

Eficiencia y ahorro energético en edificios e instalaciones públicas: los contratos de rendimiento energético

Prof. Dr. Alejandro Román Márquez

Departamento de Derecho Administrativo

Universidad de Sevilla

SUMARIO.- I. INTRODUCCIÓN. II. LA ELECTRICIDAD COMO SERVICIO PÚBLICO. BREVE REFERENCIA A LA EVOLUCIÓN DEL RÉGIMEN JURÍDICO DEL SECTOR ELÉCTRICO EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL Y EUROPEO. III. EL SUMINISTRO ELÉCTRICO A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. EVOLUCIÓN DEL CONTRATO PÚBLICO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO Y SITUACIÓN ACTUAL. IV. EL NUEVO PARADIGMA EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA DE LA ENERGÍA: LA EFICIENCIA ENERGÉTICA COMO INSTRUMENTO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE ESTABILIDAD PRESUPUESTARIA. 1. La eficiencia energética en los ordenamientos jurídicos europeo, estatal, autonómico y local. 2. Contratación pública y eficiencia energética: los contratos de rendimiento energético. 3. Las Empresas de Servicios Energéticos. 4. Eficiencia energética y alumbrado público municipal. 5. Otras modalidades contractuales para los contratos de rendimiento energético: la admisibilidad de los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado y de las concesiones de servicio público en el ámbito de la eficiencia energética. V. REFLEXIÓN FINAL. VI. BIBLIOGRAFÍA.

RESUMEN.- La necesidad de estabilizar su presupuesto ha llevado a numerosas Administraciones públicas a buscar nuevas fórmulas que le permitan mejorar la eficiencia energética de sus edificios e instalaciones y reducir de este modo su factura energética. El objeto del presente trabajo es analizar las posibilidades de contratación de que disponen las Administraciones públicas en relación a los suministros energéticos, prestando especial atención a los denominados “contratos de eficiencia

energética” en el ámbito de los edificios públicos y del alumbrado exterior, así como a los adjudicatarios de estos contratos públicos, las llamadas “empresas de servicios energéticos (ESE)”.

PALABRAS CLAVE.- Eficiencia energética, ahorro energético, contratos de rendimiento energético, empresas de servicios energéticos, alumbrado exterior.

ABSTRACT.- *The need to stabilize its budget has led many public administrations to seek new ways to improve the energy efficiency of their buildings and facilities and thus reduce their energy bill. The purpose of this paper is to analyze the contracting possibilities available to public administrations in relation to energy supplies, paying particular attention to the so-called “energy performance contracts” in the field of public buildings and outdoor lighting, as well as those awarded to these public contracts, so-called “energy service companies (ESCO)”.*

KEYWORDS.- *Energy efficiency, energy saving, energy performance contracts, energy service companies, outdoor lighting*

I. I INTRODUCCIÓN.

La modificación del artículo 135 de nuestra Constitución en 2011, como consecuencia de la grave crisis económica que azotaba al país, trajo como consecuencia la institucionalización al más alto nivel de los principios de *estabilidad presupuestaria* y *sostenibilidad financiera*¹, los cuales han impulsado movimientos por parte de las diferentes Administraciones públicas en pos de la racionalización y reducción de sus gastos, en los que juega un papel importante el ahorro energético. La partida destinada a sufragar el suministro energético necesario para el funcionamiento de los servicios y dependencias públicas puede llegar a suponer un porcentaje importante del presupuesto de las Administraciones públicas, especialmente de aquellas con un menor tamaño y capacidad económica, como son los municipios. Dentro del sector energético, el sector eléctrico posee unas características técnicas y económicas que van a condicionar su regulación jurídica². En primer lugar la energía eléctrica no es almacenable, por lo que se hace imprescindible que oferta y demanda se encuentren perfectamente coordinadas en todo momento para evitar desabastecimientos. Y en segundo lugar, la energía eléctrica se suministra a los consumidores a través de redes de transporte, lo que constituye auténticos *monopolios naturales*, pues la duplicación de estas redes resulta ineficiente tanto desde un punto económico –la gran inversión que conlleva su

¹ Desarrollados por la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de *estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera*.

² Sobre las características físicas de la electricidad *vid.* SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, A., “El contrato de suministro de energía eléctrica”, en el *Boletín de la Facultad de Derecho*, UNED, nº 10-11, 1996, págs. 163 y ss.

construcción solamente es recuperable en ausencia de competencia— como medioambiental —su *huella* en el territorio es tan intensa que desaconseja su multiplicación—. En las próximas páginas se expondrá el régimen jurídico del suministro eléctrico, las posibilidades de contratación por parte de las Administraciones públicas y, finalmente, los mecanismos actualmente a disposición de éstas para reducir los gastos derivados de su consumo a través del aumento de la eficiencia energética de las instalaciones consumidoras de energía, con el objetivo último de cumplir con el citado principio de estabilidad presupuestaria.

II. LA ELECTRICIDAD COMO SERVICIO PÚBLICO. BREVE REFERENCIA A LA EVOLUCIÓN DEL RÉGIMEN JURÍDICO DEL SECTOR ELÉCTRICO EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL Y EUROPEO.

Como señala MUÑOZ MACHADO³, para conocer los rasgos principales del sector eléctrico no es preciso retrotraerse demasiados años en el tiempo, pues los elementos esenciales de la regulación vigente se fijaron a finales del siglo XX. Las formas anteriores de intervención administrativa en la materia han quedado, por lo tanto, completamente superadas. En cualquier caso, para entender este régimen jurídico debe tenerse muy presente que en España nunca ha existido una *publicatio* general y completa sobre la materia, a lo sumo sobre aspectos concretos de ésta, y aún así con unas características diferentes a la generalidad de servicios públicos. La primera declaración del suministro eléctrico como servicio público se hace en el Real Decreto-Ley de 12 de abril de 1924 (art. 1.1)⁴. Sin embargo, como advierte MUÑOZ MACHADO⁵, se trata de un servicio público porque ofrece prestaciones al *público* que son de interés general y porque es controlado por la Administración, pero el Real Decreto-Ley no lo convierte en una actividad de titularidad pública a la que, como ocurre en este momento con otros servicios, las empresas privadas solamente pueden acceder por la vía de la concesión administrativa. También difiere este sistema del existente en otros países europeos, que habían nacionalizado —total o parcialmente— el sector eléctrico, mientras que en España se mantuvo el régimen privado de la producción de energía eléctrica y su transporte. Como consecuencia de esta configuración de la actividad

³ MUÑOZ MACHADO, S., “Introducción al sector energético: regulación pública y libre competencia”, en MUÑOZ MACHADO, S., SERRANO GONZÁLEZ, M. y BACIGAUPPO SAGGESE, M. (Dir.) *et al.*, *Derecho de la regulación económica*, Vol. III (Sector energético), Tomo I, Iustel, 2010, pág. 17.

⁴ Esta norma es calificada por la doctrina como la “puesta de largo” del Derecho eléctrico. NEBREDÁ PÉREZ, J. M^a, *Distribución eléctrica. Concurrencia de disciplinas jurídicas*, 1^a edición, Civitas, 1999, pág. 48.

⁵ MUÑOZ MACHADO, S., “Introducción al sector energético...*Op.cit.*”, págs. 19 y 23.

eléctrica se crea un mercado nacional compartimentado en zonas geográficas en cada una de las cuáles operaba un monopolio integrado verticalmente, mercado que será coordinado a partir de 1944 por *Unidad Eléctrica S. A.* (UNESA)⁶.

Este modelo de agregación de sistemas zonales coordinados por UNESA⁷ estaría vigente durante varias décadas, hasta los primeros años de la restauración democrática. En 1984 se nacionaliza la red de transporte, hasta ese momento de propiedad privada, declarándose la explotación unificada del sistema eléctrico como un servicio público a través de la Ley 49/1984, de 26 de diciembre, *sobre explotación unificada del Sistema Eléctrico Nacional* (artículo primero n° 1)⁸. A contracorriente de la senda liberalizadora que había iniciado en estos años la Unión Europea, España aprueba varias normas que profundizan en la planificación del sistema: el Real Decreto 1.538/1987, de 11 de diciembre, *por el que se determina la tarifa eléctrica de las Empresas gestoras del servicio*; y la Ley 40/1994, de 30 de diciembre, *de Ordenación del Sistema Eléctrico Nacional* (LOSEN)⁹.

Por lo que respecta al ámbito comunitario, varios documentos hacen referencia a la política energética de la Unión Europea desde la década de los años ochenta del siglo pasado¹⁰. Sin embargo, y a pesar de que la materia energética se encuentra en el “ADN” de la Unión Europea, no será hasta la aprobación del Tratado de Lisboa

⁶ Organismo de naturaleza patronal creado por Orden Ministerial de 2 de diciembre de 1944. Sobre el mismo *vid.* GARCÍA DE ENTERRÍA, E., “Memoria sobre la reconfiguración sustancial del sistema eléctrico español en 1951”, en la *Revista de Administración Pública*, n° 171, septiembre-diciembre, 2006, págs. 403 a 413; o PUEYO, J., “Las relaciones entre las empresas eléctricas y el Estado franquista”, en el *IX Congreso Internacional de la Asociación Española de Historia Económica*, Universidad de Murcia, 9 al 12 de septiembre de 2008, págs. 1 a 28.

⁷ Tal y como lo definen TARLEA, R. y CODES, J. M^a, “El sector eléctrico”, en ALONSO TIMÓN, A. J. (Coord.) *et al.*, *Sectores regulados. Sector energético, sector del transporte y sector de las telecomunicaciones*, Dykinson, 2014, pág. 23.

⁸ La gestión del servicio público de explotación unificada se lleva a cabo por la empresa pública *Red Eléctrica de España S.A.*, creada por el Real Decreto 91/1985, de 23 de enero, *por el que se constituye la Sociedad estatal “Red Eléctrica de España”*. Sobre este ente *vid.* LÓPEZ, S. (Ed.) *et al.*, *La creación de Red Eléctrica de España. 1982-1985*, Red Eléctrica de España S. A., 2010.

⁹ La primera de estas normas crearía el denominado “Marco Legal Estable” (MLE), que tenía como objetivo principal el que las empresas prestadoras del servicio recibiesen una retribución suficiente que garantizase la recuperación de las inversiones realizadas, con independencia de los precios de mercado existentes en el sector. Por su parte, la Ley 40/1994 redundaría en este sistema de retribución a las empresas prestadoras, siendo además la primera norma que prevé una entidad reguladora del sector: la *Comisión del Sistema Eléctrico Nacional* (CSEN). Para esta norma, la competencia únicamente sería posible en relación a las nuevas instalaciones y en el denominado *sistema independiente* (de ámbito ciertamente restringido, *vid.* art. 12). Sobre el resto de actividades seguirá existiendo un monopolio natural en el que no existe competencia.

¹⁰ *Végr.* el Documento de la Comisión Europea, de 28 de mayo de 1985, sobre política energética; o la Resolución del Consejo Europeo, de 16 de septiembre de 1986, *relativa a los nuevos objetivos de política energética comunitaria para 1995 y a la convergencia de las políticas de los Estados miembros* (DO C 241, de 25 de septiembre).

(2007) cuando se reconozca –a nivel de Derecho originario– la energía como una competencia compartida entre la Unión y los Estados Miembros (art. 194 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, TFUE). Con anterioridad a este momento, la intervención de la Unión Europea en el ámbito energético se fundamentaba en la protección del mercado interior¹¹ y del medio ambiente. Partiendo del primero de estos bienes jurídicos la Unión Europea fue encaminando sus pasos en dirección a la constitución del denominado “mercado interior de la energía”, para cuya efectiva realización se consideró imprescindible la eliminación de una serie de *obstáculos*¹², origen de la política liberalizadora del sector que desde entonces vienen poniendo en práctica la Unión Europea. A partir de este momento no se puede entender la regulación estatal del sector energético sin tener en cuenta la política energética comunitaria. Precisamente ésta sería la razón de la breve vida de la citada Ley 40/1994 (LOSEN), pues en 1996 se aprueba la Directiva 96/92/CE, de 19 de diciembre, *sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad*, considerada como decisiva para la apertura a la competencia del sector¹³.

La Directiva 96/92/CE fue traspuesta al ordenamiento interno por la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, *del Sector Eléctrico* (LSE). Esta Ley transforma el sistema vigente hasta el momento, pasando el suministro de energía de ser un *servicio público* en el sentido tradicional –parcialmente reservado al Estado– a un *servicio de interés económico general* –prestado por el sector privado bajo regulación y control administrativos–. También termina con la reserva de la explotación unificada del sistema a favor del Estado¹⁴, establece la separación¹⁵ entre actividades reguladas (por desarrollarse en

¹¹ Precisamente el “*tercer paquete energético*”, al que se hará mención *infra*, tiene su fundamento en el artículo 95 del Tratado de la Comunidad Europea (actual artículo 114 TFUE).

¹² Obstáculos detectados por el *Consejo de la Energía* de 2 de junio de 1987 y sistematizados por la Comisión Europea en su documento de trabajo “*Mercado interior de la Energía*”, de 2 de mayo de 1988.

¹³ MUÑOZ MACHADO, S., “Introducción al sector energético...*Op.cit.*”, pág. 28. Esta norma consideró que la introducción de la competencia en el sector debía pasar ineludiblemente por la separación –*unbundling*, con el objetivo de evitar subvenciones *cruzadas*– de las funciones de transporte y el resto de actividades susceptibles de realizar empresas integradas verticalmente, la separación –al menos, en su dimensión contable– de las actividades de producción y distribución, la designación de gestores para las redes de transporte y distribución, y la creación de una autoridad independiente para la resolución de los conflictos que pudiesen generarse entre los diferentes operadores del sistema (la *Comisión Nacional de la Energía* –CNE–, cuyas competencias fueron absorbidas en 2013 por la *Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia* –CNMC–). Como contrapeso a la liberalización y con el objetivo de proteger la naturaleza “pública” del servicio la Directiva 96/92 permitió a los Estados miembros la imposición de obligaciones de servicio público a las empresas que participasen en el sector.

¹⁴ A partir de este momento la gestión del sistema eléctrico se atribuye a dos sociedades mercantiles privadas: el *operador del mercado* (gestión económica: *Operador del Mercado Ibérico* –OMI–, para España y Portugal) y el *operador del sistema* (gestión técnica: *Red Eléctrica de España S. A.* –REE–).

¹⁵ Separación que será de naturaleza *jurídica y funcional* entre las actividades libres y la actividad regulada de distribución; y *patrimonial* entre las actividades libres y la actividad regulada de transporte. En

red y constituir, como se ha señalado, un *monopolio natural*: transporte y distribución) y sujetas al libre mercado (generación y comercialización)¹⁶, y elimina la retribución de los operadores conforme a tarifas fijadas por la Administración para sustituirlo por un sistema de fijación de precios en régimen de libre mercado¹⁷. La Directiva 2003/54/CE, de 26 de junio, *sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad*, ahondará la liberalización del sector eléctrico en el sentido expuesto, y dará lugar a la Ley 17/2007, de 4 de julio, por la que se modifica la Ley 54/1997 (LSE), si bien la mayor parte de las novedades previstas en la Directiva ya habían sido incorporadas por ésta al ordenamiento jurídico español¹⁸.

El último hito en la regulación del sector energético comunitario es el denominado “*tercer paquete energético*”¹⁹, traspuesto al ordenamiento interno en primer término por el Real Decreto-Ley 13/2012, de 13 de marzo, que modificó una vez más la Ley 54/1997 (LSE), y, finalmente, por la Ley 24/2013, de 23 de diciembre, *del Sector Eléctrico*, cuya finalidad principal es garantizar la sostenibilidad financiera del sector eléctrico (terminando de una vez por todas con el *déficit de tarifa* existente, si bien con escaso éxito hasta el momento), y que no incluye novedades reseñables en relación a la estructura del sector fijada por sus antecesoras²⁰.

