

# MARCO JURÍDICO PARA LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS PARA LAS ENERGÍAS ALTERNATIVAS EN EL TRANSPORTE EN ESPAÑA<sup>1</sup>

*DRA. CARMEN M<sup>a</sup> ÁVILA RODRÍGUEZ,  
Profesora Contratada Doctora de Derecho Administrativo  
(Acreditada como Profesor Titular de Universidad),  
Universidad de Málaga  
cmavila@uma.es*

## SUMARIO

I. INTRODUCCIÓN. II. PROPUESTAS ESTATALES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE. III. REFORMAS LEGISLATIVAS NECESARIAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS. IV. LA RECIENTE APROBACIÓN DEL REAL DECRETO 639/2016, DE 9 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECE UN MARCO DE MEDIDAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA PARA LOS COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS. V. REFLEXIONES FINALES.

## I. INTRODUCCIÓN

La preocupación de la Unión Europea por la protección del medio ambiente en el sector de los transportes ha ido “in crescendo”. El Tratado de la Unión Europea de Maastrich de 1992 recogía entre los nuevos objetivos para la política de transportes la protección del entorno. Hoy el Tratado de Lisboa dedica su título VI a establecer la competencia de la Unión Europea en materia de transporte y como objetivos se concreta, la reducción del ruido y la contaminación y la promoción de la protección del medio ambiente.

La consecución de este objetivo de reducción de contaminación causada por el sector de los transportes se ve impulsaba a nivel comunitario por la aprobación de una serie de Directivas para incentivar, por un lado, la fabricación, contratación y uso de vehículos de transporte por carretera cada vez más limpios y más eficientes en el uso de la energía, y por otro lado, para aumentar la implantación de las infraestructura necesarias que favorezcan la demanda de los combustibles alternativos de estos vehículos. A nivel estatal, y en desarrollo de estas Directivas, se procede a la aprobación de estrategias y planes por el Gobierno estatal que se concretan en medidas legislativas y administrativas como vamos a ver.

---

<sup>1</sup> Esta comunicación es resultado de las investigaciones realizadas en el seno del Proyecto (I+D) de Investigación “El ahorro del gasto público a través de la eficiencia energética en las Administraciones públicas: retos de futuro” (Ref.DER2013-48329-C2-2-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, dentro del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento, en la convocatoria 2013 - 2016, siendo investigadora principal la doctora Isabel González Ríos.

## II. PROPUESTAS ESTATALES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE.

El Gobierno español ha llevado a cabo una serie de estrategias y programas cuyo objetivo principal es el impulso del ahorro y la eficiencia energética en el Transporte: La Estrategia Española de Ahorro y Eficiencia Energética (E4), aprobada por el Gobierno de la Nación el 28 de noviembre de 2003<sup>2</sup>. El conjunto de las medidas que se contemplaban en la estrategia estaban orientadas a conseguir: cambios en el mercado de turismos hacia vehículos de mayor eficiencia; cambios de comportamiento hacia medios de transporte más sostenibles, y modificaciones en las políticas de infraestructuras públicas que favorezcan los modos de transporte más eficientes. Más adelante, el Gobierno aprobó el Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo en el Consejo de Ministros extraordinario el 6 de mayo de 2009. En él se acordaron 80 medidas económicas, financieras y fiscales, entre las que destacamos el Plan Integral de Automoción. Éste Plan tuvo como principal objetivo recuperar la actividad y mantener el tejido industrial del sector automovilístico. Una apuesta de este Plan es la promoción del vehículo eléctrico propulsado total o parcialmente por electricidad procedente de la red.

Especialmente relacionados con el vehículo eléctrico el plan integral de automoción incluyó el Programa de Reindustrialización, el Plan de Competitividad y el Programa MOVELE<sup>3</sup>. El proyecto MOVELE se crea como proyecto de demostración de la viabilidad técnica y energética de la movilidad eléctrica en los entornos urbanos, marcándose como objetivos, la introducción en el parque móvil español en el plazo de dos años (2009 y 2010) de 2.000 vehículos eléctricos y la instalación de más de 500 puntos de recarga para estos vehículos en diversas ciudades.

En secuencia cronológica con el anterior plan, el Gobierno aprobó el Plan Integral para el Impulso al Vehículo Eléctrico en España. Este plan se estructura en la Estrategia Integral para el Impulso del Vehículo Eléctrico 2010-2014 y en dos planes de

---

<sup>2</sup> Esta estrategia se concreta en dos planes de acción. El primero es el Plan de Acción (PAE4 2005-2007), aprobado por Consejo de Ministros el 8 de julio de 2005, en el que se definen las medidas prioritarias para iniciar un proceso de tensión sobre todos los sectores, de forma que se disminuya las tasas de crecimiento en el consumo de energía y el segundo es el Plan de Acción 2008-2012 (PAE4 2008-2012) en el que se diseñan medidas adicionales de impulso del ahorro y la eficiencia energética en el transporte, con la finalidad de cumplir las exigencias de reducción de las emisiones de CO<sup>2</sup> e intensificar la penetración de biocombustibles.

