

Los datos abiertos en la contratación pública: pasado, presente ¿y futuro? (1)

Julián Valero Torrijos

Catedrático de Derecho Administrativo. Universidad de Murcia

Resumen: El potencial innovador que permite la tecnología requiere impulsar un modelo de transparencia y acceso a la información del sector público basado en los datos abiertos para facilitar su reutilización de manera automatizada. La regulación europea de 2019 en la materia abre una posibilidad de gran relevancia, los denominados *datos de alto valor*, cuya aplicación en el ámbito de la contratación pública podría tener un gran impacto al facilitar tanto la accesibilidad de la información a los operadores económicos como, asimismo, el control social del gasto público.

Palabras clave: Datos abiertos, reutilización de la información del sector público, contratación pública.

I. El uso de medios electrónicos y la transparencia en el ámbito de la contratación del sector público

La reforma de la contratación pública a nivel europeo impulsada en el año 2014 supuso un decidido avance en la modernización del marco normativo. Desde el punto de vista que ahora nos interesa dos fueron los pilares en los que se sustentó la reforma: la apuesta decidida por el uso de los medios electrónicos y, de otra parte, el refuerzo de las medidas relativas a la transparencia y el acceso a la información.

Se trató de una reforma que vino acompañada, en el ámbito estatal, por la aprobación de la legislación de 2015 sobre procedimiento administrativo y régimen jurídico del sector público que, por fin, impuso el uso de medios electrónicos en la gestión documental. No obstante, el modelo en que se basó esta última regulación no fue, precisamente, innovador, en particular por lo que se refiere al paradigma de la sustitución de los documentos por los datos en cuanto unidad básica a partir de la cual implementar la modernización tecnológica de la gestión interna en el sector público. Como ejemplo clarificador de esta información bastaría con referirnos al concepto legal de expediente administrativo electrónico y, en particular, a la exclusión de su objeto de «la información que tenga carácter auxiliar o de apoyo, como la contenida en aplicaciones, ficheros y bases de datos informáticas» en los términos del artículo 70.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (LPACAP).

Por lo que se refiere al objeto de este trabajo, la disponibilidad de la información contractual a través de medios electrónicos pretende fundamentalmente facilitar la igualdad potencial de los licitadores en el acceso al procedimiento contractual en coherencia con uno de los pilares básicos de la legislación europea (Valcárcel, 2014: 191), de manera que todos ellos puedan tener noticia de la convocatoria y, en consecuencia, decidir si participar en la misma. Por otra parte, al menos de manera indirecta, el refuerzo de la publicidad permite aumentar las posibilidades de llevar a cabo un eficaz control social acerca de las decisiones relativas al gasto público que se dedica a la contratación, todo ello desde los planteamientos y premisas del Gobierno Abierto; sobre todo si partimos de la ineficacia reconocida de los diferentes mecanismos de control existentes y, por tanto, de la necesidad de explorar nuevos planteamientos de muy diverso tipo que buscan establecer vías alternativas para poder supervisar de manera más precisa la acción administrativa (Cerrillo, 2018: 1269).

Ahora bien, desde la perspectiva de la innovación tecnológica la forma y las condiciones en que ha de tener lugar la publicación de la información debe ajustarse a ciertos criterios específicos, de manera que es suficiente simplemente el uso de medios electrónicos sin cumplir con una serie de exigencias adicionales. Ahora bien, para ello resulta imprescindible que la práctica administrativa se articule en un modelo de gestión basado en los datos y no, al menos de modo principal, en los documentos, aunque se encuentren en soporte electrónico (significativa es la exigencia legal de que los actos administrativos se produzcan «por escrito a través de medios electrónicos», tal y como contempla el artículo 36 LPACAP). Para ello hay que superar el marco normativo vigente y, asimismo, una práctica administrativa en la gestión de la contratación pública que, en gran medida, está inspirada en la simple digitalización del papel sin tener en cuenta el potencial innovador de la tecnología.