En la actualidad existe en España, pues, un mercado de la energía que podría considerarse como liberalizado, en el que participan las empresas privadas en las diferentes fases del sistema, si bien con ciertas limitaciones derivadas de su naturaleza de actividad *en red*, las cuales se intentan paliar a través de mecanismos que garanticen

ninguno de los casos se llega, por tanto, a una separación *total*, es decir, de la propiedad de las diferentes empresas que operan en el sistema. TARLEA, R. y CODES, J. M^a, “El sector eléctrico...*Op.cit.*, pág. 46.

¹⁶ Al tiempo que garantiza el acceso de los terceros a la red (ATR) previo abono del correspondiente *peaje*, algo que sin embargo ya garantizaba la Ley de 1994 (LOSEN), y que actualmente está regulado en el Real Decreto 1.955/2000, de 1 de diciembre, *por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica*. Por lo que se refiere a la planificación, dejó de ser obligatoria en el ámbito de la generación, si bien continuaría con este carácter con respecto al transporte de la energía.

¹⁷ Si bien se fijaron los denominados “*Costes de Transición a la Competencia*” (CTC) con el objetivo de compensar las inversiones realizadas por los operadores.

¹⁸ Como recuerda el propio Preámbulo de la Ley (párrafo 7^o).

¹⁹ Compuesto por, entre otras normas, la Directiva 2009/72/CE, de 13 de julio, *sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 2003/54/CE*; el Reglamento (CE) n^o 713/2009, de 13 de julio, *por el que se crea la Agencia de Cooperación de los Reguladores de la Energía*; y el Reglamento (CE) n^o 714/2009, de 13 de julio, *relativo a las condiciones de acceso a la red para el comercio transfronterizo de electricidad*.

²⁰ Dejando vigentes, además, una gran cantidad de disposiciones contenidas tanto en normas de rango legal como reglamentario. En este sentido “[n]o deja de causar cierta perplejidad que la aprobación de una ley del sector eléctrico completamente nueva no vaya a ser aprovechada para unificar la regulación de la materia, sino que, al contrario, vaya a servir una vez más para introducir una gran confusión en la determinación de las normas que resultan aplicables”. TARLEA, R. y CODES, J. M^a, “El sector eléctrico...*Op.cit.*, pág. 33.

el acceso a ésta de los diferentes operadores a cambio de una contraprestación razonable a su titular (*peajes*). El rol de la Administración ya no es la prestación directa del servicio público sino la regulación del sector con el objetivo de garantizar la existencia de un verdadero mercado en un sector que tiende a la concentración monopolística, otorgando en este empeño un papel fundamental a las entidades independientes de control, en concreto a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

III. EL SUMINISTRO ELÉCTRICO A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. EVOLUCIÓN DEL CONTRATO PÚBLICO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO Y SITUACIÓN ACTUAL.

La primera regulación completa de la contratación administrativa en nuestro Derecho²¹, conformada por el Decreto 923/1965, de 8 de abril, *por el que se aprueba el texto articulado de la Ley de Contratos del Estado*, excluía de su ámbito de aplicación aquellas “[...] operaciones que celebre la Administración con los particulares sobre bienes o derechos cuyo tráfico resulte mediatizado en virtud de disposiciones legales, o sobre productos intervenidos, estancados o prohibidos” (art. 2.3²²). Como se ha visto *supra*, el suministro de energía eléctrica tenía perfecto encaje en el concepto de producto *intervenido* o *estancado*²³ habida cuenta del monopolio existente a favor del Estado en ese momento, por lo que los contratos formalizados por la Administración en esta materia no estaban sujetos a la Ley de Contratos del Estado de 1965.

Durante tres décadas el suministro eléctrico formó parte del ámbito privado de contratación de la Administración pública, siendo posible, pues, la contratación directa, hasta que la Sentencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas de 17 de noviembre de 1993²⁴ alteró radicalmente esta situación. El Tribunal consideró que España había incumplido las obligaciones incluidas en las Directivas 71/305, de 26 de julio de 1971, *de coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras*, y 77/62, de 21 de diciembre de 1976, *de coordinación de los procedimientos de adjudicación de contratos públicos de suministro*, al mantener en vigor el citado artículo 2.3 de la Ley de Contratos del Estado de 1965. En opinión del Tribunal, este precepto y su correlativo en el Reglamento General de Contratación del Estado de 1967 “[...]”

²¹ PLEITE GUADAMILLAS, F. y MORENO MOLINA, J. A., *La nueva Ley de Contratos del Sector Público. Estudio sistemático*, La Ley, 1ª reimpresión, 2008, pág. 105; recogiendo la idea de ARIÑO ORTIZ, G., *Comentarios a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*, Vol. I, Comares, 2003.

²² En la nueva redacción de este precepto realizada por la Ley 5/1973, de 17 de marzo, *sobre modificación parcial de la Ley de Contratos del Estado*.

²³ Así lo reconoce expresamente la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado (en adelante, JCCA) en su Informe nº 59/2005, de 24 de marzo de 2006 (Consideración jurídica nº 2).

²⁴ Comisión de las Comunidades Europeas vs Reino de España, asunto C-71/1992.

*son tan generales, y su redacción tan poco clara, que crean una inseguridad jurídica y [n]o responden a la exigencia de una adaptación correcta del Derecho interno a lo dispuesto en la Directiva. Por otra parte, dichas disposiciones excluyen del ámbito de aplicación de la Directiva contratos públicos de suministro, cuya exclusión no está autorizada por esta última*²⁵. Como consecuencia de este pronunciamiento judicial se omite cualquier precepto de contenido similar en la Ley 11/1995, de 18 de mayo, *de Contratos de las Administraciones Públicas*, y posteriores leyes sobre contratación pública. A partir de este momento la contratación en este ámbito estaría sometida a las normas sobre contratación de las Administraciones públicas, sin que pudiese resultar excepcionado de este régimen jurídico. Por lo que se refiere a los concretos procedimientos y formas de adjudicación de los contratos de suministro de energía eléctrica, será posible recurrir tanto a procedimientos *abiertos* como a *restringidos*, optando entre un único criterio de selección del contratista —el precio, esto es, la *subasta*, en la terminología del momento— o varios —el *concurso*—²⁶. A partir de estas fechas se reconoce expresamente la posibilidad de que el precio del suministro tuviese una influencia mínima en relación al resto de criterios de selección del contratista, pudiendo llegarse incluso a prescindir totalmente del mismo, si bien tal exclusión debía considerarse *excepcional* y, en consecuencia, era necesario consignarse en el expediente las razones que en cada caso concreto justificasen tal exclusión²⁷.

En cualquier caso, atendiendo a la naturaleza del suministro y del mercado en el que se integra, era posible el recurso al procedimiento negociado sin publicidad, equivalente a la antigua contratación directa²⁸, pues conforme a los artículos 183 *c*) y 211 *b*) de la Ley 11/1995 estaría justificada la utilización del procedimiento negociado “[c]uando, a causa de su especificidad técnica o artística o por razones relacionadas con la protección de derechos exclusivos, tan sólo pueda encomendarse la fabricación o suministro del producto en cuestión a un único proveedor”, lo que acontecía en materia de energía eléctrica²⁹, sin olvidar el resto de supuestos en los que era posible recurrir a este procedimiento de adjudicación (cuando no se presentasen proposiciones en respuesta a un procedimiento abierto o restringido, urgencia, entregas complementarias, por razón de su cuantía, etc). Incluso era posible acudir al procedimiento negociado con publicidad (con obligación de publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas si su cuantía sobrepasaba

²⁵ Párrafo nº 7.

²⁶ Informe JCCA nº 59/2005, de 24 de marzo de 2006 (Consideración jurídica nº 3).

²⁷ Informe JCCA nº 28/1995, de 24 de octubre de 1995 (Consideración jurídica nº 2).

²⁸ Informe JCCA nº 31/1996, de 30 de mayo de 1996 (Consideración jurídica nº 2).

²⁹ Informe JCCA nº 59/2005, de 24 de marzo de 2006 (Consideración jurídica nº 3). Advierte éste de que en los supuestos del artículo 183 *c*) puede no tener aplicación la regla del artículo 92 de la Ley 11/1995, la cual exige que debe “[...] solicitarse la oferta de empresas capacitadas para la realización del objeto del contrato, sin que su número sea inferior a tres [...]”, pues tal regla se supedita a los supuestos en los que sea posible, “[...] posibilidad que, evidentemente, no existe en el caso contemplado en la letra *c*) del artículo 182 de la existencia de un solo proveedor”.

los límites previstos en el artículo 178.2) cuando se tratase de supuestos en los que “[...] las proposiciones u ofertas económicas en los procedimientos abiertos o restringidos sean irregulares o inaceptables, siempre que no se modifiquen sustancialmente las condiciones iniciales del contrato”, pudiendo prescindirse de toda publicidad cuando se incluyesen en el procedimiento a todos los licitadores que hubiesen sido admitidos en el anterior procedimiento abierto o restringido, del que trajo causa (art. 182 de la Ley 11/1995).

Lo expuesto hasta ahora seguiría vigente tras la aprobación de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, *de Contratos del Sector*, y el posterior Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, *por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público* (en adelante, *TRLCSP*). Tampoco la actual Ley 9/2017, de 8 de noviembre, *de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014*, ha introducido novedades sustanciales en la materia, más allá de la eliminación del procedimiento negociado sin publicidad por razón de su cuantía. Y es que, a pesar de los avances en la apertura de estos mercados, en los que incluso han desaparecido monopolios estatales tradicionales, no se trata, como se ha visto *supra*, de un sector completamente liberalizado³⁰, y las autoridades nacionales de los diferentes Estados miembros siguen pudiendo influir en el comportamiento de las entidades prestatarias de los servicios, tanto mediante la participación en su propiedad y la representación en sus órganos de administración, gestión o supervisión; como por el carácter *cerrado* de estos mercados como consecuencia de la concesión por los Estados de derechos especiales o exclusivos para el suministro, la puesta a disposición o la explotación de la redes para la prestación de tales servicios³¹. Así lo recuerda la Directiva 2014/25, de 26 de febrero de 2014, *relativa a la contratación por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, y por la que se deroga la Directiva 2004/17/CE*³², que constituye la normativa de referencia comunitaria en materia de contratación pública en el sector de la energía.

³⁰ Sobre esta cuestión *vid.*, entre otros SCHAUB, A., “La liberalización de la energía en Europa”, en *Política exterior*, Vol. 16, n° 87, 2002; LASHERAS MERINO, M. A., *Rivalidad y competencia en los mercados de energía en España*, Laboratorio de Alternativas, documentos de trabajo, n° 76, 2005; o MAESTRO BUELLGA, G., GARCÍA HERRERA, M. A. y VÍRGALA FORURIA, E. (Coords.) *et al.*, *El mercado europeo de la energía después del tercer paquete legislativo*, Comares, 2014.

³¹ La JCCA hace referencia a esta situación en su informe n° 61/2004, de 12 de noviembre de 2004, por contraposición con lo ocurrido en el sector de las telecomunicaciones, el cuál quedó excluido del ámbito de aplicación de las Directivas sobre procedimientos de contratación en sectores especiales tras su liberalización (*vid.* Considerandos n° 5 y 8 de la Directiva 2004/17, de 31 de marzo de 2004, *sobre la coordinación de los procedimientos de adjudicación de contratos en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de los servicios postales*).

³² Considerando n° 1.

IV. EL NUEVO PARADIGMA EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA DE LA ENERGÍA: LA EFICIENCIA ENERGÉTICA COMO INSTRUMENTO PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE ESTABILIDAD PRESUPUESTARIA.

1. La eficiencia energética en los ordenamientos jurídicos europeo, estatal, autonómico y local.

Como señala el profesor DEL GUAYO CASTIELLA³³, en los últimos años asistimos a una *medioambientalización* del derecho de la energía, pues desde la Unión Europea se viene promoviendo el uso eficiente de la energía, así como una preferencia por las fuentes de producción renovables³⁴, en las que España ha jugado un papel protagonista³⁵. Esto, unido a la señalada obligación de estabilidad presupuestaria que deben respetar todas las Administraciones públicas, ha estimulado a los decisores públicos a buscar fórmulas de ahorro energético, de forma prioritaria en el suministro eléctrico a las instalaciones y edificios públicos, que como se ha señalado puede suponer un porcentaje relevante en el presupuesto de muchas Administraciones públicas, pero también, con carácter general, en relación a todos los suministros energéticos consumidos por las Administraciones públicas (entre los que destacan los combustibles para calefacción).

En la Unión Europea, que ha venido ocupándose de esta materia durante los últimos años, la primera referencia a la eficiencia y el ahorro energético se encuentra en el Tratado de Lisboa de 2007 (actual art. 194 TFUE). Como recuerda GALERA RODRIGO³⁶, hasta entonces las medidas en materia de eficiencia energética se adoptaban –como ocurría con la política energética en general– tomando como fundamento jurídico diferentes disposiciones del Derecho originario de la Unión, como el medio ambiente, la armonización del mercado interior o las medidas adoptadas por unanimidad de los Estados miembros en virtud del antiguo artículo 235 del Tratado

³³ DEL GUAYO CASTIELLA, I., “La situación de los entes locales ante el nuevo paradigma de sostenibilidad energética”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (*Dirs.*) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, pág. 291.

³⁴ *Vid. ad exemplum* la Comunicación de la Comisión al Consejo Europeo y al Parlamento Europeo, de 10 de enero de 2007, “Una política energética para Europa” (COM (2007) 1 final).

³⁵ Sobre los diferentes regímenes de incentivos a la producción de energía renovable que han existido en España *vid.* MINGORANCE MARTÍN, C., “Energías renovables y riesgo regulatorio: los principios de seguridad jurídica, irretroactividad y protección de la confianza legítima en el ámbito de la producción de energía eléctrica desde fuentes proambientales”, en *Administración de Andalucía: Revista Andaluza de Administración Pública*, nº 87, 2013, págs. 137 a 185.

³⁶ GALERA RODRIGO, S., “Del ahorro de energía a la eficiencia energética: objetivos e instrumentos de la política comunitaria”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (*Dirs.*) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, pág. 219.

de la Comunidad Económica Europea (1957). Entre las normas comunitarias más importantes en materia de eficiencia energética destacan, desde un punto de vista global, las Directivas 2006/32/CE, de 5 de abril, *sobre la eficiencia en el uso final de la energía y los servicios energéticos*³⁷; y 2012/27/UE, de 25 de octubre, *relativa a la eficiencia energética, por la que se modifican las Directivas 2009/125/CE y 2010/30/UE, y por la que se derogan las Directivas 2004/8/CE y 2006/32/CE*³⁸. La Directiva de 2012, que pretende corregir la falta de resultados de su antecesora, señala al parque inmobiliario como el sector con mayor potencial de ahorro de energía, destacando a los edificios de propiedad estatal –esto es, pública– por representar una parte considerable de aquél e igualmente por poseer una alta visibilidad ante la opinión pública. Por esta razón la Directiva 2012/27/UE considera necesario fijar un índice anual de renovación de edificios públicos³⁹, con la finalidad de mejorar su rendimiento energético⁴⁰. Dicho índice anual se fija en el 3% de la superficie total de los edificios con calefacción y/o sistema de refrigeración que dispongan de una superficie útil total de más de 250 m² (art. 5.1)⁴¹. Esta obligación de renovación obliga a los Estados miembros a asegurar que, cuando se hagan renovaciones importantes en edificios ya existentes, se aumente su eficiencia energética de forma que éstos cumplan con los requisitos mínimos de eficiencia energética (fijados conforme al artículo 4 de la Directiva 2010/31/UE). Además, los Estados miembros solamente podrán adquirir productos, servicios y edificios que posean un alto rendimiento energético –conforme a lo establecido en su Anexo III– (art. 6.1). La Directiva 2012/27/UE transplanta de esta forma al ámbito comunitario una de las principales medidas en las que se traducen los denominados “Estándares de eficiencia energética de los recursos” (*energy efficiency resource standards, EERS*), de origen norteamericano, y que han sido implantados en numerosos Estados de este país desde la crisis energética de 1973⁴².