[http://www.magrama.gob.es/es/cambioclimatico/legislacion/documentacion/plan\\_accion\\_2008\\_2012\\_tcm\\_7-12597.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/cambioclimatico/legislacion/documentacion/plan_accion_2008_2012_tcm_7-12597.pdf)

En el marco del Plan de Acción 2008-2012 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4) se elabora el Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE) cuyo objetivo es sustituir vehículos antiguos por las mismas unidades de vehículos nuevos. Estos programas han tenido ocho convocatorias (Planes PIVE, PIVE-2, PIVE-3, PIVE-4, PIVE-5, PIVE-6, PIVE-7 y PIVE-8)

<sup>3</sup> Junto al Plan MOVELE se adoptó como medida incrementar la demanda a través del Plan VIVE que tiene como objetivo financiar parcialmente la adquisición de vehículos para incentivar la demanda y favorecer la renovación del parque automovilístico español mediante la sustitución de vehículos antiguos por otros menos contaminantes.

acción. El primero desarrollado en el periodo 2010 a 2012 y el segundo desarrollado en el periodo 2012 a 2014. La Estrategia Integral para el Impulso del Vehículo Eléctrico 2010-2014 incide en cuatro líneas o ámbitos de actuación: El impulso a la demanda y la promoción del uso del vehículo eléctrico; el fomento de su industrialización y de la I+D+i específica para el vehículo eléctrico y el desarrollo de la infraestructura de carga y su gestión energética. Estas líneas estratégicas están estructuradas en Programas y los Programas a su vez se estructuran en Planes de Acción.

En el tema analizado, nos interesan centrarnos en dos líneas estratégicas: El impulso a la demanda y el desarrollo de la infraestructura de carga y su gestión energética. La primera de estas líneas, la línea estratégica de impulso a la demanda, se compone de dos programas: el Programa de impulso a la demanda y el Programa de ventajas urbanas. Éste último tiene por finalidad que se instrumenten medidas articuladas por los Ayuntamientos para favorecer esta tecnología frente al vehículo de combustión interna (aparcamiento y circulación preferente en las vías públicas, permitir la circulación del vehículo eléctrico en las zonas restringidas de las ciudades., ampliación de horarios carga/descarga, disminución del Impuesto de Circulación, reserva de espacio para recargas rápidas por emergencia a vehículos de flotas que presten servicios urbanos sensibles: atención médica, policía, etc., reserva de espacio para recargas de flotas de taxi cuando la autonomía del vehículo eléctrico sea suficiente para prestar este servicio)<sup>4</sup>. Para dar externalidad a estos Ayuntamientos activos en el despliegue de ventajas urbanas para el vehículo eléctrico se crea el distintivo, “ciudades con movilidad eléctrica - CME”.

La segunda de las líneas estratégicas, fomento de la infraestructura de recarga y gestión de la demanda energética, se compone de dos programas: el Programa de despliegue de la infraestructura de recarga y el Programa de gestión de la demanda energética. El incentivo de la demanda del vehículo eléctrico debe ir a la par del despliegue de infraestructuras de recarga, por ello el primer programa se apoya en la articulación de acuerdos voluntarios entre empresas de servicios de energía, fabricantes comercializadores de vehículos y la Administración para instrumentar el despliegue de la infraestructura vinculada y también de los servicios de suministro en los lugares públicos o privados tales como aparcamientos públicos, aparcamientos de empresas, aparcamientos de centros comerciales y en la propia vía pública. Por su parte, la estrategia del Programa de Gestión de la Demanda Energética se basa en dos acciones:

- a) Para los consumidores con contrato liberalizado, se pretende desarrollar e instrumentalizar la normativa necesaria para introducir un elemento de gestión

---

<sup>4</sup> Un ejemplo de ello es el Ayuntamiento de Madrid que entre las medidas adoptadas encontramos: 1. Exención del pago y de la limitación horaria del Servicio de Estacionamiento Regulado (autorización Cero Emisiones); 2. Bonificación del 75% (máximo legal permitido) en el Impuesto de Circulación y 3. Libre acceso a Áreas de Prioridad Residencial (APRs) con Autorización 0 emisiones desde el 1 de agosto de 2015. <http://www.movilidadelectricamadrid.es/m,294/inicio>

de la demanda de modulación que permita al sistema eléctrico aprovechar la flexibilidad asociada a las nuevas cargas, mediante su traslado a los periodos valles del sistema, de acuerdo con las señales emitidas por los operadores de las redes. Por ello se propondrá la creación de una nueva tarifa de acceso coincidiendo con un nuevo periodo situado en las horas óptimas para la recarga del vehículo eléctrico y para el rendimiento del sistema. Esta estrategia posibilitará, que al consumir electricidad en horas de menores costes, la utilización del vehículo eléctrico sea más competitiva frente al de combustión interna y además mejorará el rendimiento global del sistema eléctrico. Particularmente la Administración perseguirá establecer un acuerdo voluntario con las empresas del sector eléctrico para potenciar ofertas de energía con discriminación horaria a los consumidores con vehículo eléctrico, para que se priorice en ellos el despliegue de contadores con discriminación horaria y para que la oferta del precio del kWh sea adecuada para promover la carga en horas valles.