La legislación de transparencia de 2013 reforzó la difusión de información contractual a través de medios electrónicos

En todo caso, resulta imprescindible partir de un sucinto análisis de la evolución del marco normativo que tenga en cuenta las singularidades del acceso a la información en el ámbito de la contratación del sector público. Así, en primer lugar, la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno (LTBG) ya estableció importantes obligaciones legales tendentes a reforzar la publicidad de las decisiones contractuales, en concreto:

la obligación de suministrar información se extiende a los adjudicatarios de los contratos que puedan suscribir aquellas (artículo 4);

en cuanto al objeto de la información a difundir, la obligación legal se extiende a «todos los contratos, con indicación del objeto, duración, el importe de licitación y de adjudicación, el procedimiento utilizado para su celebración, los instrumentos a través de los que, en su caso, se ha publicitado, el número de licitadores participantes en el procedimiento y la identidad del adjudicatario, así como las modificaciones del contrato»; debiendo ser objeto de publicación igualmente «las decisiones de desistimiento y renuncia de los contratos», información estadística acerca del «porcentaje en volumen presupuestario de contratos adjudicados a través de cada uno de los procedimientos previstos en la legislación de contratos del sector público» junto con «las subcontrataciones que se realicen con mención de los adjudicatarios» (artículo 8);

por lo que se refiere a los aspectos formales, el legislador ya apostaba de manera decidida por el uso de

medios electrónicos al señalar que debe tener lugar «en las correspondientes sedes electrónicas o páginas web y de una manera clara, estructurada y entendible para los interesados y, preferiblemente, en formatos reutilizables» (artículo 5).

En definitiva, la legislación de transparencia de 2013 supuso un avance importante a la hora de reforzar la difusión de información contractual a través de medios electrónicos, aunque su apuesta por los formatos abiertos y reutilizables puede calificarse como insuficiente al establecer una mera preferencia. Se trata, en última instancia, de una opción legislativa plenamente coherente con las previsiones de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público (LRISP) que, a pesar de la reforma de la regulación europea que tuvo lugar en 2013, no llegó a imponer estrictas obligaciones respecto de la publicación de la información en formatos abiertos y reutilizables, ni siquiera tras la importante reforma que tuvo lugar en 2015, más allá de las importantes dificultades que plantea su aplicación práctica por cuanto la gestión documental asociada ha de tener lugar en base a parámetros técnicos, organizativos y jurídicos que faciliten la posterior reutilización de la información (Campos, 2017: 465-466).

II. De la transparencia a la reutilización y los datos abiertos en la regulación sobre contratación pública

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 (LCSP) ha tratado de reforzar el acceso y la difusión de información relativa a la contratación. En particular debe destacarse a los efectos de este trabajo la novedad que supuso el énfasis regulatorio desde la perspectiva de los datos abiertos, para lo cual ha establecido fundamentalmente dos medidas que claramente van más allá de la mera preferencia al establecer obligaciones en sentido estricto. Así:

el artículo 63 LCSP establece que los órganos de contratación han de disponer de un perfil del contratante en Internet, instrumento a través del cual han de agrupar «la información y documentos relativos a su actividad contractual al objeto de asegurar la transparencia y el acceso público», debiendo asegurarse el acceso libre en formatos abiertos y reutilizables, sin que pueda exigirse identificación previa, salvo para servicios personalizados;

por su parte, el artículo 347 LCSP contempla la existencia de una plataforma electrónica que la Administración General del Estado ha de poner a disposición de todos los órganos de contratación del sector público para que, con carácter preceptivo, alojen allí sus perfiles del contratante; si bien las Comunidades Autónomas podrán optar por crear su propia plataforma en relación con sus propios procedimientos y los de las entidades locales de su territorio, con la condición de que la convocatoria de todas las licitaciones y sus resultados, bien directamente bien por agregación, estén disponibles en la Plataforma de Contratación del Sector Público.

En consecuencia, la reforma legal de 2017 en materia de contratación pública se ha apostado por un régimen de gestión de las licitaciones con una transparencia más reforzada donde el perfil del contratante. Es importante destacar a estos efectos que la dicción literal del artículo 63 LCSP resulta clara y terminante, pues requiere que el perfil se encuentre únicamente accesible a través de Internet, que en el mismo se agrupe toda la información relativa a los procedimientos de contratación que allí se enumera y, lo que

resulta más relevante a los efectos de este trabajo, que la información se publique necesariamente en formatos abiertos y reutilizables. Más aún, según lo dispuesto en el artículo 347.8 LCSP, la obligatoria utilización de formatos abiertos y reutilizables también será de aplicación a las citadas plataformas pues resulta una medida plenamente coherente (Martín Delgado, 2018: 1984-1985). De lo contrario se estaría permitiendo una reducción injustificada de las garantías de accesibilidad de la información, que ha de estar accesible a través de formatos que permitan su tratamiento automatizado sin intervención directa de personas físicas precisamente para cumplir con las posibilidades de reutilización que permite la innovación tecnológica.