³⁷ La Directiva de 2006 estableció una lista de medidas elegibles de mejora de la eficiencia energética de las licitaciones (Anexo VI, debiendo elegirse al menos dos de ellas), además de obligar a la publicación de *directrices* sobre eficiencia energética y ahorro de energía como posibles criterios para la determinación de la oferta *económicamente más ventajosa* (art. 5.1).

³⁸ En relación con la cual se publicó una Comunicación de la Comisión Europea, de 6 de noviembre de 2013, relativa a la “*Aplicación de la Directiva de eficiencia energética–Orientaciones de la Comisión*” (COM (2013) 762 final).

³⁹ Entendido sin perjuicio de las obligaciones relativas a los *edificios de consumo de energía casi nulo* fijadas en la Directiva 2010/31/UE.

⁴⁰ Considerando n.º 17.

⁴¹ Debiendo darse prioridad a los edificios con peor rendimiento energético, siempre que resulte rentable y técnicamente viable. Además, si un Estado miembro renueva en un año determinado más del citado 3%, podrá computar el exceso en cualquiera de los tres años anteriores o siguientes.

⁴² Sobre estos estándares *Vid.* DUANE, T. P., “Greening the grid: implementing climate change policy through energy efficiency, renewable portfolio standards, and strategic transmission system investments”, en *Vermont Law School Legal Studies*, Research paper, Vol. 34, 2010, págs. 710 a 780; MAHLIA, T. M. I., MASJUKI, H. H., y CHOUDJURY, J. A., “Theory of energy efficiency standards and labels”, en

Por lo que se refiere a las normas que específicamente tratan la eficiencia energética aplicada a los edificios, destacan la Directiva 2002/91/CE, de 16 de diciembre, *relativa a la eficiencia energética de los edificios* (hoy derogada); y su sucesora, la Directiva homónima 2010/31/CE, de 9 de mayo⁴³. Asimismo destaca la reciente Recomendación (UE) n° 2016/1.318 de la Comisión Europea, de 29 de julio, *sobre las directrices para promover los edificios de consumo de energía casi nulo y las mejores prácticas para garantizar que antes de que finalice 2020 todos los edificios nuevos sean edificios de consumo de energía casi nulo*.

Como advierten SOUVIRÓN MORENILLA y LÓPEZ GARCÍA⁴⁴, a nivel estatal no existe una regulación unitaria de rango legal en materia de eficiencia energética. La normativa europea sobre eficiencia energética fue incorporándose progresivamente al ordenamiento jurídico interno a través de diferentes normas sectoriales⁴⁵ como el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, *por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación*; el Real Decreto 47/2007, de 19 de enero, *por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción* (hoy derogado)⁴⁶, o el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, *que aprueba el*

Energy Conversion and Management, Vol. 43, Issue 6, april, 2002, págs. 743 a 761; o WAIDE, P., LEBOT, B., y HINNELLS, M., "Appliance energy standards in Europe", en *Energy and Buildings*, Vol. 26, Issue 1, 1997, págs. 45 a 67.

⁴³ Completado con el Reglamento Delegado (UE) n° 244/2012 de la Comisión, de 16 de enero, *que complementa la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la eficiencia energética de los edificios, estableciendo un marco metodológico comparativo para calcular los niveles óptimos de rentabilidad de los requisitos mínimos de eficiencia energética de los edificios y de sus elementos*. Existen también algunos documentos comunitarios importantes que prevén medidas en esta materia, como las Comunicaciones de la Comisión Europea, de 15 de mayo de 2001, "*Desarrollo sostenible en Europa para un mundo mejor: estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible (Propuesta de la Comisión ante el Consejo Europeo de Gotemburgo)*" (COM (2001) 264 final); de 13 de diciembre de 2005, "*relativa a la revisión de la Estrategia para un desarrollo sostenible-“Plataforma de acción”*" (COM (2005) 658 final); de 13 de noviembre de 2008, "*Eficiencia energética: alcanzar el objetivo del 20%*" (COM (2008) 772); de 8 de marzo de 2011, "*Hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica competitiva en 2050*" (COM (2011) 112 final); o de 23 de julio de 2014, "*La eficiencia energética y su contribución a la seguridad de la energía y al marco 2030 para las políticas en materia de clima y energía*". Estos documentos han sido desarrollados en varios instrumentos de planificación, como el *Plan de Acción en materia de consumo y producción sostenible y de Industria sostenible* (COM (2008) 397) y el *Plan de Eficiencia Energética 2011* (previsto en la citada Comunicación de la Comisión Europea de 8 de marzo de 2011).

⁴⁴ SOUVIRÓN MORENILLA, J. M^a y LÓPEZ GARCÍA, M., "Eficiencia energética y contratación pública: la contratación de servicios energéticos por el sector público", en GONZÁLEZ RÍOS, I. (Dir.) *et al.*, *Estudios sobre la normativa reguladora de la eficiencia energética. Especial referencia a su incidencia en las Administraciones Públicas*, Thomson Reuters/Aranzadi, 2016, pág. 231.

⁴⁵ Sobre esta materia *vid.* GONZÁLEZ BUSTOS, M^a A. y GONZÁLEZ IGLESIAS, M. A., "Sostenibilidad y responsabilidad en la edificación", en la *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, n° 301, noviembre, 2015, págs. 151 a 179; GONZÁLEZ BUSTOS, M^a A., "El Código Técnico de Edificación", en FERNANDO PABLO, M. M. (dir.) y GONZÁLEZ BUSTOS, M^a A. (coord.) *et al.*, *Derecho de la Edificación y Renovación Urbana*, Tecnos, 2016, págs. 210 a 222; y "Desarrollo Territorial y Urbano sostenible", *Ibidem*, págs. 19 a 35.

⁴⁶ Sustituido por el homónimo Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.

Texto Refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana. También a través de normas de contenido heterogéneo, como las Leyes 15/2014, de 16 de septiembre, *de racionalización del sector público y otras medidas de reforma administrativa*, y 18/2014, de 15 de octubre, *de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia*. Tras una condena a España por incumplir determinadas obligaciones previstas en las Directivas 2002/91/CE y 2010/31/UE⁴⁷, la Directiva 2012/27/UE ha sido incorporada parcialmente al ordenamiento jurídico interno por el Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, *por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía*; quedando pendiente de transponer la parte relativa a la eficiencia energética de edificios e instalaciones públicas⁴⁸, a pesar de que el plazo establecido al efecto finalizó el 5 de junio de 2014⁴⁹.

El Ejecutivo central está obligado por las normas comunitarias a remitir una serie de planes sobre la eficiencia en el uso final de la energía y los servicios energéticos a la Comisión Europea, estando actualmente en vigor el *Segundo Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética en España (2011-2020)*, elaborado por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)⁵⁰, entidad instrumental adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Agenda Digital. Como consecuencia de la implementación de sus antecesores⁵¹, en el año 2010 se constató un ahorro del 9,2 % del promedio de energía

⁴⁷ Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (Sala Décima), de 16 de enero de 2014 (Comisión Europea vs Reino de España, Recurso de Incumplimiento, Asunto C-67/12).

⁴⁸ Si bien algunas de estas medidas fueron incluidas en la Ley 8/2013, de 26 de junio, *de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas*; y en el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, *por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios*.

⁴⁹ La Unión Europea ha reaccionado frente a este incumplimiento, compartido con otros Estados miembros (solo nueve de éstos han incorporado plenamente la Directiva a su Derecho interno), proponiendo el pago de multas periódicas por parte de los Estados incumplidores, como ha declarado en relación a Hungría (Vid. el comunicado de prensa de la Comisión Europea “*Commission refers Hungary to Court and proposes fines for failing to fully transpose EU energy efficiency rules*”, de 26 de marzo de 2015). Sobre el grado de transposición de la Directiva 2012/27 vid. el informe de la organización *The Coalition for Energy Savings* titulado “*Implementing the EU Energy Efficiency Directive: Latest analysis of Member State plans for end-use energy savings targets (Article 7)*” (2015).

⁵⁰ Y aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011. Este instrumento da cumplimiento a la obligación prevista en el artículo 14 de la Directiva 2006/32/CE, de 5 de abril, *sobre la eficiencia en el uso final de la energía y los servicios energéticos*.

⁵¹ Anteriormente se habían aplicado otros instrumentos de planificación de ámbito estatal, entre los que destacan los *Planes de Acción 2005-2007 y 2008-2012 (PAE4+)*, elaborados en el marco de la *Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 –E4–* (el segundo de los Planes de Acción fue remitido a la Comisión Europea como primer *Plan Nacional de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética –NEEAP–*. Asimismo, de este Plan de Acción se derivaron otros dos mecanismos de planificación: el *Plan de Activación del Ahorro y la Eficiencia Energética 2008-2011* y el *Plan de Intensificación del Ahorro y la Eficiencia Energética*).

final en relación al periodo 2003-2010, especialmente en los sectores del transporte y de la edificación y equipamientos (tanto públicos como privados)⁵². El *Segundo Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética en España (2011-2020)* eleva el objetivo de ahorro energético –en términos de energía *primaria*– hasta el 20% respecto del consumo calculado para 2020 en ausencia de medidas de ahorro energético⁵³, cumpliendo así tanto con las exigencias de la Directiva 2006/32/CE como con los objetivos globales acordados por el Consejo Europeo el 17 de junio de 2010⁵⁴. Además del ahorro económico para la Administración en el supuesto de edificios e instalaciones públicas, estas medidas tienen un componente fundamentalmente medioambiental (descenso de las emisiones de gases de efecto invernadero), pero también económicas, pues ayudan a mejorar la situación de la balanza comercial española al reducir las importaciones de crudo⁵⁵. Entre sus medidas⁵⁶ está la construcción de edificios y equipamientos (tanto públicos como privados) con alta calificación energética y de consumo de energía *casí nulo*, así como la rehabilitación integral de los mismos para lograr tales características. En relación con el “sector servicios públicos” –conforme a la terminología del plan– se propone la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de alumbrado público exterior existentes (incluyendo la realización de estudios, análisis de viabilidad y auditorías) así como de las instalaciones de potabilización, abastecimiento, depuración de aguas residuales y desalación.

Específicamente para el ámbito de los suministros energéticos a la Administración Pública, se ha puesto en marcha el *Plan de Activación de la Eficiencia Energética en los Edificios de la Administración General del Estado (PAEE-AGE)*⁵⁷ y el *Plan de Impulso a la Contratación de los Servicios Energéticos (Plan 2000 ESE)*⁵⁸. El primero tenía como objetivo lograr un ahorro energético genérico para todos los edificios de la Administración

⁵² VVAA, *2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética en España 2011-2020*, Resumen ejecutivo, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), 2011, pág. 15. Este ahorro podría haber sido incluso mayor si en el sector industrial no se hubiese producido un aumento de los consumos por unidad de valor añadido (esto es, una disminución de la eficiencia energética) como consecuencia de la baja utilización de las capacidades productivas derivada de la caída de la producción experimentada en este periodo por coincidir con el inicio de la crisis económica.

⁵³ Ídem, pág. 26.

⁵⁴ Conclusiones del Consejo Europeo de 17 de julio de 2010 (EUCO 13/10, CO EUR 9, CON-CL 2), pág. 11 (Anexo I).

⁵⁵ Los ahorros totales previstos durante el periodo de vigencia del plan ascenderían a 133,4 millones de toneladas equivalentes de petróleo (en términos de energía primaria) y a 394,7 millones de toneladas de CO₂, lo que se traduce en un beneficio económico de 78.687 millones de euros. VVAA, *2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética... Op. cit.*, págs. 39 y 40.

⁵⁶ Ídem, pág. 33.

⁵⁷ Aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de diciembre de 2009.

⁵⁸ Aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de julio de 2010.

General del Estado del 20% en el año 2016⁵⁹, para lo que fueron seleccionados 330 centros consumidores de energía a modo de experiencia piloto. Este plan expone las bases de la estrategia del Ministerio en materia de mejora de la eficiencia energética en edificios e instalaciones públicas⁶⁰. Para este organismo, “[...] *la mejora de la eficiencia energética en el sector público representa una estrategia válida para mejorar la asignación de fondos públicos, al implicar ahorro en costes a medio y largo plazo*”. La puesta en marcha de estas medidas van a contar necesariamente con el concurso del sector privado, a través de contratos públicos con empresas especializadas en materia de eficiencia energética. Precisamente estas empresas son las destinatarias del segundo de los planes citados, el Plan 2000 ESE, que trata de impulsar la contratación de los servicios energéticos, personificados en la figura de las denominadas *empresas de servicios energéticos (ESE)*, las cuáles son objeto de un epígrafe específico de este trabajo. Aunque todos los instrumentos de planificación citados son de origen estatal, se han ejecutado de forma conjunta y coordinada con las diferentes Comunidades Autónomas, a través de convenios celebrados entre el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) y cada una de éstas, como los suscritos, *v.gr.*, con la *Agencia Andaluza de la Energía* para su aplicación en el territorio de esta Comunidad Autónoma⁶¹. Un análisis global de todas las iniciativas estatales en materia de eficiencia energética y, particularmente, en relación a los edificios e instalaciones de titularidad pública, puede encontrarse en el documento *Energy efficiency trends and policies in Spain*, elaborado por el Proyecto ODYSSEE-MURE en colaboración con el IDAE⁶².

Por lo que se refiere a las Comunidades Autónomas, además de colaborar con las iniciativas estatales, éstas han asumido en sus respectivos Estatutos de Autonomía competencias sobre instalaciones de producción, distribución y transporte de energía cuando tales actividades no trasciendan su territorio, lo que incluye igualmente a las políticas de eficiencia y ahorro energético⁶³. Así, por ejemplo, existen varias normas y planes autonómicos en esta materia, como la Ley 2/2007, de 27 de marzo, *de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía*; o el *Plan de Ahorro y Eficien-*

⁵⁹ De conformidad con el artículo 105 del Anteproyecto de Ley de Economía Sostenible (actual artículo 85.2 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, *de Economía Sostenible*). Secundariamente, también tenía como objetivo la dinamización del mercado de servicios energéticos en España (Apartado uno, número 2).

⁶⁰ Párrafo octavo del Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba este plan.

⁶¹ Referenciados en <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/empresas/convenios-firmados-entre-la-agencia-andaluza-de-la-energia-y-el-instituto-para-la-diversificacion-y-ahorro-de-l>

⁶² VVAA, *Energy efficiency trends and policies in Spain. National report for the ODYSSEE-MURE Project*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), 2015.

⁶³ *Vid. ad exemplum* los artículos 37.1.21º y 49 de la Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, *de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía*. En relación a la normativa autonómica en materia de eficiencia energética *vid.* GALÁN VIOQUE, R. y RUIZ OLMO, I., “Normativa autonómica sobre eficiencia energética (especial referencia a la regulación de la eficiencia energética en Andalucía)” en GONZÁLEZ RÍOS, I. (*Dir.*) *et al.*, *Estudios sobre la normativa reguladora...Op.cit.*, págs. 259 a 276.

cia Energética en los edificios y equipamientos de la Generalitat de Cataluña 2015-2017; además de una multiplicidad de iniciativas autonómicas en el mismo sentido.