Para los consumidores con tarifa de último recurso se potenciará el uso de la discriminación horaria, garantizando así, de manera inmediata, las ventajas económicas del uso del vehículo eléctrico en un marco normativo ya existente, generando confianza en el usuario particular del vehículo eléctrico desde el inicio de la incorporación de éste al mercado, y pagando costes reales por su consumo eléctrico<sup>5</sup>.

Más recientemente el Consejo de Ministros el 26 de junio de 2015 ha aprobado la Estrategia de Impulso del Vehículo con Energías Alternativas (VEA) en España 2014-2020. Esta estrategia está diseñada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, en colaboración con otras entidades y Ministerios. El objeto de la misma es unificar los distintos programas y planes dirigidos a apoyar la adquisición de los vehículos más eficientes que se han desarrollado hasta el momento con la finalidad de cumplir unos objetivos de cara al 2020. La estrategia se estructura en tres ejes de actuación: la Industrialización, el Mercado y la Infraestructura, centrémonos en éste último. Este eje tiene por finalidad favorecer una red de infraestructura que permita cubrir las necesidades de movilidad de los usuarios y así permitir el desarrollo de un mercado de vehículos de energía alternativa. Este eje se estructura a su vez en cinco medidas que facilitan la implantación y puesta en funcionamiento de estas infraestructuras. Estas medidas son: a) el desarrollo del Marco de Acción Nacional para la implantación de las infraestructuras necesarias para atender la demanda de vehículos de energías alternativas; b) el Impulso de programas específicos de incentivos para la instalación de la infraestructura necesaria, a resultados de lo que recoja el marco de acción nacional contemplado en la Directiva 2014/94/UE, de 22 de octubre de 2014, relativa a

---

<sup>5</sup> Vid. GONZÁLEZ RÍOS, I., (2013) “La protección del consumidor eléctrico y la lucha contra la pobreza energética: previsiones comunitarias e insuficiente regulación interna española” *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, año núm 17, núm. 45, págs. 577 – 605.

la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos; c) la participación en los comités técnicos de normalización existentes (o nuevos si fuera necesario), en el marco de las organizaciones de normalización pertinentes (ISO, CEN/CENELEC, AENOR) con el objetivo de identificar y superar las barreras legales; d) llevar a cabo las modificaciones de las regulaciones y leyes que faciliten el despliegue y uso de la infraestructura de suministro de los vehículos con energías alternativas y e) proceder a la trasposición de la Directiva 2014/94/EU, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos que como veremos se ha cumplido con la aprobación del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos, publicado en el BOE de 9 de diciembre de 2016.

### **III. REFORMAS LEGISLATIVAS NECESARIAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS.**

Con la aprobación de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible se ha cumplido la obligación que tenía el Estado Español transponer la Directiva 2009/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes<sup>6</sup>. El Título III de la Ley recoge disposiciones relativas a distintos ámbitos de la sostenibilidad ambiental, entre ellos el transporte y la movilidad sostenible.

La Ley de Economía Sostenible (en adelante LES) obliga a que el Gobierno, en colaboración con las Administraciones autonómicas y locales, apruebe programas y tome las medidas necesarias para favorecer la implantación del vehículo eléctrico e híbrido enchufable<sup>7</sup>. La LES obliga a las Administraciones públicas a que en las iniciativas de eficiencia y ahorro energético promuevan y persigan la modernización tecnológica y uso eficiente de los medios de transporte a través de, entre otras medidas, fomentar el uso del vehículo eléctrico e híbrido, así como la dotación de aplicaciones e instalaciones de energías renovables ligadas a estos vehículos. En orden a la consecución de este objetivo el Gobierno aprobó, en primer en un primer momento, el Real Decreto 647/2011, de 9 de mayo, por el que se regula la actividad de gestor de cargas del sistema para la realización de servicios de recarga con el claro objetivo de favorecer el uso del vehículo eléctrico, y con posterioridad, aprobó el Real Decreto 1053/2014 que, a su vez aprueba, una nueva Instrucción Técnica Complementaria, la

---

<sup>6</sup> Vid. VALCÁRCEL FERNÁNDEZ, P., “Un paso de gigante hacia una contratación pública ambientalmente sostenible: La obligación de comprar vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes” *Contratación administrativa práctica: revista de la contratación administrativa y de los contratistas*, núm. 112, págs. 48-57, 2011 y GALERA RODRIGO, S., “Del “ahorro de energía” a la “eficiencia energética”: objetivos e instrumentos de las políticas europeas, *Revista de derecho urbanístico y medio ambiente*, año núm. 48, núm 289, págs. 85-120, 2014.

<sup>7</sup> Vid. el artículo 82.2 de la LES.

