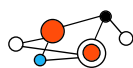


ECOINNOVACIÓN, EN LA PRÁCTICA



Con la colaboración del Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (CIRCE)

VÍA AUGUSTA > TRANSPORTE DE MERCANCÍAS EN VEHÍCULOS ALIMENTADOS POR GAS NATURAL

UN GRAN CONSUMIDOR El transporte es el sector que más energía consume en España: un 39% del total nacional. Por ello, se trata de uno de los principales sectores sobre los que es necesario actuar para minimizar la importación de energía y la emisión de gases de efecto invernadero.

La búsqueda de una alternativa que permitiera actuar sobre esta problemática llevó a las empresas Vía Augusta, zaragozana, y Transportes Vicuña, guipuzcoana, a la fundación en 2011 de Vía Augusta Gas, una iniciativa para promover el uso de gas natural (metano) como alternativa al gasoil.

Vía Augusta, dedicada al transporte de mercancías por carretera desde hace más de 50 años, cuenta con 160 vehículos a motor propios que recorren más de 15 millones de kilómetros al año. Resultaba evidente que conseguir reducir el consumo de combustible y, consecuentemente, los costes de operación derivados de su uso, suponía una importante ventaja competitiva.

De este modo, la empresa de transporte decidió apostar por

EN MAYO DE 2013, ESTA EMPRESA INAUGURÓ EN LA AUTOPISTA A-2 LA PRIMERA METANERA DE ARAGÓN, UNA ESTACIÓN DE AUTOSERVICIO DE GAS NATURAL

una medida que aunara la innovación y la sostenibilidad. Su flota de vehículos ha empezado a incorporar vehículos propulsados por gas natural vehicular y, en mayo de 2013, Vía Augusta inauguraba en la autopista A-2 la primera estación de gas natural de Aragón, la primera 'metanera', como son conocidas dentro del sector.

Esta estación de autoservicio, abierta al público todos los días del año, puede suministrar los dos estados de gas natural que utilizan este tipo de vehículos: comprimido (GNC), utilizado en



La estación de la A-2 sirve gas natural comprimido y licuado.



LA LEY DEL MÍNIMO COSTE: GANA LA EMPRESA Y GANA EL PLANETA

La eficiencia es la capacidad de realizar algo con el mínimo coste. El coste suele medirse en dinero. Así que el dinero se convierte en la medida de todas las cosas. Ahorrar energía, agua, materias primas, reciclar residuos o disminuir emisiones es mejorar la eficiencia tanto de los procesos como de los productos. Pero la relación entre lo material y lo crematístico no es sencilla porque las cosas valen más de lo que cuestan monetariamente. Ahorrar combustible es beneficioso para la empresa pero también lo es para mitigar el cambio climático, cuyo valor es imposible estimar. Así que, además de la contabilidad en euros, habrá que tener en cuenta lo que ahorramos físicamente. Y esto debería ser una parte central de la responsabilidad empresarial. Innovar es necesario para la supervivencia de las empresas. Pero la sostenibilidad lo es para la supervivencia de todos. Por eso, tanto la innovación como la sostenibilidad son prioritarias a la vez, no sucesivamente sino simultáneamente. Eso es la ecoinnovación. Es diseñar sistemas eficientemente reduciendo la interacción con la naturaleza y ahorrando recursos y emisiones. El prefijo 'eco' determina que toda idea innovadora, para serlo, debería ser respetuosa con los recursos finitos y no renovables del planeta. Quien ecoinnova se alinea con dos ventajas: la mejora de la competitividad empresarial y el prestigio como valor de mercado, que tarde o temprano se convertirá en ley que obligará a reducir los insumos físicos de nuestros productos desde que nacen hasta que mueren. Gana la empresa y gana el planeta.

Este es el primer artículo de una serie en la que vamos a ir desgranando los principios de la eficiencia de los recursos. Las posibilidades de reducir drásticamente los recursos que nuestra sociedad emplea son infinitas. Terminó esta vez con el consejo que me dio Elías Gyftopoulos, profesor del MIT: «La eficiencia de los recursos es una fuente de energía e imaginación, una vez que se descubre es para siempre y para todos». Lo verán.

ANTONIO VALERO DIRECTOR DE CIRCE

turismos, furgonetas (y pequeños camiones), y licuado (GNL), utilizado en camiones pesados con mayor autonomía.