Finalmente, los Municipios ostentan solamente una competencia directa en materia energética —el alumbrado público⁶⁴— pero son titulares de varias competencias y servicios públicos de prestación obligatoria (algunos de ellos en función de su población) que poseen una incidencia notable en materia de eficiencia energética⁶⁵, como el tráfico y la movilidad urbana, el urbanismo, la promoción de vivienda protegida, la conservación y rehabilitación de la edificación, el medio ambiente urbano, la recogida y tratamiento de residuos, la limpieza viaria o el transporte⁶⁶. Si bien la jurisprudencia fue reacia en un principio a reconocer la competencia en materia de eficiencia y ahorro energético a los entes locales⁶⁷, este criterio ha cambiado recientemente, considerando el Tribunal Supremo que dicha competencia se encuentra residenciada en competencias municipales como la protección del medio ambiente o la ordenación urbanística⁶⁸.

2. Contratación pública y eficiencia energética: los contratos de rendimiento energético.

Para mejorar la eficiencia energética del sector inmobiliario las Administraciones públicas han puesto en marcha una multiplicidad de medidas al efecto en cumplimiento de las normas expuestas *supra*, entre las que destacan los programas de subvenciones, los préstamos *blandos* y los incentivos fiscales para la rehabilitación, el apoyo financiero a los edificios *pasivos* energéticamente o de bajo consumo energético, la definición de estrategias integrales para la reducción del consumo, la revisión de

⁶⁴ Artículo 26.1 a) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, *Reguladora de las bases del régimen local*.

⁶⁵ DEL GUAYO CASTIELLA, I., “La situación de los entes locales...*Op.cit.*”, pág. 291.

⁶⁶ Artículos 25 y 26 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, *Reguladora de las bases del régimen local*.

⁶⁷ *Ad exemplum*, la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Navarra de 13 de mayo de 2005, que anuló la *Ordenanza sobre captación y aprovechamiento de energía solar térmica en edificios del Ayuntamiento de Pamplona*, de 2 de octubre de 2003 (confirmada por la sentencia del Tribunal Supremo n° 3.516/2008, de 24 de junio); o la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Aragón n° 391/2013, de 27 de mayo, que anuló la *Ordenanza del Ayuntamiento de Zaragoza de ecoeficiencia energética y utilización de energías renovables en los edificios e instalaciones*, de 24 de julio de 2009.

⁶⁸ Sentencias del Tribunal Supremo n° 2.338/2015 y 2.339/2015, de 19 de mayo (Fundamento de Derecho Quinto), que resuelven el recurso de casación y anulan la referida sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Aragón n° 391/2013, de 27 de mayo. Estas sentencias también fundamentan la competencia municipal sobre eficiencia energética en la competencia para realizar actividades complementarias de las propias de otras Administraciones públicas (art. 28 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, *Reguladora de las bases del régimen local*). Sin embargo, esta competencia fue suprimida por la Ley 27/2013, de 27 de diciembre, *de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local*.

los códigos técnicos de edificación o la subvención de los equipamientos domésticos (electrodomésticos, iluminación, calefacción, refrigeración, etc.)⁶⁹.

En el ámbito público también se han implantado, como se ha señalado, diferentes medidas para mejorar la eficiencia energética de sus edificios e instalaciones, tanto a través de programas para la rehabilitación de los existentes como mediante la imposición de estándares a la compra y construcción de nuevos activos. Sin embargo, en los últimos años se está expandiendo entre las diferentes Administraciones públicas una medida encuadrable dentro de los mecanismos de colaboración entre el sector público y el sector privado: los denominados “contratos de rendimiento energético” –*energy performance contracts*, EPC⁷⁰. Su concepto a nivel comunitario puede encontrarse en la derogada Directiva 2006/32/CE, que los definía como “[...] *el acuerdo contractual entre el beneficiario y el proveedor [...] de una medida de mejora de la eficiencia energética, cuando las inversiones en dicha medida se abonen respecto de un nivel de mejora de la eficiencia energética convenido por contrato*”⁷¹. La Directiva 2012/27/UE mantiene las líneas esenciales de la institución, si bien añade que las medidas de mejora de la eficiencia energética deberán ser *verificadas* y *supervisadas* durante toda la vigencia del contrato, así como la posibilidad de que la mejora de la eficiencia energética se calcule conforme a otros criterios, como puede ser el ahorro financiero⁷². De forma sintética, esta modalidad contractual consiste en que el contratista financia una serie de actuaciones que mejoran el rendimiento energético de los edificios e instalaciones de la Administración contratante, las cuales generan a su vez un ahorro en su consumo energético (tanto de energía eléctrica como de otras fuentes de energía, fundamentalmente carburantes para calefacción). Estos ahorros redundan en beneficio de ambas partes del contrato: en el caso de la Administración contratante, porque reduce su factura energética sin necesidad de realizar inversiones en sus activos. Y en el caso del contratista, porque con parte de los ahorros logrados financia las inversiones realizadas para mejorar la eficiencia energética de los edificios e instalaciones públicas y obtiene además un beneficio por su actividad.

Se trata de un mecanismo que forma parte de la llamada *contratación pública verde*, la cual cuenta con respaldo normativo a nivel comunitario desde la Directiva

⁶⁹ AMORES, A., CHICO, J., PÉREZ DE AYALA, J. y ARCE, A., “Las empresas de Servicios Energéticos: clarificación de su naturaleza y objetivos, alcance de sus actividades, beneficios para la sociedad, etc.”, en *Cuadernos de energía*, n° 36, septiembre, 2012, págs. 22 y 23.

⁷⁰ Sobre esta modalidad contractual a nivel internacional *vid.* entre otros SORRELL, E., “The economics of energy service contracts”, en *Energy policy*, Vol. 35, Issue 1, January, 2007, págs. 507 a 521; DENG, Q., JIANG, X., CUI, Q. y ZHANG, L., “Strategic design of cost savings guarantee in energy performance contracting under uncertainty” en *Applied energy*, Vol. 139, february, 2015, págs. 68 a 80; y LEE, P., LAMA, P. T. I., y LEE, W. L., “Risks in Energy Performance Contracting (EPC) projects”, en *Energy and buildings*, Vol. 92, april, 2015, págs. 116 a 127.

⁷¹ Artículo 3 j) de la Directiva 2006/32/CE.

⁷² Artículo 2.27 de la Directiva 2012/27/UE.

2004/18/CE, de 31 de marzo, *sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras, de suministro y de servicios*⁷³. La Directiva 2012/27/UE es consciente del gran potencial de las Administraciones públicas a la hora de servir de ejemplo para el resto de la sociedad. Además, debido a la enorme relevancia que el gasto público tiene en la economía europea —alrededor del 20% del producto interior bruto de la Unión—, los Poderes Públicos constituyen un motor importante para estimular la transformación del mercado hacia productos, edificios y servicios más eficientes, “[...] así como para provocar cambios de comportamiento en el consumo de energía por parte de los ciudadanos y empresas [...]”, además de posibilitar la liberación de recursos públicos para otras finalidades⁷⁴. Los contratos de rendimiento energético juegan un papel fundamental dentro de este sistema de incentivos, disponiendo expresamente la Directiva 2012/27/UE que “[...] los Estados miembros animarán a los organismos públicos a evaluar, en los procedimientos de licitación para contratos de servicios con una componente energética importante, la posibilidad de celebrar contratos de rendimiento energético a largo plazo que ofrezcan un ahorro de energía [...]”⁷⁵.

El éxito de esta fórmula está en que no supone un incremento del gasto público, pues corresponde a la empresa privada realizar las inversiones necesarias para lograr los ahorros energéticos comprometidos, conforme a los cuáles obtendrá su beneficio. De esta forma, la Administración logra un doble objetivo: ahorrar en el gasto relativo a suministros energéticos al tiempo que mejora la eficiencia energética de sus edificios e instalaciones a cuenta de la empresa contratista. Como señala la Directiva 2012/27/UE, al igual que sucede “[...] en otras formas de acuerdos de financiación por terceros, en un contrato de rendimiento energético el beneficiario del servicio energético evita costes de inversión utilizando parte del valor del ahorro de energía para pagar total o parcialmente la inversión efectuada por un tercero”⁷⁶.

En el ámbito interno, el uso de esta modalidad contractual se encuentra refrendada por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado, que en su Informe nº 61/2004, de 12 de noviembre, admitió la posibilidad de contratos mixtos en el ámbito del suministro de energía a las Administraciones públicas⁷⁷. Además,

⁷³ Incorporada en el ámbito interno por la Ley 30/2007, de 30 de octubre, *de Contratos del Sector Público*, que adopta la eficiencia energética como uno de los principios rectores de la contratación pública. ROMÁN MÁRQUEZ, A., “La contratación pública verde”, en TAVARES DA SILVA, S. (Coord.) et al., *Desafíos actuales en materia de sustentabilidad ambiental e energética*, Instituto Jurídico/Faculdade de Direito de la Universidade de Coimbra, 2015, págs. 191 a 232.

⁷⁴ Considerando nº 15 de la Directiva 2012/27/UE.

⁷⁵ Artículo 6.3 de la Directiva 2012/27/UE.

⁷⁶ Considerando nº 47 de la Directiva 2012/27/UE.

⁷⁷ Refiriéndose, en el supuesto analizado por la JCCA, a la combinación del contrato de suministro de energía con la prestación de servicios de telecomunicaciones, si bien nada obsta en principio para que aquél se combine con otros contratos típicos o atípicos.

su Informe nº 59/2011, de 1 de marzo, –partiendo de las consideraciones hechas en su Informe nº 52/2009, de 29 de febrero, en relación al carácter *cierto* del precio del contrato– admite igualmente que la contraprestación económica a percibir por el contratista consista en un porcentaje sobre los ahorros generados como consecuencia de la implantación de un proyecto de mejora de la eficiencia energética, independientemente de las prestaciones que efectivamente constituyan el objeto del contrato y de la modalidad contractual elegida⁷⁸. Las diferentes Administraciones públicas han suscrito contratos con el sector privado para la mejora de la eficiencia energética de sus edificios e instalaciones, con un clausulado diferente en función de sus autores. En este sentido, y al objeto de exponer someramente el contenido de estos contratos, resultan muy útiles los modelos publicados por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), concretamente el pliego de cláusulas administrativas particulares del denominado “*Contrato de suministro de energía y gestión energética en edificios públicos con garantía total de las instalaciones térmicas y de iluminación interior [de] los edificios de las Administraciones públicas*”⁷⁹. La utilización de este modelo fue recomendada por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado para todos aquellos organismos del Sector Público que se propongan mejorar la eficiencia energética de sus edificios e instalaciones⁸⁰.

El modelo de contrato aprobado por el IDAE (en adelante, modelo IDAE) tiene naturaleza administrativa y mixta, por abarcar prestaciones propias del contrato de suministro (energético), de servicios (mantenimiento de las instalaciones), e, incluso, de obras (mejora y renovación de las instalaciones)⁸¹. Su régimen jurídico será el propio

⁷⁸ Para la JCCA, esta fórmula de remuneración tendría cabida dentro del concepto de precio *cierto* –determinado en función de ciertos objetivos de plazos o rendimiento–, si bien también, en determinados supuestos, dentro del concepto de precios *provisionales* (art. 87.5 TRLCSP y 102.7 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de *Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014*). Además, no entraría en contradicción con el precepto específico sobre la determinación del precio en los contratos de servicios (art. 309 de la Ley 9/2017), debiendo entenderse que éste admite su determinación por referencia a diferentes parámetros, incluyendo los ahorros energéticos efectivamente obtenidos.

⁷⁹ El IDAE publicó en 2007 una “*Propuesta de modelo de contrato de servicios energéticos y mantenimiento en edificios de las Administraciones Públicas*” (documento de trabajo), si bien para el análisis de este modelo de contrato se va a utilizar la versión de las cláusulas administrativas particulares aprobadas por este organismo para dicho modelo de contrato el 7 de julio de 2009.

⁸⁰ Informe JCCA nº 43/2009, de 23 de julio, “*Recomendación de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de 23 de julio de 2009 sobre el modelo de pliego de cláusulas administrativas particulares para la prestación de suministro de energía y gestión energética en edificios públicos*”.

⁸¹ Sin embargo, el IDAE considera que se complicaría en exceso la ejecución de estos contratos si, además de calificarlos como contratos mixtos de suministro y servicios, se añadiesen las prestaciones propias del contrato de obra pública. Esta entidad admite su existencia, pero debido a su carácter puntual y escasa trascendencia económica con respecto a las prestaciones globales del contrato considera que deben considerarse en todo caso como prestaciones *auxiliares* a los servicios prestados, sin capacidad para modificar

de las diferentes prestaciones que lo conformen, si bien para la determinación de las normas que deben observarse en su adjudicación tendrá que atenderse a la prestación más relevante desde el punto de vista económico (generalmente el suministro energético)⁸². El modelo IDAE configura un objeto contractual compuesto por cinco prestaciones:

a) *Gestión energética*: que incluye el suministro energético de electricidad y combustibles para la totalidad del edificio, así como el control de la calidad⁸³, cantidad y uso, además de la garantía de aprovisionamiento. Para SOUVIRÓN MORENILLA y LÓPEZ GARCÍA debe entenderse que la negociación con el proveedor de servicios energéticos en relación al precio de la energía suministrada y los pagos por ésta serán realizados directamente por el adjudicatario del contrato, y no por la Administración contratante, pues subrayan estos autores “[...] el *«quid»* de esta modalidad contractual estriba en que el logro de la eficiencia energética se espera tenga lugar no sólo por las mejoras técnicas que pueda introducir el adjudicatario, sino por el *«ahorro»* que se supone derivará de que la gestión no la haga [...] [la Administración contratante] sino una empresa privada”⁸⁴.

b) *Mantenimiento*: de naturaleza preventiva y sistemática, al objeto de conseguir un perfecto funcionamiento de las instalaciones; así como la limpieza de éstas, con todos sus componentes. Su objetivo último es lograr la permanencia en el tiempo del rendimiento de las instalaciones y de todos sus componentes al *valor inicial*⁸⁵.

la naturaleza y calificación del contrato como mixto de suministro y servicios. VVAA, *“Propuesta de modelo de contrato de servicios energéticos y mantenimiento en edificios...” Op.cit.*, pág. 10.

⁸² Artículo 18 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de *Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.*

⁸³ Entre los servicios que componen esta prestación llama la atención la denominada *“garantía de confort”*, compuesto por factores como la temperatura ambiente, el horario de funcionamiento, la temperatura del agua caliente sanitaria o los niveles de iluminación; y que el contratista se compromete a mantener conforme a las especificaciones que para cada instalación recojan los documentos contractuales. Para controlar este parámetro el adjudicatario deberá instalar sensores térmicos en los diferentes inmuebles incluidos en el contrato.

⁸⁴ SOUVIRÓN MORENILLA, J. M^a y LÓPEZ GARCÍA, M., *“Eficiencia energética y contratación pública...” Op.cit.*, pág. 257.