ITC, BT 52 sobre “Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos”, del Reglamento electrotécnico para baja tensión que establece las dotaciones mínimas de la estructura para la recarga del vehículo eléctrico en edificios o estacionamientos de nueva construcción y en vías públicas. Este Real Decreto fija que en las vías públicas deben efectuarse las instalaciones necesarias para dar suministro a las estaciones de recarga para las plazas previstas en los planes de movilidad sostenible supramunicipales o municipales. Igualmente concreta que, en edificios o estacionamientos de nueva construcción, debe incluirse la instalación eléctrica específica para la recarga de los vehículos eléctricos con las siguientes dotaciones mínimas:

1. En aparcamientos o estacionamientos colectivos privados, una preinstalación mínima para que el propietario de cada plaza de aparcamiento pueda conectarse posteriormente sin incurrir en costes más altos. Esta preinstalación consiste en una conducción (mediante tubos y canales) hasta las plazas de aparcamiento. La preinstalación no incluirá ni contador, ni cables ni interruptores, sino simplemente los huecos y las canalizaciones.
2. En aparcamientos públicos permanentes o estacionamientos de flotas privadas, las instalaciones necesarias para suministrar a una estación de recarga por cada cuarenta plazas.

Como claro complemento de lo anterior, conectada con la actividad normativa de supresión de barreras y con el Programa de gestión de la demanda energética, el artículo 48 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico se refiere a los servicios de recarga energética. Estos tienen como función principal la entrega de energía a través de servicios de carga de vehículos y de baterías de almacenamiento en unas condiciones que permitan la carga de forma eficiente y a mínimo coste para el propio usuario y para el sistema eléctrico<sup>8</sup>.

Estos servicios de recarga energética son prestados por un gestor de carga que es aquel consumidor de electricidad habilitado para el suministro y reventa de energía eléctrica destinada a la recarga de vehículos eléctricos. La existencia de esta figura tiene una explicación: el vehículo eléctrico no emplea la energía en el momento que la utiliza, sino que se caracteriza por acumularla en sus baterías y utilizarla en el momento que la necesite. La figura del gestor de carga trata de aprovechar esta característica para optimizar la gestión del sistema eléctrico. Está autorizado a almacenar electricidad en los periodos en que la oferta supera a la demanda, normalmente los nocturnos, en los

---

<sup>8</sup> Vid. FOLGADO BLANCO, J., “Una reflexión sobre el sistema eléctrico español”, *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 29 – 2, pág. 433 – 448.

que también la componente de energía renovable es mayor y posteriormente suministrarla en los periodos de mayor demanda<sup>9</sup>.

Las empresas que quieren desempeñar esta actividad tienen que presentar ante el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, con carácter previo al inicio de su actividad, comunicación de inicio de actividad acompañada de declaración responsable sobre el cumplimiento de los requisitos que se determinan reglamentariamente<sup>10</sup>. La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico regula la figura de los gestores de carga del sistema como aquellas sociedades mercantiles que, siendo consumidores, están habilitados para la reventa de energía eléctrica para servicios de recarga energética<sup>11</sup>.

Los derechos de estos gestores son los previstos con carácter general para los consumidores<sup>12</sup>, además, en relación con la reventa, tendrán derecho a: a) Acceder a las redes de transporte y distribución en la forma que reglamentariamente se determine por el Gobierno; b) Actuar como sujetos de mercado en el mercado de producción de electricidad; c) Contratar la adquisición y venta de energía eléctrica en los términos previstos en la ley y en sus disposiciones de desarrollo y d) Facturar y cobrar el suministro realizado.

Entre las obligaciones cabe señalar las siguientes: a) adquirir la energía necesaria para el desarrollo de sus actividades, realizando el pago de sus adquisiciones; b) poner en práctica los programas de gestión de la demanda aprobados por la Administración<sup>13</sup>; c) procurar un uso racional de la energía y d) informar a sus clientes acerca del origen

---

<sup>9</sup> El listado oficial de gestores de carga se puede consultar en [http://sede.cnmc.es/Portals/2/Documentaci%C3%B3n/Procedimientos/Gestores%20de%20carga/201506\\_Listado%20Gestores%20de%20Cargas.pdf](http://sede.cnmc.es/Portals/2/Documentaci%C3%B3n/Procedimientos/Gestores%20de%20carga/201506_Listado%20Gestores%20de%20Cargas.pdf) (última consulta el 22 de febrero de 2017).

<sup>10</sup> Cuando la actividad se vaya a desarrollar exclusivamente en el ámbito territorial de una sola Comunidad Autónoma, la interesada deberá dirigir la comunicación de inicio de actividad al órgano competente en materia de energía de la Comunidad autónoma correspondiente, quien, en el plazo máximo de un mes, dará traslado al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, acompañada de la declaración responsable y la documentación presentada por el interesado.

<sup>11</sup> Vid. artículo 6.h) de la LSE. La inclusión de este nuevo agente del sector se realizó por el Real Decreto-ley 6/2010, de 9 de abril, de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo, que reformó la entonces vigente Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico desarrollada por el Real Decreto 647/2011, de 9 de mayo, por el que se regula la actividad de gestor de cargas del sistema para la realización de servicios de recarga.

<sup>12</sup> Vid el artículo 44 de la LSE y artículo 2.1 del Real Decreto 647/2011, de 9 de mayo, por el que se regula la actividad de gestor de cargas del sistema para la realización de servicios de recarga.