Así pues, no es sólo que el uso de medios electrónicos resulte incuestionable a la hora de publicar la información relativa a la contratación pública sino que, además, la forma en que la misma se materializa adquiere una gran relevancia (Martín Delgado, 2018: 1981), en particular por lo que se refiere a los anuncios de las convocatorias por cuanto la reutilización refuerza las posibilidades de que los potenciales licitadores tengan conocimiento de la misma, tal y como se ha venido demostrando con la amplia experiencia acumulada por algunos prestadores de servicios basados en la reutilización de la información contractual (2) .

La información disponible en el perfil del contratante y las plataformas de contratación lo ha de estar en un formato abierto y reutilizable

En particular, la obligación legal de publicar información sobre la contratación pública conforme a estándares abiertos y reutilizables constituye una exigencia que se encuentra al servicio de su puesta en valor efectiva, tanto desde el punto de vista comercial como social, adquiriendo una dimensión sustantiva más allá del mero cumplimiento de exigencias formales. En concreto, la obligación legal analizada se sustenta en la importancia de las condiciones en que ha de tener lugar la publicación en los perfiles y plataformas, ya que ha de facilitar que se implementen sistemas de búsquedas avanzadas a partir del tratamiento automatizado de los datos, en particular teniendo en cuenta las necesidades de datos para el funcionamiento de las herramientas de Inteligencia Artificial (Miranzo, 2020: 128-129). Y es precisamente desde estos parámetros donde la implementación de formatos abiertos y reutilizables se manifiesta como una garantía esencial para facilitar el acceso a la información conforme a las exigencias y posibilidades de la tecnología actual.

Sin embargo, el incumplimiento de la exigencia legal del uso de formatos abiertos y reutilizables no se encuentra tipificada como una de las causas de invalidez contempladas en el artículo 40 LCSP, por lo que se debe reconducir a las reglas generales del artículo 48 LPAC. Precisamente, según esta última previsión legal «el defecto de forma sólo determinará la anulabilidad cuando el acto carezca de los requisitos formales indispensables para alcanzar su fin o dé lugar a la indefensión de los interesados».

Ahora bien, más allá de que resulte indiscutible centrar el análisis en la anulabilidad, no por ello el incumplimiento de la obligación legal de utilizar formatos abiertos y reutilizables ha de reconducirse necesariamente a una simple cuestión formal (Martín Delgado, 2018: 1990). A tal efecto resulta imprescindible tener en cuenta el planteamiento anteriormente esbozado acerca de la justificación material que sustenta la obligación de difusión y, por tanto, el marco normativo que en su caso resulte de aplicación.

En definitiva, se ha de partir de una premisa indiscutible: la voluntad del legislador de establecer una obligación inequívoca e incondicionada de que la información disponible en el perfil del contratante y las plataformas de contratación lo ha de estar en un formato abierto y reutilizable ya que sólo de esta manera que puede garantizar su efectiva disponibilidad de manera razonable con las finalidades antes indicadas. En consecuencia, cabría admitir que el incumplimiento de esta obligación tuviera efectos invalidantes (Valero, 2019: 65-70), en línea con los criterios interpretativos que empiezan a aflorar respecto de otras exigencias relativas a la publicación de información contractual como es el caso de los CPV (Acuerdo del Tribunal Administrativo de la Comunidad de Madrid de 9 de mayo de 2022, recurso 134/2018, fundamento 5).

III. La nueva regulación legal sobre reutilización de la información del sector público: los datos de alto valor

Con la aprobación de la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público (DRISP), se ha iniciado un nuevo período en la evolución del marco normativo aplicable que, no obstante, precisa de una adaptación del Derecho interno en cada uno de los Estados. A este respecto, mediante el Real Decreto-ley 24/2021, de 2 de noviembre, se ha procedido a su transposición y, en concreto, a la actualización de la LRISP, si bien se encuentra todavía pendiente la tramitación parlamentaria de la correspondiente iniciativa parlamentaria (3) .

La DRISP y, por extensión la reforma de la LRSIP, pretenden renovar y actualizar un cuerpo regulatorio que fue concebido a principios de siglo XXI fundamentalmente a partir de la Directiva 2003/98/CE. La evolución del contexto tecnológico, social y económico reclama un marco normativo mejor adaptado a los desafíos a que se enfrenta la Unión Europea y, de manera particular, se considera esencial la adecuación de las garantías jurídicas a las exigencias de la competitividad y la innovación que suscitan tecnologías como la Inteligencia Artificial o el Internet de las Cosas.