⁸⁵ Dentro de esta prestación destaca la garantía de intervención de los servicios de mantenimiento en un plazo determinado –*Vgr.* dos horas desde que se avise de la incidencia– (debiendo contar con un servicio de atención continua). El incumplimiento de estos plazos dará lugar a ejecutar las penalidades fijadas en el contrato y, en casos graves –por incumplir sus obligaciones *esenciales*–, a su resolución. Por otro lado, debe tenerse en cuenta que el suministro de los repuestos necesarios para realizar las reparaciones –exceptuando los materiales o equipos incluidos en la *garantía total*– serán por cuenta de la Administración contratante. Tampoco estarán incluidas las denominadas intervenciones *consecutivas* en un *acto malintencionado*, sin que se aporten criterios adicionales para la determinación de estos conceptos. Con respecto al alcance general de las obligaciones de mantenimiento a cargo del contratista de los bienes suministrados por éste resulta interesante el Informe JCAA n^o 59/2007, de 29 de enero de 2009.

c) *Garantía total*: reparación con sustitución de todos los elementos deteriorados en las instalaciones (con la extensión fijada en los pliegos contractuales), tanto en caso de desgaste *normal* como *accidental*, y con independencia de la razón que los cause⁸⁶.

d) *Obras de mejora y renovación de las instalaciones consumidoras de energía*: que incluye tanto la ejecución como la financiación de todas aquellas obras de mejora y renovación de las instalaciones recogidas en los pliegos contractuales (pliegos de prescripciones técnicas). Debe tenerse en cuenta que las mayores ineficiencias energéticas se sitúan generalmente en la envolvente e instalaciones térmicas de los inmuebles así como, en menor medida, en su iluminación, por lo que estas mejoras juegan un papel muy importante a la hora de optimizar la eficiencia energética de los edificios e instalaciones públicas⁸⁷.

e) *Inversiones en ahorro energético y energías renovables*: incorporación de equipos e instalaciones que fomenten el ahorro de energía, la eficiencia energética y la utilización de energías renovables y residuales (V.gr. biomasa, energía solar térmica, fotovoltaica, cogeneración, etc.)⁸⁸. Dentro de estas inversiones resulta necesario diferenciar entre las inversiones asumidas de manera incondicional por el adjudicatario, que deberá realizar en todo caso, y aquellas inversiones que van a depender de hechos exógenos al contrato, como la obtención de subvenciones, licencias, permisos, contratos con terceros, acometidas y derechos de emisión, características de los inmuebles, etc.⁸⁹; y que el adjudicatario deberá explicitar en su oferta. Todas las inversiones previstas en el contrato, con independencia de su naturaleza condicionada o incondicionada, deberán figurar en un documento denominado *Memoria Técnica*, y que estará compuesto por un estudio

⁸⁶ Además, cuando resulte necesario reparar o sustituir en su conjunto un equipo o conjunto de materiales, deberá tenerse en cuenta la “*evolución de la técnica y la valoración económica de las dos opciones*”, esto es, “*la conveniencia de repararlos o sustituirlos por equipos de concepción o potencia más adaptada a su utilización y explotación futuras*”. VVAA, “*Propuesta de modelo de contrato de servicios energéticos y mantenimiento en edificios... Op.cit.*”, pág. 53.

⁸⁷ Para desglose de consumos energéticos del sector de la edificación *vid.* VVAA, *Estudio sobre el mercado de la eficiencia energética en España*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)/Asociación de Empresas de Eficiencia Energética, 2011, págs. 23 y ss.; o VVAA, *2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética... Op.cit.*, págs. 31 y ss.

⁸⁸ En esta prestación el modelo IDAE se remite expresamente a todas aquellas inversiones derivadas de las recomendaciones establecidas en la Directiva 2002/91/CE sobre eficiencia energética de edificios –la referencia debe entenderse hecha a la Directiva 2010/31/UE–, el Real Decreto 47/2007, por el que se aprueba la *Certificación Energética de Edificios* –la referencia debe entenderse hecha al Real Decreto 235/2013–; el Real Decreto 1.027/2007, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones térmicas de edificios (RITE); el Real Decreto 314/2006, por el que se aprueba el *Código Técnico de la Edificación*; y la Directiva 2006/32/CE sobre uso final de la energía –la referencia debe entenderse hecha a la Directiva 2012/27/UE–.

⁸⁹ V.gr. la firma con un tercero de un contrato de suministro de biomasa a largo plazo, o la verificación de que la estructura de un edificio admite el peso de una instalación de energía solar fotovoltaica. VVAA, “*Propuesta de modelo de contrato de servicios energéticos y mantenimiento en edificios... Op.cit.*”, pág. 59.

energético (con los ahorros previstos o la producción de energía renovable), un estudio técnico-económico, un plan de ejecución y las posibles condiciones para su ejecución. Una de las características más relevantes de este modelo es que estas inversiones en eficiencia energética serán financiadas por el contratista mediante los ahorros conseguidos durante el periodo de vigencia del contrato, por lo que no tendrán repercusión económica sobre el presupuesto del contrato. Se trata, por tanto, de un modelo de contrato que encaja perfectamente en la categoría de *contratos de rendimiento energético*. Además, el periodo de retorno de estas inversiones deberá ser inferior a la duración del contrato, para incentivar así al adjudicatario a acometerlas y que le garanticen una cierta rentabilidad⁹⁰. No estarán incluidos en esta prestación los trabajos de *modernización y adecuación* de las instalaciones no incluidos en la Memoria Técnica, ni tampoco aquéllas cuya realización venga impuesta por la entrada en vigor de nuevas normas jurídicas⁹¹.

Para la adjudicación de estos contratos el modelo IDAE propone el procedimiento restringido, por lo que el órgano de contratación realizará una selección de los posibles candidatos para su adjudicación. Se objetiviza la selección de la oferta económicamente más ventajosa al establecer que todos los criterios de valoración de las ofertas se apliquen mediante fórmulas, siendo innecesaria la intervención de comités de expertos u organismos independientes encargados de la valoración de criterios subjetivos⁹². La proposición económica presentada por los candidatos estará referida a una única cantidad anual que incluirá los precios de las cinco prestaciones que componen el contrato, adjudicándose a la oferta que presente el precio global más bajo de todas aquellas que hayan obtenido una puntuación mínima –60 puntos– en la valoración técnica de cinco apartados referidos a las cinco prestaciones de referencia: propuesta de gestión energética, propuesta de programa de mantenimiento de las instalaciones, propuesta de garantía total, programa de obras de mejoras y renovación de las instalaciones, y Memoria Técnica de la prestación relativa a las inversiones en ahorro energético y energías renovables.

El plazo de duración de estos contratos es una cuestión importante⁹³. Señala el IDAE que la duración de estos contratos debe respetar un equilibrio que permita,

⁹⁰ Íbidem. Señala esta guía que “[e]sto es posible dado que, como gestor del suministro energético [...] [primera de las prestaciones expuestas] cualquier medida de ahorro energético que se aplique, como por ejemplo un control más estricto en el encendido y apagado de la iluminación o de la calefacción en función del horario real de trabajo, le repercutirá favorablemente en su cuenta de resultados”.

⁹¹ Ídem, pág. 55.

⁹² Conforme establece el artículo 146.2 letra a) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, *de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014*.

⁹³ Tanto es así que el Anexo XIII de la Directiva 2012/27/UE incluye el plazo de duración del contrato, junto con otros aspectos, entre las condiciones mínimas que deben incluirse necesariamente en los contratos de rendimiento energético.

por un lado, la concurrencia de empresas que posibilite la competencia en el mercado (habida cuenta de que una duración excesiva implica el *cierre* efectivo del mercado a los posibles competidores), y, por otro lado, la rentabilidad para el contratista de las inversiones realizadas. En cualquier caso, advierte el IDAE de que, precisamente por incluir inversiones que deben ser amortizadas antes de su finalización, la duración de estos contratos deberá ser mayor que la habitual⁹⁴. El modelo IDAE considera que diez años es un plazo suficiente para lograr tales objetivos⁹⁵, si bien éste podrá alterarse cuando las circunstancias del caso concreto así lo aconsejen. Por ejemplo, el contrato suscrito recientemente por el Ayuntamiento de Zaragoza en esta materia reduce el plazo de ejecución a solo dos años⁹⁶.

El modelo IDAE reproduce, en definitiva, la modalidad contractual denominada por la doctrina “contrato de *chauffage*” –término francés para “calefacción”–⁹⁷, equivalente al contrato de rendimiento energético, y que se diferencia de otras modalidades similares, como el denominado “*Build, Operate, Own, Transfer* –BOOT–”⁹⁸, en los que el contratista diseña, construye, ostenta la propiedad y opera los equipos del proyecto de eficiencia energética durante un periodo de tiempo determinado para, una vez finalizado el contrato, transferir su propiedad la Administración adjudicadora. A diferencia de éste, en el contrato de rendimiento energético o contrato de *chauffage* los edificios e instalaciones conservan en todo momento su titularidad pública.

3. Las Empresas de Servicios Energéticos.

Las *Empresas de Servicios Energéticos* (en adelante, ESE’s) son las protagonistas de los contratos de rendimiento energético al actuar como *contraparte* de la Administración pública en esta modalidad contractual. Las ESE’s tienen su origen en la Direc-

⁹⁴ VVAA, “Propuesta de modelo de contrato de servicios energéticos y mantenimiento en edificios...*Op.cit.*”, págs. 5 y 12.

⁹⁵ Modelo IDAE, cláusula 4. Pudiendo el adjudicatario recibir ayudas y subvenciones públicas destinadas a la prestación referida a las inversiones en ahorro energético y energías renovables, cuyos importes deberán ser destinados por aquél a la amortización de la aportación económica realizada para su ejecución (cláusula 25).

⁹⁶ Perfil del contratante del Ayuntamiento de Zaragoza, n° de expediente 1286650/15 (*Servicio de mantenimiento integral y eficiencia energética de los edificios e instalaciones del Ayuntamiento de Zaragoza*), anuncio de licitación publicado en el Boletín Oficial de Aragón n° 66, de 7 de abril de 2016.

⁹⁷ AMORES, A., CHICO, J., PÉREZ DE AYALA, J. y ARCE, A., “Las empresas de Servicios Energéticos...*Op.cit.*”, pág. 24.

⁹⁸ Ídem. Sobre esta modalidad contractual y sus derivados *vid.* KILIÇ, F. Ç. y KAYAB, D., “Energy production, consumption, policies, and recent developments in Turkey”, en *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 11, Issue 6, august, 2007, págs. 1.312 a 1.320; NAVARRO, A., “Build-Operate-Transfer (BOT) arrangements: the experience and policy challenges”, en *Discussion Paper Series No 2005-1*, Philippine Institute for Development Studies, January, 2005, págs. 1 a 58; o CALVO ROJAS, E., “Aspectos contractuales de la financiación de proyectos de infraestructura a través del sistema BOT (Build, Operate and Transfer)”, en la *Revista Argentina de Derecho Empresario*, n° 2, 2005, págs. 137 a 242.

tiva 2006/32/CE, la cual consideraba que “[l]os distribuidores de energía, los operadores de sistemas de distribución y las empresas minoristas de venta de energía pueden mejorar la eficiencia energética de la Comunidad si se comercializaran servicios energéticos que incluyan un uso final eficiente [...]”⁹⁹. El Real Decreto-Ley 6/2010, de 9 de abril, de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo, que transpone de urgencia esta Directiva, reproduce en su artículo 19 la definición de ESE recogida en aquélla: “Se entiende por empresa de servicios energéticos a los efectos de este real decreto-ley aquella persona física o jurídica que pueda proporcionar servicios energéticos, [...], en las instalaciones o locales de un usuario y afronte cierto grado de riesgo económico al hacerlo [...], siempre que el pago de los servicios prestados se base, ya sea en parte o totalmente, en la obtención de ahorros de energía por introducción de mejoras de la eficiencia energética y en el cumplimiento de los demás requisitos de rendimiento convenidos”¹⁰⁰. Se trata, por tanto, de una tipología de empresas que no se definen por referencia a sus particulares características de constitución interna o de régimen jurídico –pudiendo ser, en este sentido, iguales a cualquier otra empresa–, sino por su finalidad: la consecución de ahorros de energía para sus clientes aplicando medidas de mejora de la eficiencia energética, a través de los cuáles sufragan sus actividades. Como señala MELLADO RUÍZ en relación a estas empresas, “[e]l ahorro energético no es sólo, por tanto, el objetivo cualificador de las ESE, sino su mismo criterio de actuación”¹⁰¹. Las normas europeas y españolas aprobadas con posterioridad recogen igualmente la figura de las ESE’s, manteniendo los rasgos esenciales de su naturaleza *finalista*, si bien la Directiva 2012/27/UE cambia su denominación por la de “proveedor de servicios energéticos”¹⁰². Para esta norma el “servicio energético” no consiste simplemente en el suministro de electricidad o combustible a los clientes, sino que debe incluir necesariamente una mejora en la eficiencia energética o un ahorro de energía verificable y medible. El proveedor de servicios energéticos, como prestador de *servicios energéticos*, siempre debe mejorar la eficiencia energética de los edificios o instalaciones de su cliente final, pudiendo, además, ser remunerado confor-

⁹⁹ Considerando n° 20 de la Directiva 2006/32/CE.

¹⁰⁰ Coincidiendo con el objeto de los contratos de rendimiento energético analizados, este Real Decreto-Ley señala que “[e]l servicio energético prestado por la empresa de servicios energéticos consistirá en un conjunto de prestaciones incluyendo la realización de inversiones inmateriales, de obras o de suministros necesarios para optimizar la calidad y la reducción de los costes energéticos. Esta actuación podrá comprender además de la construcción, instalación o transformación de obras, equipos y sistemas, su mantenimiento, actualización o renovación, su explotación o su gestión derivados de la incorporación de tecnologías eficientes. El servicio energético así definido deberá prestarse basándose en un contrato que deberá llevar asociado un ahorro de energía verificable, medible o estimable.” (art. 19.2).

¹⁰¹ MELLADO RUÍZ, L., “El contrato de colaboración público-privada de prestación integral de servicios energéticos”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (*Dirs.*) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, pág. 185.

¹⁰² *Vid.* artículo 2 n° 24), 7) y 27). En cuanto a las normas españolas que hacen referencia a estas empresas, puede citarse *ad exemplum* la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de *Economía Sostenible* (art. 35.2 e). Sin embargo, el art. 102 del Anteproyecto de esta norma contenía una definición de estas empresas que posteriormente desaparecería en el texto aprobado definitivamente.

me al nivel de mejora o ahorro alcanzado si suscribe con éste un *contrato de rendimiento energético*.

Las ESE's afrontan en su actuación un cierto grado de riesgo económico, como señalaba expresamente la Directiva 2006/32/CE. Este riesgo no deriva de eventuales fluctuaciones en el consumo energético por parte de la Administración contratante, pues los contratos de rendimiento energético incluyen generalmente mecanismos que protegen a las ESE's frente a las variaciones en la demanda energética: el acuerdo se configura por referencia al consumo energético de la Administración contratante en un determinado momento inicial (*año base*)¹⁰³, fijándose cláusulas de compensación a la ESE si varían los niveles de consumo energético (derivados, por ejemplo, de cambios en la intensidad del uso de los edificios o instalaciones públicas)¹⁰⁴. El riesgo empresarial tampoco depende de las fluctuaciones del precio de la energía o de otros bienes incluidos en el contrato (*V.gr.* repuestos), que son igualmente compensadas a las partes del contrato, en caso de variación, a través de la correspondiente revisión del precio del contrato¹⁰⁵. El riesgo debe residenciarse, por lo tanto, en la gestión *interna* del contratista, dependiendo exclusivamente de que éste sea capaz de financiar una serie de actuaciones en los edificios e instalaciones comprendidas en el contrato y de que tales inversiones mejoren su eficiencia energética proporcionando un ahorro en el consumo suficiente para amortizar tales inversiones y generarle un beneficio por la operación.