<sup>13</sup> Este apartado ha sido introducido por el artículo cuarto del Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifican distintas disposiciones en el sector eléctrico entre ellas, el artículo 2.2, e) del Real Decreto 647/2011, de 9 de mayo, por el que se regula la actividad de gestor de cargas del sistema para la realización de servicios de recarga en el que se añade la obligación de que los gestores de cargas deben poner en práctica los programas aprobados por la Administración para impulsar la eficiencia en la demanda de electricidad para vehículos eléctricos, con el objetivo de promover el ahorro y la eficiencia energética y optimizar el uso del sistema eléctrico.

de la energía suministrada, así como de los impactos ambientales de las distintas fuentes de energía y de la proporción utilizada entre ellas<sup>14</sup>.

No podemos dejar de mencionar que estas reformas en la regulación del sector eléctrico se realizan en coincidencia cronológica con la tramitación de la Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de octubre de 2014 relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos. Esta Directiva se refiere a los gestores de puntos de recarga en un cuádruple sentido<sup>15</sup>. En primer lugar, la Directiva establece que los gestores de puntos de recarga accesibles al público deben gozar de libertad para comprar electricidad a cualquier proveedor de electricidad de la Unión, con el acuerdo del proveedor. Igualmente, se debe permitir a los gestores del punto de recarga prestar servicios de recarga de vehículos eléctricos a los clientes en régimen contractual, también en nombre y por cuenta de otros proveedores de servicios. En segundo lugar, en los puntos de recarga de vehículos eléctricos que no sean de acceso público, los gestores de las redes de distribución, algunos de los cuales pueden formar parte de una empresa integrada verticalmente propietaria o gestora de los puntos de recarga, desempeñan un papel importante pues en el desempeño de sus tareas deben cooperar sobre una base no discriminatoria con otros propietarios o gestores de puntos de recarga, facilitándoles en particular la información necesaria para un acceso y un uso eficientes del sistema. En tercer lugar, la Directiva obliga a los Estados a garantizar que los precios cobrados por los gestores al público sean razonables, fácil y claramente comparables, transparentes y no discriminatorios. Y finalmente, obliga a que los Estados se aseguren de que el marco jurídico permita que el suministro de electricidad para un punto de recarga pueda contratarse con otros proveedores distintos de la entidad que efectúe el suministro de electricidad del edificio o de los locales en que esté situado dicho punto de recarga.

#### **IV. LA RECIENTE APROBACIÓN DEL REAL DECRETO 639/2016, DE 9 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECE UN MARCO DE MEDIDAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA PARA LOS COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS**

La medida legislativa más reciente que ha adoptado el Gobierno es la aprobación del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos. Este Real Decreto trae su causa y cumple con la obligación de transponer la Directiva

---

<sup>14</sup> Vid el artículo 46.1 de la LSE y artículo 2.1 del Real Decreto 647/2011, de 9 de mayo, por el que se regula la actividad de gestor de cargas del sistema para la realización de servicios de recarga.

<sup>15</sup> Vid. el artículo 4 de la Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de octubre de 2014 relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos.

2014/94/UE del parlamento europeo y del consejo, de 22 de octubre, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos<sup>16</sup>.

En primer lugar es interesante señalar la definición de combustibles alternativos que realiza el Real Decreto, pues en función de estos se va a fomentar la implantación de las instalaciones de recarga. Son combustibles alternativos<sup>17</sup>: “los combustibles o fuentes de energía que sustituyen, al menos en parte, a los combustibles fósiles clásicos como fuente de energía en el transporte y que pueden contribuir a la descarbonización de estos últimos y a mejorar el comportamiento medioambiental del sector del transporte”. El Real Decreto 639/2016 incluyen, entre otros: la electricidad, el hidrógeno, los biocarburantes, los combustibles sintéticos y parafínicos, el gas natural, incluido el biometano, en forma gaseosa (gas natural comprimido (GNC)) y en forma licuada (gas natural licuado (GNL)), y el gas licuado del petróleo (GLP). Como se puede observar, y en línea con la Directiva 2014/94/UE la enumeración no supone un *numerus clausus*, sino una enumeración abierta a la espera de la incorporación de otros combustibles como resultados de las investigaciones científicas.

En clara correspondencia con la Directiva 2014/94/UE, el Estado debe elaborar un marco de acción nacional para el desarrollo del mercado de los combustibles alternativos en el sector de los transportes y la correlativa implantación de su infraestructura necesaria. Es necesario comentar que mientras la Directiva y el proyecto de Real Decreto enumeraban un contenido mínimo de elementos que debía contener dicho marco, el Real Decreto 639/2016 no lo ha mantenido<sup>18</sup>.

Respecto al suministro de electricidad para el transporte, el proyecto de Real Decreto establecía dos obligaciones y dos plazos temporales para cumplirlos, que

---

<sup>16</sup> En relación a esta Directiva Vid ÁVILA RODRIGUEZ, C. M., “Normativa comunitaria y nacional sobre ahorro y eficiencia energética en el sector de los transportes” en *Estudios sobre la normativa reguladora de la eficiencia energética: especial referencia a su incidencia en las Administraciones públicas* / coord. por GONZÁLEZ RÍOS, I. págs. 153-194, 2016, Aranzadi.

<sup>17</sup> Vid. artículo 2 Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos.