Por lo que respecta al objeto de este trabajo, se ha establecido un régimen específico para los llamados *datos de valor añadido*, inicialmente limitados a ciertos ámbitos (geoespacial, ambiental, meteorología, estadística, sociedades y movilidad) pero con la autorización para que se concreten y, en su caso, amplíen por la Comisión Europea. Se trata de datos que pueden generar relevantes beneficios socioeconómicos y medioambientales, dinamizar servicios innovadores, beneficiar a un gran número de personas o a las pymes, así como ser combinados con otros conjuntos de datos. Por esta razón, se establece (artículo 3.ter LRISP) que, con carácter general, se faciliten de manera gratuita, sean legibles de manera automatizada, se suministren a través de API y, cuando proceda, se facilite su descarga masiva. Así pues, los datos de *alto valor* podrían suponer un instrumento para generar dinámicas que faciliten la reutilización, ya que la configuración normativa de su estatuto general tiende a facilitar las condiciones en que dicho tratamiento puede tener lugar, si bien su efectivo alcance dependerá de las concretas decisiones que se adopten por parte de la Unión Europea y los Estados miembros a la hora de establecer con más detalle cuáles son esos datos y el régimen jurídico preciso que, desde la perspectiva de los legisladores estatales, les resulte de aplicación (Valero, 2022: 85-86).

A tenor de lo dispuesto en el artículo 2.10 DRISP y en el Anexo LRISP, se trata de datos «cuya reutilización está asociada a considerables beneficios para la sociedad, el medio ambiente y la economía, en particular debido a su idoneidad para la creación de servicios de valor añadido, aplicaciones y puestos de trabajo

nuevos, dignos y de calidad, y del número de beneficiarios potenciales de los servicios de valor añadido y aplicaciones basados en tales conjuntos de datos».

De conformidad con el artículo 14 DRISP, corresponde a la Comisión Europea dictar los actos de ejecución que precisen conjuntos de datos específicos de *alto valor* que se engloben dentro de las categorías que figuran en el Anexo I. Del mismo modo, el artículo 3.ter.3 LRISP atribuye al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital la competencia para aprobar una lista de datos de *alto valor* a nivel estatal, en concreto a través de la División Oficina del Dato. En consecuencia, hasta que no tenga lugar dicha ejecución no se concretarán los conjuntos de datos a los que se atribuye la condición de *alto valor* a fin de aplicarles el singular régimen jurídico que establece la regulación que, en última instancia, tiende a facilitar su disponibilidad en condiciones muy ventajosas para proceder a su reutilización. En consecuencia, nos encontramos ante una oportunidad única para reforzar la accesibilidad a la información sobre contratación pública que, si bien sería deseable que se aprovechara en el conjunto de la Unión Europea, nada impide que sea impulsada a nivel estatal.

Para cada conjunto de datos de alto valor ha de existir una especificación técnica propia

Tal y como nos ha demostrado la práctica legislativa y administrativa en materia de reutilización de la información del sector público, además de identificar y solventar las barreras normativas que impidan el acceso libre a los datos, debieran fijarse consecuencias jurídicas adecuadas para corregir los supuestos de incumplimiento, de ahí la importancia del análisis realizado al respecto en el epígrafe anterior por lo que se refiere a la información contractual. De lo contrario, existe un riesgo evidente de que el avanzado régimen previsto para facilitar la disponibilidad de los datos —como es el caso de los de *alto valor*— se termine convirtiendo en un mero desiderátum sin eficacia práctica alguna. A este respecto es necesario enfatizar que la consideración de un conjunto de datos como de *alto valor* no supondrá discusión alguna acerca de si es posible o no acceder a los mismos sino, por el contrario, el desafío consiste en determinar en qué condiciones concretas habrán de publicarse de cara a su reutilización y, en su caso, adoptar las medidas necesarias —presupuestarias, organizativas, técnicas...— para hacer frente al cambio de planteamiento por lo que respecta a su accesibilidad.