Precisamente en relación a los esfuerzos económicos que deben realizar las ESE's para cumplir con las obligaciones derivadas de los contratos de rendimiento energético, las Directivas sobre eficiencia energética conminaron a los diferentes Estados miembros a fomentar el empleo de mecanismos que incentivasen la inversión en medidas de eficiencia energética e, indirectamente, activasen el sector de la eficiencia energética¹⁰⁶. En cumplimiento de este mandato se han aprobado por parte del Ejecutivo central una serie de medidas, entre las que destacan dos de los instrumentos de planificación ya citados: el *Plan de Activación de la Eficiencia Energética en los Edificios de la Administración General del Estado (PAEE-AGE)* y el *Plan de Impulso a la Contratación de los Servicios Energéticos (Plan 2000 ESE)*. El primero de ellos contiene en su apartado 10 un mandato al Gobierno central para que apoye financiera y económicamente a

¹⁰³ En cumplimiento del Anexo XIII de la Directiva 2012/27/UE (condiciones mínimas a incluir en los contratos de rendimiento energético): “*Unas disposiciones que aclaren el procedimiento para tratar los cambios de las condiciones marco que afecten al contenido y al resultado del contrato (es decir, los cambios de precios de la energía, la intensidad del uso de una instalación...)*”.

¹⁰⁴ En el modelo IDAE se fija un “*abono anual por exceso de consumos de energía*” (cláusulas 17.2.6) a favor del contratista, esto es, de la ESE.

¹⁰⁵ Cláusula 17.2 del modelo IDAE.

¹⁰⁶ Entre otros, los Considerandos n.º 49 y 50 y el artículo 20 de la Directiva 2012/27/UE.

las ESE's, y que está en el origen de los diferentes programas aprobados por el IDAE para la dinamización del mercado de la eficiencia energética¹⁰⁷. Para los redactores del plan, la iniciativa pública en la contratación de servicios energéticos sirve de “[...] estímulo a la iniciativa privada para la creación de un mercado de servicios energéticos competitivo y dinámico [...]”, contribuyendo “[...] a la creación de nuevas empresas y a la reordenación del modelo de negocio y la estrategia empresarial de otras hacia el sector de la eficiencia energética [...]”, configurado éste como un “[...] sector moderno que se ha revelado de éxito en otros países de la Unión Europea y Estados Unidos [...]”¹⁰⁸. Por lo que se refiere al *Plan de Impulso a la Contratación de los Servicios Energéticos* (Plan 2000 ESE), establece una línea de ayudas a la financiación de proyectos de mejora de la eficiencia energética de 2.000 centros públicos (de todas las Administraciones territoriales) ejecutados por ESE's, alcanzando hasta el 20% del importe de cada uno de ellos.

En el año 2011 el sector de la eficiencia energética representaba en España el 1,8 % del Producto Interior Bruto y el 1,4 del empleo total (considerándose los *impactos totales*: efectos directos, indirectos e inducidos), estimándose que el peso de este sector en la economía será creciente en los próximos años, aumentando desde el 0,8 % que ostentaba en el año 2009 al 1,6 % previsto para 2020, y llegando al 3,9 % del Producto Interior Bruto en este año (ocupando en 2020 a más de 300.000 personas en términos de empleo directo y 750.000 en términos de empleo total)¹⁰⁹. Se prevé, por tanto, que las ESE's adquieran progresivamente un papel cada vez más importante en la economía de las sociedades más avanzadas, en consonancia con los objetivos globales de eficiencia y ahorro energético y producción de energías renovables.

4. Eficiencia energética y alumbrado público municipal.

En España existen casi ocho millones de puntos de luz en el alumbrado municipal¹¹⁰. Se trata, como se ha visto *supra*, de una competencia que corresponde a todos

¹⁰⁷ *Ad exemplum* el Programa de ayudas IDAE a proyectos estratégicos de inversión en ahorro y eficiencia energética (Resolución de 23 de febrero de 2010, por el que se establecen sus bases reguladoras) o el Programa de ayudas para la rehabilitación energética de edificios existentes (Programa PAREER-CRECE, Resolución de 5 de mayo de 2015, por la que se acuerda la publicación del texto refundido y consolidado de sus bases reguladoras).

¹⁰⁸ Resolución de 14 de enero de 2010, de la Secretaría de Energía, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de diciembre de 2009, que aprueba el *Plan de Activación de la Eficiencia Energética en los Edificios de la Administración General del Estado* (PAEE-AGE), (BOE nº 22, de 26 de enero de 2010, pág. 7.486).

¹⁰⁹ VVAA, *2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética...Op. cit.*, pág. 41. Los datos pormenorizados en los que se basan estos cálculos pueden encontrarse en VVAA, *Impacto socioeconómico del mercado de la eficiencia energética en el horizonte 2020*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)/Centro de Estudios Económicos Tomillo (CEET)/Garrigues Medio Ambiente, 2011.

¹¹⁰ VVAA, *Inventario, consumo de energía y potencial de ahorro del alumbrado exterior municipal en España*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), 2ª versión, 2014, pág. 3. Este estudio aporta

los municipios españoles, con independencia de su población¹¹¹. El gasto correspondiente al alumbrado exterior puede llegar a representar hasta el 60 % de los costes totales de electricidad para los municipios¹¹². La Unión Europea se ha ocupado de la mejora de la eficiencia y ahorro energético respecto del alumbrado público en documentos como el Libro Verde “*Iluminemos el futuro. Acelerando el despliegue de tecnologías de iluminación innovadoras*”¹¹³ y el informe “*Iluminando las ciudades. Acelerando el despliegue de soluciones de iluminación innovadoras en las ciudades europeas*”¹¹⁴. Estos documentos forman parte de la iniciativa comprendida en la Comunicación de la Comisión Europea “*Una Agenda Digital para Europa*”¹¹⁵, enmarcada a su vez en la Estrategia Europa 2020, y cuyos objetivos están vinculados directamente con la eficiencia energética, el desarrollo industrial y la innovación como instrumentos para lograr un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. La Unión Europea apuesta por nuevas tecnologías de iluminación urbana basándose en razones como el ahorro energético, la calidad de la iluminación y el *confort visual*, el diseño y la estética, la innovación o las nuevas oportunidades empresariales¹¹⁶; para lo cual es consciente de que resulta imprescindible terminar con las *barreras* que obstaculizan su desarrollo, identificadas, fundamentalmente, con el escaso conocimiento de sus beneficios por parte de los decisores públicos, los mayores costes de inversión inicial y la variabilidad respecto de la calidad y fiabilidad de las nuevas tecnologías en iluminación¹¹⁷.

El Real Decreto 1.809/2008, de 14 de noviembre, *por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complemen-*

una serie de datos interesantes como, por ejemplo, que a medida que el tamaño del municipio disminuye, lo hace también la potencia unitaria de las instalaciones de alumbrado (al existir una mayor concentración de puntos de luz de menor altura). Sin embargo, al ser poblaciones con menor densidad de habitantes, el número de puntos de luz y el ratio de consumo *per cápita* es mucho más elevado que en las poblaciones de mayor tamaño. En este sentido, el ratio de puntos de luz por cuadro de mando varía desde los 91 para poblaciones con más de 75.000 habitantes hasta los 54 para los que cuentan con menos de 10.000 habitantes. En cuanto al promedio de horas de alumbrado al año, éste asciende a 4.081.

¹¹¹ Artículo 26.1 a) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, *Reguladora de las bases del régimen local*.

¹¹² Informe “*Iluminando las ciudades. Acelerando el despliegue de soluciones de iluminación innovadoras en las ciudades europeas*”, Comisión Europea, junio, 2013, pág. 5.

¹¹³ Comisión Europea. Bruselas, 15 de diciembre de 2011. COM(2011) 889 final.

¹¹⁴ Este documento se centra en señalar los beneficios de nuevas tecnologías como la *iluminación en estado sólido (Solid State Lighting –SSL–*, que comprende la iluminación LED y OLED), capaz de ahorrar hasta un 70 % de la electricidad utilizada para iluminación, además de abaratar los costes de mantenimiento. Se estima que las inversiones necesarias para implantar esta tecnología pueden ser amortizadas por los municipios en un plazo máximo de entre seis y siete años.

¹¹⁵ Bruselas, 19 de mayo de 2010, COM(2010) 245 final/2.

¹¹⁶ Libro Verde “*Iluminemos el futuro...Op.cit.*”, págs. 4 a 6.

¹¹⁷ Informe “*Iluminando las ciudades...Op.cit.*”, pág. 9.

tarias EA-01 a EA-07, participa del análisis y objetivos comunitarios¹¹⁸, advirtiendo que “[e]l uso irracional de la energía y la contaminación lumínica suponen un impacto negativo sobre el medio ambiente, por lo que, ante la escasez de recursos naturales, se hace imperativo evitarlos, en la medida de lo posible”. Esta norma, dictada al amparo de los artículos 149.1.13ª y 25ª de la Constitución y con naturaleza de norma básica, eleva los estándares de eficiencia energética de las instalaciones de alumbrado exterior (tanto públicas como privadas) con el objetivo de aumentar la eficiencia y ahorro energéticos e, indirectamente, mejorar la competitividad de los procesos productivos en la economía española, reduciendo tanto las emisiones de gases de efecto invernadero como la factura energética. En concreto, se regulan los niveles máximos de iluminación de los diferentes espacios en función de la actividad que se realice en ellos y de su incidencia en otros espacios, además de exigir un nivel mínimo de eficiencia energética para todos los puntos de luz que componen el alumbrado exterior.

Aunque nada obsta desde el punto de vista jurídico para incluir al alumbrado público dentro del objeto de los *contratos de rendimiento energético*, en la práctica éste es objeto de contratación independiente por parte de los municipios españoles y europeos. Así por ejemplo, el IDAE, en colaboración con el Comité Español de Iluminación (CEI), ha publicado sendos modelos de pliegos de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas del denominado “*Contrato mixto de suministro y servicios para la prestación del servicio integral de iluminación exterior (municipal)*”¹¹⁹ (en adelante, modelo IDAEi). El objeto de estos contratos comprende una *actuación global e integradora*, que tiene como finalidad la cesión del uso y la explotación de las instalaciones de alumbrado público exterior del municipio a una ESE, la cual debe cubrir un total de cuatro prestaciones. A semejanza del modelo de “*Contrato de suministro de energía y gestión energética en edificios públicos con garantía total de las instalaciones térmicas y de iluminación interior [de] los edificios de las Administraciones públicas*” analizado *supra*, estas prestaciones son: a) *Gestión energética* (gestión de la demanda de suministro energético de las instalaciones de alumbrado exterior); b) *Mantenimiento*, c) *Garantía total* y d) *Obras de mejora y renovación de las instalaciones del alumbrado exterior*. En relación a esta última prestación, las obras necesarias se determinarán tomando como referencia las conclusiones de la auditoría energética que debe hacerse con anterioridad al procedimiento de adjudicación del contrato, con la finalidad de conocer las necesidades de cada municipio así como sus

¹¹⁸ Sobre la eficiencia energética del alumbrado público a nivel estatal *vid.* CASTRO LÓPEZ, Mª P., “Comentario a la normativa sobre iluminación exterior y lucha contra la contaminación lumínica”, en GONZÁLEZ RÍOS, I. (*Dir.*) et al., *Estudios sobre la normativa reguladora... Op.cit.*, págs. 195 a 219.

¹¹⁹ Igualmente ha publicado en esta materia una *Guía técnica de eficiencia energética en iluminación. Alumbrado público* (2001) y un *Protocolo de auditoría energética de las instalaciones de alumbrado público exterior* (2008).

posibilidades técnicas y económicas¹²⁰. Debe tenerse en cuenta que, como advierte el propio IDAE, en estos contratos existe un *denominador común*: la fórmula de transferir a una ESE la gestión integral del alumbrado exterior municipal, exigiéndole un resultado económico –ahorro en la factura energética–, obliga a ésta a tener que sustituir todos los equipos de la instalación por otros de potencia más ajustada y con mejores rendimientos lumínicos¹²¹. Como ocurre en el contrato de rendimiento energético, estas inversiones serán financiadas por el adjudicatario del contrato y se sufragarán mediante los ahorros conseguidos durante su vigencia, no teniendo, por lo tanto, repercusión económica sobre el presupuesto de estos contratos. En este sentido, señala expresamente el modelo IDAEi que el potencial de ahorro energético existente en las instalaciones municipales de alumbrado exterior permite a los Ayuntamientos cumplir con las nuevas exigencias jurídicas y sociales de eficiencia energética “[...] *sin que ello suponga incurrir en costes por [su] parte [...]*”, al tiempo que el contratista obtiene rentabilidad con base en “[...] *su capacidad de implementar aquellas medidas de eficiencia energética [...]* a partir de los datos obtenidos de la previa auditoría energética¹²². Este modelo contractual mixto de suministro y servicios sigue, por lo tanto, el patrón previsto en el contrato de suministro de energía y gestión energética en edificios públicos elaborado por el IDAE¹²³, con algunas diferencias que no afectan de forma relevante a su contenido, como la preferencia por el procedimiento de adjudicación *abierto* frente al *restringido* y la ausencia de un plazo de duración predeterminado (respetando en todo caso los límites fijados por la legislación de contratos públicos para la prestación principal), si bien se valoran positivamente aquellas ofertas con una duración menor¹²⁴. Así, por ejemplo, el contrato suscrito entre la Mancomunidad de Cooperación Territorial Duero-Douro, que agrupa a 155 pequeños municipios y pedanías de las provincias de Zamora y Zaragoza, y la ESE *ELECNOR S.A.*, tiene un plazo de duración de 15 años, siendo el

¹²⁰ El resultado de esta auditoría permite determinar el modo de explotación, funcionamiento, estado de los componentes y prestaciones de las instalaciones del alumbrado público. También permite valorar las actuaciones necesarias para lograr una reducción del consumo eléctrico con base en el Reglamento aprobado por el Real Decreto 1.809/2008. Modelo IDAEi, cláusulas 1.3 y 1.4.

¹²¹ VVAA, *Inventario, consumo de energía... Op.cit.*, págs. 4 y 5.

¹²² Modelo IDAEi, cláusulas 3.2 y 3.4.

¹²³ En este sentido, también el riesgo asumido por la ESE se circunscribe al ámbito de su gestión interna, previendo mecanismos de salvaguarda de su beneficio empresarial para el caso de aumento de los precios de la energía o de los suministros, así como por excesos de consumo. Modelo IDAEi, cláusulas 20.3 y 20.5.

¹²⁴ Modelo IDAEi, cláusulas 7, 8 y 14.3. En tal sentido, las ayudas y subvenciones obtenidas por el adjudicatario deberán ser consideradas como un *ingreso extraordinario*, con la consecuencia de disminuir el plazo de duración del contrato en curso (cláusulas 2.7.3 y 2.7.4).

plazo de duración ^{más común para este tipo} de contratos el comprendido en la horquilla de los 10 a 15 años¹²⁵, si bien en algunos casos llegan a los 20 años¹²⁶.

5. Otras modalidades contractuales para los contratos de rendimiento energético: la admisibilidad de los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado y de las concesiones de servicio público en el ámbito de la eficiencia energética.