<sup>18</sup> Vid. artículo 3 Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos. El contenido mínimo al que el proyecto de RD hacía referencia es el siguiente: 1. Una evaluación del estado actual y de la futura evolución del mercado respecto de los combustibles alternativos en el sector del transporte, incluido su posible uso simultáneo y combinado, y una valoración del desarrollo de infraestructuras para los combustibles alternativos, teniendo en cuenta, cuando proceda, su continuidad transfronteriza; 2. Las metas cuantitativas nacionales y los objetivos nacionales, con objeto de implantar una infraestructura para los combustibles alternativos; 3. Las medidas necesarias para garantizar que se alcancen las metas cuantitativas y los objetivos nacionales contenidos en el marco de acción nacional.; 4. Las medidas que pueden fomentar la implantación de infraestructuras para los combustibles alternativos en los servicios de transporte público.; 5. La determinación de las aglomeraciones urbanas o suburbanas, de otras zonas densamente pobladas y de las redes que, según las necesidades del mercado, serán equipadas con puntos de recarga accesibles al público; 6. La determinación de las aglomeraciones urbanas o suburbanas, de otras zonas densamente pobladas y de las redes que, según las necesidades del mercado, serán equipadas con puntos de repostaje de GNC accesibles al público; 7. Una evaluación de la necesidad de instalar puntos de repostaje de GNL en puertos no pertenecientes a la red básica de la RTE-T y 8. Un examen de la necesidad de instalar un suministro de electricidad en los aeropuertos para los aviones estacionados.

debían quedar reflejados en el marco de acción nacional. La primera obligación consistía en establecer las medidas para crear un número adecuado de puntos de recarga accesibles al público, a fin de que los vehículos eléctricos puedan circular al menos en las aglomeraciones urbanas o suburbanas y otras zonas densamente pobladas. Como plazo se fijaba el 31 de diciembre de 2020. La segunda obligación consistía en establecer las medidas para disponer de un número adicional de puntos de recarga accesibles al público, al menos en la red básica de la RTE-T, en las aglomeraciones urbanas o suburbanas y otras zonas densamente pobladas. Como plazo se fijaba el 31 de diciembre de 2025<sup>19</sup>. En cambio el Real Decreto 639/2016 no hace referencia a estas dos obligaciones ni a sus plazos y se encarga de regular otras cuestiones como contemplar que los puntos de recarga para los vehículos eléctricos, con exclusión de las unidades inalámbricas o inductivas, cumplirán lo establecido en el Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión. Que las instalaciones de suministro de electricidad en puerto para el transporte marítimo, implantadas o renovadas a partir del 18 de noviembre de 2017, cumplirán las especificaciones técnicas establecidas en el anexo II, punto 1 f) del mismo RD. También prevé que las instalaciones de puntos de recarga para vehículos eléctricos de acceso público dispondrán, en sus puntos de frontera, de los equipos de medida establecidos en el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.

Respecto a los gestores de cargas de puntos de recarga accesibles al público regula que gozarán de libertad para comprar electricidad a cualquier comercializador de energía eléctrica de la Unión Europea, atendiendo a lo dispuesto en la normativa sectorial y que igualmente se permitirá a los gestores de cargas prestar servicios de recarga de vehículos eléctricos a los clientes en régimen contractual, también en nombre y por cuenta de otros proveedores de servicios que cumplan los requisitos previstos en la normativa sectorial. Sobre los puntos de recarga dos cuestiones se contemplan en el Real Decreto 639/2016: la primera, que todos los puntos de recarga accesibles al público proporcionarán la posibilidad de recarga puntual a los usuarios de vehículos eléctricos, sin necesidad de que medie contrato con el comercializador de electricidad o con el gestor de que se trate y, la segunda, que el suministro de electricidad para un punto de recarga podrá contratarse con otros comercializadores de energía eléctrica distintos del comercializador que efectúa el suministro de electricidad del edificio o de los locales en que esté situado dicho punto de recarga<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Vid. artículo 4 del Proyecto de Real Decreto por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva 2014/94/UE

<sup>20</sup> Vid. artículo 4 del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos.

Respecto al suministro de hidrógeno para el transporte por carretera, el Proyecto de Real Decreto establecía que el marco de acción nacional debía analizar la posibilidad de incluir acciones para fomentar la existencia de un número adecuado de puntos de repostaje de hidrógeno accesibles al público a más tardar el 31 de diciembre de 2025, a fin de garantizar la circulación de vehículos con motor de hidrógeno, incluidos los que emplean pilas de combustible. Por su parte, Real Decreto 639/2016 omite esta previsión y prevé únicamente que los puntos de repostaje de hidrógeno que sean accesibles al público y hayan sido implantados o renovados a partir del 18 de noviembre de 2017 cumplirán las especificaciones técnicas establecidas en el anexo II, punto 2 del citado RD<sup>21</sup>.

Por lo que se refiere al suministro de gas natural para el transporte el proyecto de RD distinguía entre las instalaciones de GNL y GNC. Respecto al GNL, el marco de acción nacional debía establecer un conjunto de medidas para que existiera un número adecuado de puntos de repostaje de GNL accesibles al público, al menos a lo largo de la red básica de la RTE-T, a fin de que los vehículos pesados de mercancías con motor de GNL pudieran circular en toda la Unión, cuando existiera demanda. El plazo que se fijaba era el 31 de diciembre de 2025 a más tardar, salvo que los costes fueran desproporcionados en relación con los beneficios, incluidos los beneficios medioambientales.