MAYOR POTENCIAL ENERGÉTICO Los vehículos propulsados con gas natural son actualmente una firme alternativa a los de gasoil, especialmente en trayectos interurbanos, debido al mayor potencial energético del gas natural, que los dota de una gran autonomía.

Además, existe una red de más de 50 'metaneras' en España, que continúa creciendo gracias a iniciativas como la creación de 'blue corridors' de la Unión Europea: crear rutas sostenibles fomentando el despliegue de estas estaciones de servicio. Es el caso de la situada en el km 328 de la A-2, en Zaragoza, un punto estratégico del cuadrante noreste de la Península Ibérica, donde confluyen los ejes Madrid-Barcelona y Bilbao-Valencia.

Las características que han convertido este combustible en una alternativa real al gasoil, tienen componentes medioambientales, técnicos, y económicos. Gracias a esta tecnología, es posible reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) asociadas al transporte en torno a un 20% y las de óxidos de nitrógeno (NOx), un 85%, consiguiendo además unas emisiones de ruido y vibraciones muy inferiores a las

FICHA DE EMPRESA

- **NOMBRE** Vía Augusta.
- **SECTOR** Transporte y logística.
- **ACTIVIDAD** Transporte de mercancías por carretera.
- **FACTURACIÓN** 33 millones de euros.
- **NÚMERO DE EMPLEADOS** 210.
- **FLOTA** 160 vehículos a motor y 300 semirremolques (plataformas, basculantes y cisternas).
- **WEB** www.via-augusta.com y www.viaogas.es.

de los motores tradicionales. A esto se añade que, como está compuesto principalmente por metano (CH₄), puede generarse en explotaciones agrícolas y estaciones de basura, creando nuevas líneas de negocio.

Más allá de las ventajas medioambientales, el gas natural es un combustible muy competitivo desde el punto de vista económico. Actualmente, su precio se encuentra alrededor de 1 euros/kg (este combustible se mide en kilos en lugar de en litros) y si se compara con el gasoil y la gasolina, se pueden lograr ahorros de entre el 25 y el 50%, en función de la solución adoptada.

MERCADO DE VEHÍCULOS La oferta de este tipo de turismos es todavía limitada, aunque cada vez más fabricantes cuentan con modelos propulsados con gas natural. Por otro lado, también existe la posibilidad de adaptar los vehículos de gasolina (no así los de diésel) a gas natural, cuya inversión es posible amortizar en un plazo relativamente corto gracias al menor coste por kilómetro. Con todo esto, el mercado de vehículos de gas natural sigue creciendo, hecho que queda patente con las cifras de ventas de la estación de Vía Augusta Gas, que continúan experimentando un constante crecimiento desde su inauguración.

ESCAPARATE TECNOLÓGICO



Para ampliar esta información, procedente de la Enterprise Europe Network: Instituto Tecnológico de Aragón María de Luna, 7 50018 Zaragoza. T976-010063. actis@itainnova.es. En Internet: www.itainnova.es

■ **OFERTA Sensores y sistemas de sensores para mejorar las propiedades de estructuras de composite** Una empresa alemana ha desarrollado una nueva generación de sistemas de sensores para monitorizar el estado y analizar la estabilidad operacional de estructuras de composite. La novedad reside en la combinación de tensión y carga dinámica y medición de emisiones acústicas y vibraciones con la máxima relación señal-ruido alcanzable en un solo sensor. Las ventajas incluyen alta sensibilidad, gran ancho de banda, rentabilidad y amplia variedad de aplicaciones. Se buscan socios con el fin de establecer acuerdos de cooperación técnica. Referencia TODE20140708003.

■ **OFERTA Nuevo sistema aéreo de extinción de incendios** Una empresa española ha desarrollado un nuevo sistema de extinción de incendios desde helicópteros y otros aviones que evita la inmersión continua para recoger agua de lagos, presas, etcétera. La tecnología desarrollada consiste en una grúa unida mediante una manguera a un depósito de agua, colocada dentro del helicóptero y mediante la cual el agua se rocía sobre el fuego. De esta forma, el proceso de extinción del incendio resulta más seguro y eficiente y reduce costes y tiempo. La empresa está interesada en establecer acuerdos de licencia. Referencia TOES20140625003.