La colaboración público-privada (CPP) *—public-private partnership—* tuvo una gran importancia en los albores de la actividad de suministro eléctrico, fundamentalmente en el ámbito anglosajón¹²⁷. Ésta puede definirse como cualquier forma de cooperación entre las Administraciones públicas y el sector privado para el logro de objetivos de naturaleza pública¹²⁸. La contratación pública sería, como se ha señalado *supra*, una forma ^{típica} de colaboración público-privada, pues en ella se persigue igualmente el concurso del sector privado en aras de una mejor satisfacción de los intereses públicos. En este sentido, la Unión Europea trató de desentrañar la esencia de la colaboración público-privada y sus límites respecto de la contratación pública¹²⁹, sin éxito *—más allá de la denominada colaboración público-privada de carácter institucional (CPPI)*¹³⁰—

¹²⁵ VVAA, *Inventario, consumo de energía... Op.cit.*, pág. 5.

¹²⁶ Como en el supuesto del contrato suscrito entre la citada ESE ELECNOR S. A. y el Ayuntamiento de Ciudad Real. Se trata de un contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado, y no de un contrato mixto de suministro y servicios, si bien su contenido y finalidad es muy similar. Anuncio de formalización publicado en el BOE nº 223, de 17 de septiembre de 2013.

¹²⁷ Como pone de manifiesto, *ad exemplum*, SOUTHARD, K., “U.S. electric utilities: the first public-private partnerships?”, en *Public contract law journal*, Vol. 39, Issue 2, Winter, 2010, págs. 395 a 410.

¹²⁸ Sobre la naturaleza, beneficios y desventajas de esta figura *vid.*, entre otros, KLIJN, E-H y TEISMAN, G. R., “Institutional and strategic barriers to public-private partnership: an analysis of dutch cases”, en *Public money and management*, Vol. 23, Issue 3, 2003, págs. 137 a 146. En el ámbito español *vid.* ALMONACID LAMELAS, L., “La colaboración público-privada en tiempos de crisis”, en el *Consultor de los ayuntamientos y de los juzgados: Revista técnica especializada en administración local y justicia municipal*, nº 23-24, 2011, págs. 2.854 a 2.862.

¹²⁹ *Vid. ad exemplum* el Libro Verde de la Comisión Europea “sobre la colaboración público-privada y el derecho comunitario en materia de contratación pública y concesiones”, (Bruselas, 30 de abril de 2004, COM(2004) 327 final); y las Comunicaciones de la Comisión Europea “sobre colaboración público-privada y Derecho comunitario en materia de contratación pública y concesiones” (Bruselas, 15 de noviembre de 2005, COM(2005) 569 final); “relativa a la aplicación del Derecho comunitario en materia de contratación pública y concesiones a la colaboración público-privada institucionalizada (CPPI)”, (Bruselas, 5 de febrero de 2008, C(2007) 6661); o “Movilizar las inversiones públicas y privadas con vistas a la recuperación y el cambio estructural a largo plazo: desarrollo de la colaboración público-privada (CPP)”, de 19 de noviembre de 2009 (COM(2009) 615 final).

¹³⁰ Caracterizada ésta por la creación de una personificación jurídica en forma de entidad de naturaleza mixta en la que participan el sector público y el privado, a la que se encomienda la realización de actividades de naturaleza pública, como sucede con la creación de sociedades de capital mixto (admitido expresamente como una de las modalidades del desaparecido contrato de gestión de servicios públicos, art. 277 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, *por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público*, en adelante TRLCSP). Sobre esta modalidad de colaboración público-privada *vid.*

precisamente por la coincidencia de naturaleza entre ambos instrumentos. Sin embargo, el contrato típico de colaboración público-privada, incluido por primera vez en el ordenamiento jurídico español por la Ley 30/2007, de 30 de octubre, *de Contratos del Sector Público*, se alejó de tales concepciones generales de la colaboración público-privada como asimilable a cualquier forma de contratación pública, quedando circunscrito a una modalidad muy concreta de ésta, compuesta por actuaciones *globales e integradas* en las que se incluían, además de la realización de la prestación que podría denominarse como “principal”, la “[...] *financiación de inversiones inmateriales, de obras o de suministros necesarios para el cumplimiento de determinados objetivos de servicio público o relacionados con actuaciones de interés general*”¹³¹. Pero además de ser un contrato con un objeto múltiple¹³², estaba limitado a aquéllas prestaciones que pudiesen calificarse como *complejas*¹³³ (bienes, productos, obras, equipos, sistemas, instalaciones) porque su “[...] *definición final [...] solo puede obtenerse a través de la interacción entre el órgano de contratación y los licitadores*”¹³⁴ —al estar en muchos casos fuera del mercado, debiendo elaborarse *ex profeso*— e incluir, además de su suministro, construcción, instalación, transformación, renovación o actualización; también su mantenimiento, explotación y/o gestión integral. Todo ello sin olvidar que se trataba de un tipo contractual de naturaleza supletoria, pues únicamente podían “[...] *celebrarse contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado cuando previamente se haya puesto de manifiesto, [...], que otras fórmulas alternativas de contratación no permiten la satisfacción de las finalidades públicas*”¹³⁵.

La prestación del suministro energético a las Administraciones públicas difícilmente puede calificarse como un contrato *particularmente complejo* si atendemos a la definición que de éstos hacía la Ley de Contratos del Sector Público: “[...] *cuando el órgano de contratación no se encuentre objetivamente capacitado para definir, [...], los medios técnicos aptos*

BERNAL BLAY, M. A., “La colaboración público-privada institucional”, en la *Revista aragonesa de Administración pública*, n° 37, 2010, págs. 93 a 138.

¹³¹ Art. 11.1 TRLCSP.

¹³² En opinión de CHINCHILLA MARÍN, los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado son realmente contratos mixtos, puesto que “[...] *no tienen un objeto propio y distinto de los objetos característicos de los contratos típicos, sino que su singularidad radica en que mezclan o combinan, potencialmente, todos los posibles objetos de los contratos administrativos típicos o especiales [...]*”. CHINCHILLA MARÍN, C., “El contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado”, en COLÁS TENAS, J. y MEDINA GUERRERO, M. (Coords.) et al., *Estudios sobre la Ley de Contratos del Sector Público*, Fundación Democracia y Gobierno Local, 2009, pág. 455. Esta naturaleza mixta queda patente, además, en su régimen jurídico, que participaba de la *teoría de la absorción*, característica de esta modalidad contractual (cf. art. 313 TRLCSP).

¹³³ *Complejidad* que, como recuerda COLLADO MARTÍNEZ, puede ser *jurídica, técnica o económico-financiera*. COLLADO MARTÍNEZ, R., “El contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado”, en la *Revista española de la función consultiva*, n° 8 (Especial Ley del suelo y Ley de contratos del sector público), 2007, pág. 204.

¹³⁴ Exposición de Motivos de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, *de Contratos del Sector Público* (IV.3).

¹³⁵ Art. 11.2 TRLCSP. Además, se creó un procedimiento de adjudicación específico para los contratos de colaboración público-privada: el *diálogo competitivo* (art. 180.3 TRLCSP).

para satisfacer sus necesidades u objetivos, o para determinar la cobertura jurídica o financiera de un proyecto”¹³⁶. El suministro energético es una prestación de sobra conocida para la Administración pública, cuyo contenido se encuentra perfectamente delimitado después de décadas de uso, por lo que no participa de la *complejidad* exigida para los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado, además de que tampoco comprende ni la financiación de las inversiones necesarias ni el mantenimiento o la gestión posterior de las infraestructuras e instalaciones eléctricas¹³⁷. No era posible, por tanto, recurrir al contrato de colaboración público-privada para la contratación de meros suministros energéticos.

Por el contrario, los contratos de rendimiento energético sí tenían cabida dentro del ámbito propio de los contratos de colaboración entre el sector público y el privado¹³⁸, ya que su objetivo de mejorar la eficiencia energética de los edificios, instalaciones o alumbrado públicos encajaba en la letra c) del artículo 11.1 TRLCSP, que admitía como prestaciones susceptibles de colaboración público-privada aquellas prestaciones de servicios “[...] que incorporen tecnología específicamente desarrollada con el propósito de aportar soluciones más avanzadas y económicamente más ventajosas que las existentes en el mercado”. Parece claro que la mejora de la eficiencia energética de los edificios e instalaciones públicos es una *solución económicamente más ventajosa* que la existente en el mercado—si entendemos por “existente en el mercado” el contrato tradicional de suministro eléctrico—atendiendo al ahorro que supone para las Administraciones contratantes. Además, los contratos de rendimiento energético incluyen el resto de prestaciones necesarias para que pudiesen considerarse auténticos contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado: financiación de las inversiones necesarias y gestión y mantenimiento de las instalaciones objeto del contrato. Así lo consideró el propio Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el cual hizo expresa referencia a esta modalidad contractual en su *Plan de Activación de la Eficiencia Energética en los Edificios de la Administración General del Estado (PAEE-AGE)*, considerando que su “[...] singularidad lo hace especialmente adecuado para convertirse en el marco jurídico en el que se desarrolle el contrato

¹³⁶ Art. 180.2 TRLCSP. En el mismo sentido: art. 118.1 TRLCSP.

¹³⁷ En este sentido, resultan de interés los pronunciamientos de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado en relación al objeto del contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado en el ordenamiento jurídico español. *Vid. ad exemplum* los Informes n° 53/2009, de 26 de febrero de 2010; y 6/2011, de 28 de octubre. También resulta de interés, entre otras, la Resolución n° 24/2012, de 14 de marzo (recurso n° 14/2012) del Tribunal Administrativo de Recursos Contractuales de Andalucía.

¹³⁸ Así lo considera igualmente GARCÍA RUBIO, F., “La contratación pública en materia de eficiencia energética. Un análisis de sus tipologías a la luz del TRLCSP, con especial referencia a la Administración local”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (*Dirs.*) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, pág. 139.

para la gestión integral de los servicios energéticos de un edificio público¹³⁹. Opinión reiterada por el propio IDAE en diversos documentos, como en su Resolución de 23 de febrero de 2010, por la que establece las líneas de apoyo económico e incentivación de la participación de las empresas de servicios energéticos en el marco del citado plan Estatal¹⁴⁰; además de elaborar, en colaboración con el Comité Español de la Iluminación (CEI), un modelo de *contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado para la prestación de servicios energéticos en las instalaciones de alumbrado en las instalaciones de alumbrado exterior municipal*. Sin embargo, la nueva Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de *Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014*, relega al olvido a los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado, haciendo desaparecer del ordenamiento jurídico español esta tipología contractual, por lo que no podrá utilizarse en lo sucesivo para acoger a los contratos de rendimiento energético.

Por lo que se refiere al segundo de los tipos contractuales a los que hace referencia el título de este epígrafe, las concesiones de servicio público, éstas estaban previstas en el ordenamiento jurídico español como una de las cuatro modalidades que podía adoptar el denominado *contrato de gestión de servicios públicos*, junto con el *concerto*, la *gestión interesada* y la *sociedad de economía mixta*¹⁴¹. En las concesiones de servicio público, la Administración titular de un servicio público encomienda su prestación a una empresa privada –el *concesionario*–, la cual gestiona la actividad a su propio riesgo y ventura, percibiendo por esta labor una retribución satisfecha –directa o indirectamente– por los usuarios del servicio, la cual puede estar acompañada de una cantidad pagada por la propia Administración titular del servicio público. La naturaleza de las concesiones de servicio público y su delimitación respecto de otras figuras afines, como el contrato de servicios, ha sido objeto de debate doctrinal y jurisprudencial durante los últimos años¹⁴². La Directiva 2014/23/UE, de 26 de febrero, *relativa a los contratos de concesión*, quiso poner fin a esta situación de incertidumbre y optó por definir la concesión de

¹³⁹ Resolución de 14 de enero de 2010, de la Secretaría de Energía, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de diciembre de 2009, que aprueba el *Plan de Activación de la Eficiencia Energética en los Edificios de la Administración General del Estado* (PAEE-AGE).

¹⁴⁰ Publicada mediante Resolución de 28 de septiembre de 2010, de la Secretaría de Estado de Energía (BOE n.º 249, de 14 de octubre); y modificada mediante Resolución del IDAE de 28 de abril de 2011 (publicada mediante Resolución de 10 de mayo de 2011, de la Secretaría de Estado de Energía; BOE n.º 123, de 24 de mayo).

¹⁴¹ Artículo 277 TRLCSP. La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de *Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014*, elimina el contrato de gestión de servicios públicos y sus modalidades, sustituyéndolo por los contratos de concesión de obra y de servicios (arts. 14 y 15).

¹⁴² Sobre esta cuestión y su evolución en los últimos tiempos *vid.* GIMENO FELIÚ, J. M.ª., “Delimitación conceptual entre el contrato de gestión de servicios públicos, contrato de servicios y el CPP”, en la *Revista Española de Derecho Administrativo*, n.º 156, 2012, págs. 17 a 58.

servicios públicos por referencia a un elemento esencial: el *riesgo operacional*¹⁴³. Para esta Directiva, la característica principal de una concesión, esto es, el derecho a explotar el servicio público, implica siempre la transferencia al concesionario de un riesgo operacional de carácter económico consistente en la posibilidad de que éste no recupere las inversiones realizadas ni cubra los costes que haya sufragado para explotar el servicio adjudicado¹⁴⁴. Este riesgo operacional debe ser entendido como un riesgo que *escapa al control de las partes*, identificándose con el riesgo de exposición a las *incertidumbres del mercado*, y materializado –alternativa o conjuntamente– en los denominados riesgos de demanda o de suministro¹⁴⁵. Ambos riesgos están vinculados con el consumo del servicio que en cada momento realizan sus usuarios. Sin embargo, en los contratos públicos de rendimiento energético no existen *usuarios*, entendiéndose éstos como los ciudadanos beneficiarios del servicio público, pues el servicio se presta directamente a la Administración pública, que es la consumidora de la energía y la titular de los edificios e instalaciones sobre los que se aplican las medidas de eficiencia y ahorro energético, por lo que no podrían ser considerados como concesiones de servicio público, sino como *meros* contratos de servicios¹⁴⁶. Pero, además, incluso en el caso de que pudiesen considerarse como concesiones de servicio público cuando éste se presta directamente a la Administración pública, sin participación de usuarios particulares¹⁴⁷, se ha visto cómo los contratos públicos de rendimiento energético analizados contienen cláusulas que eliminan las incertidumbres del mercado vinculadas con la variación del consumo –demanda– por parte de las Administraciones contratantes, que son siempre compensadas económicamente al contratista –*abono por excesos de consumo de energía*–, por lo que éste no asume ningún tipo de riesgo operacional, imprescindible para que el acuerdo suscrito con la Administración contratante pueda ser calificado como concesión de servicio público a ojos de la Directiva 2014/23/UE¹⁴⁸.

Como se señaló en su momento, las empresas concesionarias sí que asumen un riesgo en los contratos de rendimiento energético, pero este riesgo debe ser calificado

¹⁴³ Sobre este concepto *vid.* ROMÁN MÁRQUEZ, A., “El riesgo en las concesiones de obras y servicios públicos: orígenes, evolución y situación actual en el ordenamiento jurídico comunitario”, en la *Revista Española de Derecho Administrativo*, n.º 182, 2017, págs. 445 a 481.

¹⁴⁴ Considerando n.º 18 de la Directiva 2014/23/UE.

¹⁴⁵ Considerando n.º 20 de la Directiva 2014/23/UE.

¹⁴⁶ Categoría *residual* para los acuerdos de gestión de servicios públicos en los que no se transfiere al concesionario el citado *riesgo operacional*. *Vid.* en este sentido la Comunicación interpretativa de la Comisión Europea “*sobre las concesiones en el Derecho comunitario*”, de 12 de abril de 2000, pág. 9 y ss.

¹⁴⁷ En contra, la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado: *vid.* informes n.º 61/2003, de 12 de marzo de 2004, y n.º 70/2004, de 11 de marzo de 2005.