Respecto al GNC, el proyecto de Real Decreto, al igual que la Directiva 2014/94UE establecía dos fases de actuación. Una primera en la que el objetivo era que el marco de acción nacional estableciera las medidas para que existiera un número adecuado de puntos de repostaje accesibles al público a fin de que los vehículos de GNC pudieran circular en las aglomeraciones urbanas o suburbanas y otras zonas densamente pobladas. El plazo para ello era el 31 de diciembre de 2020. Una segunda, en la que se exigía que el marco de acción nacional estableciera las medidas para que existiera un número adecuado de puntos de repostaje de GNC accesibles al público al menos a lo largo de la red básica de la RTE-T, a fin de que los vehículos de motor de GNC pudieran circular en toda la Unión. El plazo era el 31 de diciembre de 2025 a más tardar. En cambio, Real Decreto 639/2016 es mucho más parco en su redacción y obviando todo lo anterior lo único que establece es que los puntos de repostaje de GNC para los vehículos de motor que hayan sido implantados o renovados a partir del 18 de noviembre de 2017 cumplirán las especificaciones técnicas establecidas en el anexo II, punto 3 d) del mencionado RD<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> Vid. artículo 5 del Proyecto de Real Decreto por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva 2014/94/UE y artículo 5 del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos.

<sup>22</sup> Vid artículo 6 del Proyecto de Real Decreto por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva 2014/94/UE y artículo 6 del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el

Para finalizar, el proyecto de Real Decreto contempla como necesario asegurar la disponibilidad de información pertinente, clara y coherente sobre los vehículos de motor que pueden repostar normalmente con cada tipo de combustible comercializado o recargarse en puntos de recarga. A partir del 18 de noviembre de 2016 esta información debe figurar en los manuales de los vehículos de motor, en los concesionarios de vehículos de motor y en los puntos de repostaje y de recarga. Este suministro de información se basaba en las disposiciones sobre etiquetado relativas al cumplimiento por los combustibles de las normas de los organismos europeos de normalización que establecen las especificaciones técnicas de los combustibles. Cuando dichas normas se refieran a una expresión gráfica, en particular un sistema de código de colores, la expresión gráfica será sencilla y fácilmente comprensible y se colocará de una manera claramente visible. El proyecto concretaba el lugar de colocación: a) en los correspondientes surtidores y sus boquillas en todos los puntos de repostaje, desde la fecha en que se comercialicen los combustibles; b) en todos los tapones, o en su proximidad inmediata, de los depósitos de combustible de los vehículos de motor para los que se recomienda o sea compatible dicho combustible, así como en los manuales de los vehículos de motor, cuando dichos vehículos de motor se comercialicen después del 18 de noviembre de 2016. Respecto a la indicación de los precios de los combustibles en una estación de servicio, en particular para el gas natural y el hidrógeno, el proyecto de Real Decreto obligaba a que se exhibiera a efectos informativos, la comparación de los precios unitarios correspondientes, sin que en ningún caso esta exhibición desorientará o confundiera al usuario. Finalmente establecía la obligación para los puntos de repostaje o recarga accesibles al público de comunicar al Ministerio competente su ubicación geográfica y los precios de sus combustibles. Este artículo ha sido reproducido íntegramente por el Real Decreto 639/2016 añadiendo tan sólo que en caso de que se actualicen las disposiciones de etiquetado de las respectivas normas de los organismos europeos de la normalización, de que se adopten actos de ejecución relativos al etiquetado o se elaboren, en caso necesario, nuevas normas de los organismos europeos de normalización sobre combustibles alternativos, los correspondientes requisitos de etiquetado se aplicarán a todos los puntos de repostaje y recarga y a todos los vehículos a motor matriculados a los veinticuatro meses de su actualización o adopción respectivamente<sup>23</sup>.

En el mismo Consejo de Gobierno del 9 de diciembre de 2016, junto al Real Decreto 639/2016, se aprobó el Marco de Acción Nacional español de energías alternativas en el transporte que contempla el artículo 3 de aquel. El Plan se ha aprobado

---

que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos.

<sup>23</sup> Vid. Vid artículo 7 del Proyecto de Real Decreto por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva 2014/94/UE y artículo 7 del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos.

con un pequeño retraso respecto de la fecha límite que imponía la Directiva que era el 18 de noviembre de 2016<sup>24</sup>. Este Marco debe ser la pieza clave de una actuación de carácter fundamentalmente estructural, con vocación de continuidad en el largo plazo y completa la transposición de la Directiva europea citada. Pues no sólo recoge un análisis detallado de la situación actual de las distintas energías alternativas en cada modo de transporte y el escenario esperado en cuanto a la evolución del mercado, sino que identifica los ámbitos más relevantes sobre los que conviene actuar para apoyar su implantación en el transporte y, para cada ámbito, se establecen las actuaciones que pueden ayudar a alcanzar los objetivos<sup>25</sup>. Imprescindible ha sido para la elaboración del Marco de Acción la colaboración público-privada (reuniones ad hoc e intercambio de información y datos estadísticos, ha culminado con el trámite de consulta a sectores económicos y organismos), imprescindible será también la colaboración público-privada en la consecución de los objetivos del Marco pues serán las empresas privadas las que tienen que invertir en la implantación de las infraestructuras y las Administraciones públicas serán las obligadas en facilitar, con respeto riguroso a la legislación vigente, las condiciones óptimas para hacer una realidad la movilidad sostenible.

