades del parque de autobuses urbanos. Pero quizá sea en el sector del taxi, en el que existe una vinculación histórica con el GLP, donde se está produciendo un mayor crecimiento. En la actualidad, más de 8.000 taxis de autogas circulan por nuestras ciudades.



También constituye un éxito los avances mostrados en el uso del GLP por parte de otros dos sectores profesionales de gran relevancia: las ambulancias y las autoescuelas.

Con relación a las primeras, 11.100 vehículos están autorizados por el Ministerio de Fomento para el transporte sanitario en 2014, de los cuales se estima que el 4% son de autogas.



## 11. AYUDAS OFICIALES

### 11.1 Plan PIMA Aire

Tiene como objetivos la renovación del parque de vehículos comerciales ligeros, la reducción de emisiones de gases contaminantes (reducción del 70% de emisiones NOx y del 94% de partículas) y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (reducción de entre el 15%-20% de emisiones de CO2).

Se han realizado tres ediciones de este Plan, que incentiva la sustitución de vehículos comerciales ligeros por modelos más eficientes. La cuantía de las ayudas ha sido de 1.000 € por vehículo inferior a los 2.500 kg y 2.000 € por vehículo igual o superior a los 2.500 kg.

### 11.2 Plan PIVE

El Plan PIVE o Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente, es una subvención del Gobierno que oferta ayudas con una cuantía mínima de 2.000 euros y máxima de 3.000 euros a todas las personas que den de baja su coche "viejo" entregándolo al desguace y compren un vehículo menos contaminante. En estos momentos está en su quinta edición, bajo el nombre de Pive 5.

Los potenciales beneficiarios de esta subvención son particulares, autónomos, microempresas o pymes con menos de 250 trabajadores y un importe neto de volumen de negocios que no supere los 50 millones de euros.

### 11.3 Subvenciones Locales y Regionales

Los vehículos a autogas tienen distintas ayudas oficiales, tanto en el momento de la adquisición como durante su uso. Las subvenciones son concedidas por las distintas Comunidades Autónomas y Ayuntamientos, difiriendo en cada una de ellas los motivos que originan la posibilidad de acceder a las ayudas así como sus modalidades y cuantías económicas. El detalle las subvenciones existentes en la actualidad puede consultarse en [www.aoglp.es](http://www.aoglp.es).

Recientemente la comunidad de Madrid pone en marcha la **Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020, Plan Azul +**, a través de la cual propone medidas en distintos ámbitos, entre ellos el uso de combustibles menos contaminantes como el GLP, con el objetivo de mejorar de la calidad del aire dentro de la ciudad y en las zonas de mayor tráfico.

## 12. CONCLUSIONES

Nunca antes las características del autogas estuvieron tan en consonancia con las necesidades de los ciudadanos y responsables políticos. Para alcanzar los diversos retos asociados con la estabilidad, la seguridad y la competitividad del abastecimiento, Europa en general y España en particular necesitará emplear una extensa variedad de soluciones energéticas y hacer un uso inteligente de los recursos aplicando cada energía disponible allí donde sea más eficaz.

El autogas, extraído automáticamente durante la producción del gas natural y el petróleo, es un recurso ya disponible que puede y debe utilizarse para ayudar a satisfacer las necesidades energéticas.

El autogas, que es el principal carburante alternativo del mundo, de Europa y de España, está preparado para aumentar su contribución. Las previsiones de futuro son optimistas y su mayor consumo traerá consigo considerables ventajas sociales y económicas.

La industria española del autogas está más comprometida que nunca a colaborar con los responsables políticos y los ciudadanos para asegurar de que se desarrolle lo máximo posible el considerable potencial del autogas, contribuyendo a los objetivos sociales, económicos y medioambientales. La disponibilidad inmediata del autogas como parte de la solución a los retos energéticos de nuestro país es, sencillamente, una oportunidad demasiado "buena" para pasarla por alto.

AUTOGAS, LA ALTERNATIVA ACTUAL PARA EL AHORRO Y LA SOSTENIBILIDAD



**AOGLP**  
Calle Alenza 1,  
28003, Madrid.  
secretarial@aoglp.com  
www.aoglp.com