¹⁴⁸ Igualmente se compensan las variaciones en el precio de la energía y de otros suministros, como pueden ser los necesarios para el mantenimiento de las instalaciones, –*abono por la revisión de precios*–, por lo que tampoco existe un riesgo para el concesionario derivado de estos elementos.

como *interno*, pues no depende de circunstancias que escapen a su control, como sucede con los riesgos de demanda y de suministro, sino de la capacidad del contratista para gestionar el servicios de forma que alcance los objetivos de eficiencia energética previstos y logre los ahorros necesarios para amortizar las inversiones realizadas y obtener un beneficio empresarial de la operación. Este riesgo *interno* no es suficiente para considerar estos contratos como concesiones de servicio público, pues como recuerda la Directiva 2014/23/UE “[l]os riesgos vinculados, por ejemplo, a la mala gestión, a los incumplimientos de contrato por parte del operador o a situaciones de fuerza mayor no son determinantes a efectos de la clasificación como concesión, ya que tales riesgos son inherentes a cualquier contrato, tanto si es un contrato público como si es una concesión”¹⁴⁹. Por todo lo expuesto, el contrato público de rendimiento energético no puede adoptar la forma de una concesión de servicio público¹⁵⁰.

La recientemente aprobada Ley 9/2017, de 8 de noviembre, *de Contratos del Sector Público*, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, traspone punto por punto lo manifestado por la Directiva 2014/23/UE respecto de las concesiones de servicio público y la necesaria traslación al concesionario del referido riesgo operacional, por lo que no supone ninguna variación respecto de la señalada imposibilidad de utilizar esta figura como soporte de los contratos de rendimiento energético.

V. REFLEXIÓN FINAL.

Los contratos de rendimiento energético son una herramienta muy útil para las diferentes Administraciones públicas a la hora de ahorrar en su factura energética sin necesidad de invertir recursos propios, lo cual afectaría negativamente a la consecución de sus objetivos de estabilidad presupuestaria. Al mismo tiempo, la mejora de la eficiencia de las instalaciones consumidoras de energía permite ajustar su consumo, lo que reduce los impactos negativos en el medio ambiente e, indirectamente, contribuye a mejorar la balanza de pagos nacional en lo relativo a suministros energéticos provenientes del exterior. A pesar de que ya son muchas las Administraciones públicas que han suscrito acuerdos con empresas de servicios energéticos tanto en el ámbito de los edificios e instalaciones públicas como en el relativo al alumbrado exterior,

¹⁴⁹ Considerando nº 20 de la Directiva 2014/23/UE.

¹⁵⁰ En contra de esta opinión –si bien es anterior a la publicación de la Directiva 2014/23/UE–, GARCÍA RUBIO, F., “La contratación pública en materia de eficiencia energética...*Op.cit.*, pág. 154. En cualquier caso, el informe de la Comisión Europea “*Iluminando las ciudades. Acelerando el despliegue de soluciones de iluminación innovadoras en las ciudades europeas*”, al hablar de las modalidades posibles del contrato de rendimiento energético en materia de alumbrado público cita expresamente los contratos de suministro, de servicios y mixto, sin hacer ninguna referencia a la concesión de servicios públicos (págs. 20 y 21).

aún persisten algunas de las *barreras* a las que alude la Unión Europea, que frenan la generalización de estos instrumentos, habitualmente relacionadas con el desconocimiento por parte de los decisores públicos y con algunas reticencias derivadas de la desconfianza en las nuevas tecnologías que posibilitan los ahorros energéticos. En este sentido, sería conveniente analizar en profundidad la eficacia de las diferentes iniciativas públicas puestas en marcha hasta la fecha con el objetivo de superar las citadas barreras, debiendo sopesarse su intensificación o el cambio de estrategia para acelerar la implantación generalizada de estas medidas de ahorro energético tanto en el ámbito privado como en el público.

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- ALMONACID LAMELAS, L., “La colaboración público privada en tiempos de crisis”, en el *Consultor de los ayuntamientos y de los juzgados: Revista técnica especializada en administración local y justicia municipal*, nº 23-24, 2011, págs. 2.854 a 2.862.
- AMORES, A., CHICO, J., PÉREZ DE AYALA, J. y ARCE, A., “Las empresas de Servicios Energéticos: clarificación de su naturaleza y objetivos, alcance de sus actividades, beneficios para la sociedad, etc.”, en *Cuadernos de energía*, nº 36, septiembre, 2012, págs. 20 a 30.
- ARIÑO ORTIZ, G., *Comentarios a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*, Vol. I, Comares, 2003.
- BERNAL BLAY, M. A., “La colaboración público-privada institucional”, en la *Revista Aragonesa de Administración Pública*, nº 37, 2010, págs. 93 a 138.
- CALVO ROJAS, E., “Aspectos contractuales de la financiación de proyectos de infraestructura a través del sistema BOT (Build, Operate and Transfer)”, en la *Revista Argentina de Derecho Empresario*, nº 2, 2005, págs. 137 a 242.
- CASTRO LÓPEZ, M^a P., “Comentario a la normativa sobre iluminación exterior y lucha contra la contaminación lumínica”, en GONZÁLEZ RÍOS, I. (*Dir.*) et al., *Estudios sobre la normativa reguladora de la eficiencia energética. Especial referencia a su incidencia en las Administraciones Públicas*, Thomson Reuters/Aranzadi, 2016, págs. 195 a 219.
- CHINCHILLA MARÍN, C., “El contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado”, en COLÁS TENAS, J. y MEDINA GUERRERO, M. (*Coords.*) et al., *Estudios sobre la Ley de Contratos del Sector Público*, Fundación Democracia y Gobierno Local, 2009, pág. 453 a 487.

- COLLADO MARTÍNEZ, R., “El contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado”, en la *Revista española de la función consultiva*, n° 8 (Especial Ley del suelo y Ley de contratos del sector público), 2007, págs. 191 a 212.
- COLÓN DE CARVAJAL FIBLA, B., “El contrato de colaboración público-privada en el ordenamiento jurídico español: crónica de una muerte anunciada”, en GIMENO FELIÚ, J. M^a. y BERNAL BLAY, M. A. (Coords.) et al., *Observatorio de los contratos públicos 2013*, Aranzadi, 2014, págs. 489 a 524.
- DEL GUAYO CASTIELLA, I., “La situación de los entes locales ante el nuevo paradigma de sostenibilidad energética”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (Dir.) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, págs. 287 a 300.
- DENGA, Q., JIANGB, X., CUIA, Q. y ZHANGC, L., “Strategic design of cost savings guarantee in energy performance contracting under uncertainty” en *Applied energy*, Vol. 139, february, 2015, págs. 68 a 80.
- DUANE, T. P., “Greening the grid: implementing climate change policy through energy efficiency, renewable portfolio standards, and strategic transmission system investments”, en *Vermont Law School Legal Studies*, Research paper, Vol. 34, 2010, págs. 710 a 780.
- GALÁN VIOQUE, R. y RUIZ OLMO, I., “Normativa autonómica sobre eficiencia energética (especial referencia a la regulación de la eficiencia energética en Andalucía)” en GONZÁLEZ RÍOS, I. (Dir.) et al., *Estudios sobre la normativa reguladora de la eficiencia energética. Especial referencia a su incidencia en las Administraciones Públicas*, Thomson Reuters/Aranzadi, 2016, págs. 259 a 276.
- GALERA RODRIGO, S., “Del ahorro de energía a la eficiencia energética: objetivos e instrumentos de la política comunitaria”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (Dir.) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, págs. 217 a 234.
- GARCÍA DE ENTERRÍA, E., “Memoria sobre la reconfiguración sustancial del sistema eléctrico español en 1951”, en la *Revista de Administración Pública*, n° 171, septiembre-diciembre, 2006, págs. 403 a 413.
- GARCÍA RUBIO, F., “La contratación pública en materia de eficiencia energética. Un análisis de sus tipologías a la luz del TRLCSP, con especial referencia a la Administración local”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (Dir.) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, págs. 93 a 176.

- GIMENO FELIÚ, J. M^a., “Delimitación conceptual entre el contrato de gestión de servicios públicos, contrato de servicios y el CPP”, en la *Revista Española de Derecho Administrativo*, n^o 156, 2012, págs. 17 a 58.
- GONZÁLEZ BUSTOS, M^a A. y GONZÁLEZ IGLESIAS, M. A., “Sostenibilidad y responsabilidad en la edificación”, en la *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, n^o 301, noviembre, 2015, págs. 151 a 179.
- GONZÁLEZ BUSTOS, M^a A., “El Código Técnico de Edificación”, en FERNANDO PABLO, M. M. (dir.) y GONZÁLEZ BUSTOS, M^a A. (coord.) et al., *Derecho de la Edificación y Renovación Urbana*, Tecnos, 2016, págs. 210 a 222; y “Desarrollo Territorial y Urbano sostenible”, *Ibidem*, págs. 19 a 35.
- KILIÇ, F. Ç. y KAYAB, D., “Energy production, consumption, policies, and recent developments in Turkey”, en *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 11, Issue 6, august, 2007, págs. 1.312 a 1.320.
- KLIJN, E. H. y TEISMAN, G. R., “Institutional and strategic barriers to public-private partnership: an análisis of dutch cases”, en *Public money and management*, Vol. 23, Issue 3, 2003, págs. 137 a 146.
- LASHERAS MERINO, M. A., *Rivalidad y competencia en los mercados de energía en España*, Laboratorio de Alternativas, documentos de trabajo, n^o 76, 2005.
- LEEA, P., LAMA, P. T. I., y LEEB, W. L., “Risks in Energy Performance Contracting (EPC) projects”, en *Energy and buildings*, Vol. 92, april, 2015, págs. 116 a 127.
- LÓPEZ, S. (Ed.) et al., *La creación de Red Eléctrica de España. 1982-1985*, Red Eléctrica de España S. A., 2010.
- MAESTRO BUELGA, G., GARCÍA HERRERA, M. A. y VÍRGALA FORURIA, E. (Coords.) et al., *El mercado europeo de la energía después del tercer paquete legislativo*, Comares, 2014.
- MAHLIA, T. M. I., MASJUKI, H. H., y CHOUDJURY, J. A., “Theory of energy efficiency standars and labels”, en *Energy Conversion and Management*, Vol. 43, Issue 6, april, 2002, págs. 743 a 761.
- MELLADO RUÍZ, L., “El contrato de colaboración público-privada de prestación integral de servicios energéticos”, en GARCÍA RUBIO, F. y MELLADO RUIZ, L. (Dirs.) et al., *Eficiencia energética y Derecho*, Dykinson, 2013, págs. 177 a 214.
- MINGORANCE MARTÍN, C., “Energías renovables y riesgo regulatorio: los principios de seguridad jurídica, irretroactividad y protección de la confianza legítima en el ámbito de la producción de energía eléctrica desde fuentes proambienta-

- les”, en *Administración de Andalucía: Revista Andaluza de Administración Pública*, n° 87, 2013, págs. 137 a 185.
- MUÑOZ MACHADO, S., “Introducción al sector energético: regulación pública y libre competencia”, en MUÑOZ MACHADO, S., SERRANO GONZÁLEZ, M. y BACIGAUPÓ SAGGESE, M. (*Dir.*) et al., *Derecho de la regulación económica*, Vol. III (Sector energético), Tomo I, Iustel, 2010, págs. 17 a 51.
- NAVARRO, A., “Build-Operate-Transfer (BOT) arrangements: the experience and policy challenges”, en *Discussion Paper Series No 2005-1*, Philippine Institute for Development Studies, January, 2005, págs. 1 a 58.
- NEBREDA PÉREZ, J. M^a, *Distribución eléctrica. Concurrencia de disciplinas jurídicas*, 1^a edición, Civitas, 1999.
- PLEITE GUADAMILLAS, F. y MORENO MOLINA, J. A., *La nueva Ley de Contratos del Sector Público. Estudio sistemático*, La Ley, 1^a reimpresión, 2008.
- PUEYO, J., “Las relaciones entre las empresas eléctricas y el Estado franquista”, en *IX Congreso Internacional de la Asociación Española de Historia Económica*, Universidad de Murcia, 9 al 12 de septiembre de 2008, págs. 1 a 28.
- ROMÁN MÁRQUEZ, A., “La contratación pública verde”, en TAVARES DA SILVA, S. (*Coord.*) et al., *Desafíos actuais em matéria de sustentabilidade ambiental e energética*, Instituto Jurídico/Faculdade de Direito de la Universidade de Coimbra, 2015, págs. 191 a 232.
- “El riesgo en las concesiones de obras y servicios públicos: orígenes, evolución y situación actual en el ordenamiento jurídico comunitario”, en la *Revista Española de Derecho Administrativo*, n° 182, 2017, págs. 445 a 481.
- SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, A., “El contrato de suministro de energía eléctrica”, en el *Boletín de la Facultad de Derecho*, UNED, n° 10-11, 1996, págs. 163 a 188.
- SCHAUB, A., “La liberalización de la energía en Europa”, en *Política exterior*, Vol. 16, n° 87, 2002.
- SORRELL, E., “The economics of energy service contracts”, en *Energy policy*, Vol. 35, Issue 1, January, 2007, págs. 507 a 521.
- SOUTHARD, K., “U.S. electric utilities: the first public-private partnerships?”, en *Public contract law journal*, Vol. 39, Issue 2, Winter, 2010, págs. 395 a 410.
- SOUVIRÓN MORENILLA, J. M^a y LÓPEZ GARCÍA, M., “Eficiencia energética y contratación pública: la contratación de servicios energéticos por el sector público”, en GONZÁLEZ RÍOS, I. (*Dir.*) et al., *Estudios sobre la normativa reguladora*

- de la eficiencia energética. *Especial referencia a su incidencia en las Administraciones Públicas*, Thomson Reuters/Aranzadi, 2016, págs. 227 a 258.
- TARLEA, R. y CODES, J. M^a, “El sector eléctrico”, en ALONSO TIMÓN, A. J. (Coord.) et al., *Sectores regulados. Sector energético, sector del transporte y sector de las telecomunicaciones*, Dykinson, 2014, págs. 19 a 94.
- VVAA, “*Propuesta de modelo de contrato de servicios energéticos y mantenimiento en edificios de las Administraciones Públicas*”, documento de trabajo, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), 2007.
- VVAA, *2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética en España 2011-2020*, Resumen ejecutivo, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), 2011.
- VVAA, *Energy efficiency trends and policies in Spain. National report for the ODYSSEE-MURE Project*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), 2015.
- VVAA, *Estudio sobre el mercado de la eficiencia energética en España*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)/Asociación de Empresas de Eficiencia Energética, 2011.
- VVAA, *Guía técnica de eficiencia energética en iluminación. Alumbrado público*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)/Comité Español de Iluminación (CEI), 2001.
- VVAA, *Impacto socioeconómico del mercado de la eficiencia energética en el horizonte 2020*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)/Centro de Estudios Económicos Tomillo (CEET)/Garrigues Medio Ambiente, 2011.
- VVAA, *Implementing the EU Energy Efficiency Directive: Latest analysis of Member State plans for end-use energy savings targets (Article 7)*, The Coalition for Energy Savings, 2015.
- VVAA, *Inventario, consumo de energía y potencial de ahorro del alumbrado exterior municipal en España*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), 2ª versión, 2014.
- VVAA, *Protocolo de auditoría energética de las instalaciones de alumbrado público exterior*, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)/Comité Español de Iluminación (CEI), 2008.
- WAIDE, P., LEBOT, B., y HINNELLS, M., “Appliance energy standards in Europe”, en *Energy and Buildings*, Vol. 26, Issue 1, 1997, págs. 45 a 67.