## V. REFLEXIONES FINALES.

El cambio climático plantea importantes retos para el sector de los transportes que requiere de un cambio de modelo tendente a la demanda futura de transportes limpios y eficientes. Esta necesidad de cambio hacia los vehículos de energías alternativas debe ser atendida desde tres ejes que deben implementarse y complementarse en armonía: la investigación, el mercado (industria y consumidores) y el desarrollo de las infraestructuras de recarga.

El Gobierno, a propuesta de distintos Departamentos Ministeriales ha aprobado estrategias y planes que contemplan una serie de programas temporales con medidas concretas todas ellas orientadas a prescindir cada vez más de combustibles fósiles: el PAE4 2008-2012 con el Plan PIVE, el PIA de 2009 con el Plan MOVELE; El Plan

---

<sup>24</sup><http://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/referencias/Paginas/2016/refc20161209.aspx#COMBUSTIBLES> y <http://www.minetad.gob.es/industria/es-ES/Servicios/Documents/Marco-Accion-Nacional-energias-alternativas-transporte.aspx.pdf> (consultado por última vez el 16 de febrero de 2016).

<sup>25</sup> La Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos (CDGAE) creó, por acuerdo del 30 de julio de 2015, el Grupo Interministerial para la coordinación del Marco de Acción Nacional de energías alternativas para el transporte. La naturaleza de este Grupo Interministerial corresponde a lo establecido para los órganos colegiados con funciones de análisis, propuesta, asesoramiento y seguimiento en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Este Grupo tiene las siguientes funciones: a) Impulsar y coordinar a la Administración General del Estado para la elaboración de un Marco de Acción Nacional para el desarrollo del mercado respecto de los combustibles alternativos en el sector del transporte y la implantación de la infraestructura correspondiente. b) Elevar a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos la versión final del Marco de Acción Nacional y sus informes trienales, así como las revisiones que procedan. c) Realizar el seguimiento y la revisión de las metas, objetivos y medidas propuestas en el Marco de Acción Nacional.

Integral para el impulso al Vehículo Eléctrico 2010-2014 y, el más reciente de todos, el Plan MOVEA integrado en la Estrategia de impulso del vehículo con energías alternativas (2014 – 2020). Estas planificaciones y estrategias se superponen en el tiempo aportando inseguridad y desorden al régimen aplicable a este sector. Igualmente el conjunto de medidas de fomento que se asienta en esta planificación se multiplican y se gestionan por entidades distintas (las ayudas del PIVE y MOVELE se gestionan por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía IDAE; la concesión directa de subvenciones para la adquisición de vehículos eléctricos en el marco de la Estrategia integral para el impulso del vehículo eléctrico en España 2010-2014, y la concesión directa de ayudas para la adquisición de vehículos de energías alternativas, y para la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en 2016, MOVEA se gestionan por la Dirección General de Industria y de la PYME del Ministerio de Industria, Energía y Turismo). Este panorama requiere que se unifiquen los distintos programas y planes dirigidos a apoyar la adquisición de vehículos más eficientes, así como los programas orientados a su industrialización y materialización de infraestructuras de recarga y suministro.

El diseño de la hoja de ruta en materia de eficiencia energética que se ha concretado en España comenzó con el apoyo preferente al vehículo eléctrico, plasmándose en las reformas legislativas que hemos comentados, pero ahora este apoyo y su reflejo normativo debe proyectarse también sobre otros combustibles alternativos como el hidrógeno o el gas. Es por ello que el éxito de estas medidas y el impulso del uso de los vehículos limpios, depende directamente del esfuerzo que el Gobierno y entidades privadas hagan en la consolidación de implantación de las infraestructuras de combustibles alternativos. A nivel comunitario una norma clave es la Directiva 2014/94/EU, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos que como hemos visto ha sido recientemente transpuesta en nuestro país con la aprobación del Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos. La transposición ha sido parca y escueta limitándose tan sólo a regular las obligaciones de información a los usuarios y los requisitos técnicos de los puntos de recarga de vehículos eléctricos y para repostaje de gas natural e hidrógeno. Esta transposición se ha completado con la aprobación, también el 9 de diciembre de 2016 del Marco de Acción Nacional Español de energías alternativas en el transporte que es pieza clave para la consecución de los objetivos en tiempo que exige la Directiva 2014/94/EU. Es por ello que el Plan tras analizar en cada uno de los tipos de transporte (carretera, ferroviario, marítimo, aéreo) la situación actual del mercado y la infraestructura existente de cada tipo de combustible, plantea unas hipótesis de evolución de estos y unas medidas incentivadoras para cumplir con los objetivos fijados en la Directiva 2014/94/EU.