

COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COVs) EN VAPORES DE GASOLINAS

Los compuestos orgánicos volátiles (COVs) son aquellos hidrocarburos gaseosos o muy volátiles a temperatura ambiente.

Estos COVs se encuentran en los vapores de las gasolinas, y son un problema para la atmósfera ya que reaccionan con distintos gases transformándose en compuestos agresivos para la salud humana, la vegetación y los materiales.

La Diputación de Ávila, a través de la Agencia Provincial de la Energía, informa sobre las mejoras a introducir en las estaciones de servicio para reducir el impacto ambiental del suministro de combustibles. Para ello, se ha redactado un informe con las posibilidades que existen en este sentido, y se han editado estos trípticos informativos.

IMPACTO AMBIENTAL

EL volumen de gases que se emiten a la atmósfera se corresponden con el volumen de gasolina suministrado.

Con la recuperación de COVs en la Fase II, conseguirían evitarse las siguientes emisiones:

	Consumo de gasolina en 2011 (m ³)	Emisiones evitadas de COVs (m ³ /año)
España	7.351.052	6.248.394
Castilla y León	454.311	386.164
Ávila	32.654	27.756

Socios del Proyecto e-AIRE

- Consejería de Medio Ambiente de Cantabria (Dirección General de Medio Ambiente) Coordinador
- Agencia Provincial de la Energía de Ávila
- Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial de La Rioja
- Ayuntamiento de Aranjuez
- Câmara Municipal de Loures

Colaboradores

- Confederación Abulense de Empresarios (CONFAE)

Contacto

Agencia Provincial de la Energía de Ávila
902 206 230
apea@diputacionavila.es



Recuperación de Compuestos Orgánicos Volátiles

Implantación en Estaciones de Servicio de la Provincia de Ávila

Estaciones de Servicio



Normativa Específica de Recuperación de Compuestos Orgánicos Volátiles

Fase I: Recuperación de los vapores de gasolina emitidos a la atmósfera durante su almacenamiento y distribución desde las terminales a las estaciones de servicio.

- *Directiva 94/63/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 20 de diciembre de 1994.*
- *Real Decreto 2102/1996, de 20 de septiembre de 1996.*

Fase II: Recuperación de los vapores de gasolina emitidos a la atmósfera durante el repostaje de los vehículos de motor en la estaciones de servicio.

- *Directiva 2009/126/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009.*
- *Real Decreto 455/2012, de 5 de marzo de 2012.*

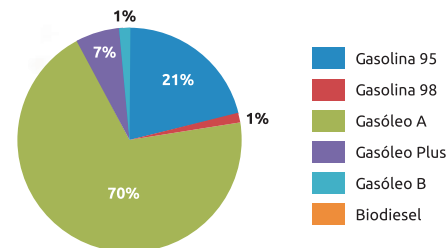
Ámbito de Aplicación:

- 1 Estaciones de Servicio nuevas, o existentes que sean sometidas a una modificación sustancial, siempre que:
 - a) Su caudal efectivo o previsto sea superior a 500 m³ al año, o
 - b) Estén situadas debajo de viviendas o de zonas de trabajo permanentes, y su caudal efectivo o previsto sea superior a 100 m³ al año.
- 2 Las estaciones de servicio existentes con un caudal superior a 3.000 m³ / año a partir del 31 de diciembre de 2018.
- 3 No se aplicará a las estaciones de servicio cuyo uso exclusivo esté vinculado a la fabricación y suministro de vehículos nuevos.

Análisis de las Estaciones de Servicio

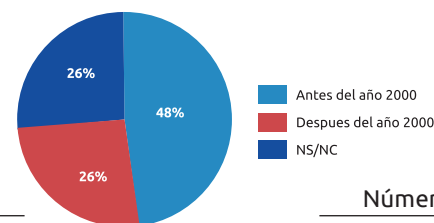
Suministro de carburantes

Distribución del Suministro de carburantes en las EESS

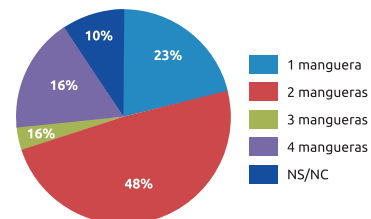


Información sobre surtidores

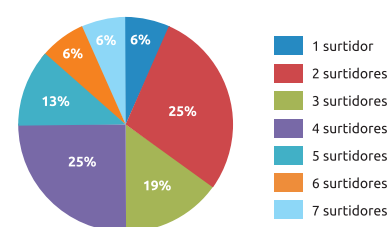
Antigüedad de los surtidores



Mangueras por surtidor



Número de surtidores



Sistemas de Resuperación de COVs en Fase II

Tipos de Sistemas de Recuperación

- **Sistema de recuperación de vapor pasivo** (Sistema americano): Se basa en el desplazamiento del vapor del depósito del automóvil al tanque al tanque de almacenamiento subterráneo, al introducir la gasolina durante el repostaje.
- **Sistema de recuperación de vapor activo** (Sistema europeo): Sistemas provistos de una pequeña bomba de vacío que permite aspirar los vapores del depósito del vehículo en función del caudal de llenado. Presenta mangueras y boqueroles coaxiales,

premiendo la recuperación de vapores por la manguera interior y el flujo de gasolina por la exterior.

- Sistemas asistidos: Los vapores recuperados son retornados al tanque de almacenamiento de combustible.
- Sistemas asistidos con recuperación de vapor: Los vapores recuperados son condensados en un intercambiador de calor, y el combustible obtenido es devuelto al surtidor.