Por lo que se refiere a las condiciones en que se han de encontrar disponibles los datos desde la perspectiva del régimen de los configurados con de *alto valor*, tal y como antes se ha explicado, deberán estarlo en formato legible por máquina, ser accesibles a través de API y, en su caso, facilitar la descarga masiva. Ahora bien, aun partiendo de la premisa de que la actividad de los organismos públicos se lleve a cabo en soporte electrónico, deberían adoptarse las medidas organizativas —y, en su caso, contractuales cuando intervengan empresas ajenas en la prestación de servicios de apoyo para la realización su propia actividad— que faciliten la disponibilidad de los datos en tales condiciones. Lo que en última instancia, como se enfatizaba al principio de este trabajo, exige planteamientos de gestión documental avanzada desde el diseño que simplifiquen su publicación según los estándares adecuados para permitir su reutilización más allá de la mera digitalización de la actividad administrativa.

En definitiva (Valero, 2022: 88-91), resulta prioritario que para cada conjunto de datos de *alto valor* exista una especificación técnica propia que incluya los atributos de calidad inexcusables a los que debe someterse su apertura teniendo en cuenta las singularidades del respectivo sector. Ahora bien, esta

exigencia plantea importantes condicionamientos económicos para dar cumplimiento a la regulación sobre este tipo de datos. En concreto, tanto el artículo 6 DRISP como el artículo 3.ter.2 LRISP establecen que los datos deben estar disponibles para su reutilización de manera gratuita, lo que conlleva relevantes consecuencias prácticas, en particular desde la perspectiva jurídico-organizativa por parte de los poderes adjudicadores a la hora de publicar la información.

IV. ¿Hacia una nueva configuración normativa de la apertura de los datos de contratación pública como datos de alto valor?

Más allá de las previsiones de la DRISP, resulta de gran interés la posibilidad abierta por el artículo 3.ter.3 LRISP al habilitar la aplicación en España del régimen de los datos de *alto valor* a otros ámbitos de relevancia social y económica, como puede ser el caso de la contratación del sector público, ya que nada impide en la regulación europea que se adopte esta medida. La importancia de esta información ha sido puesta de manifiesto en reiteradas ocasiones desde la sociedad civil (4) y, además, como ya hemos analizado, existe ya un incipiente marco normativo específico en España desde 2017 en este ámbito que, de este modo, podría recibir un impulso definitivo que tendría una notable incidencia tanto en la mejora de las prácticas contractuales como en el refuerzo de la transparencia. Más aún, la configuración de los datos de contratación pública como datos de *alto valor* a los efectos de su reutilización podría convertirse en un elemento tractor para consolidar definitivamente la cultura de los datos abiertos, si bien se requeriría la regulación de un modelo específico de estandarización adaptado a las singularidades de este ámbito de la actuación de los poderes públicos y, en su caso, que se apuesta de manera decidida por el impulso de los denominados *dispositivos prácticos* superando el imperdonable olvido del legislador (Martínez, 2022: 118-120).

Así pues, la configuración normativa de los datos de la contratación pública como datos de *alto valor* ofrece una oportunidad única de reforzar el modelo legal de transparencia en este ámbito, no sólo para dinamizar la competencia por parte de los operadores económicos y, en consecuencia, ofrecer una mayor eficiencia en el gasto público sino, además, para reforzar los principios del Gobierno Abierto por lo que se refiere a su control social o, incluso, al que se pueda llevar a cabo por parte de las autoridades públicas en el ámbito de la libre competencia (5). Ahora bien, se trata de una medida que para alcanzar efectivamente su potencial requiere ir más allá del mero cumplimiento de obligaciones formales sin trascendencia jurídica, de manera que su vulneración ha de venir aparejada de consecuencias jurídicas desde la perspectiva de la invalidez de los actos administrativos relativos a la publicación.

A tal efecto se ha de diseñar en primer lugar un modelo específico de apertura de la información contractual que parta de las exigencias establecidas en la regulación europea y estatal sobre datos abiertos y reutilización de la información del sector público para los datos de *alto valor*. En concreto, dicho modelo habrá de tener en cuenta las insuficiencias del actual marco normativo sobre transparencia y acceso a la información sobre contratación pública, lo que exige en primer lugar ir más allá de las limitaciones acerca del ámbito objetivo de la publicación conforme a formatos abiertos y reutilizables de manera automatizada que establece el artículo 63 LCSP, ya que resulta imprescindible proyectarlo sobre la totalidad del ciclo de la gestión contractual y no únicamente, como sucede hasta ahora con el momento de la publicación inicial. Se trata, en definitiva, de integrar, por una parte, la necesidad de reforzar la concurrencia empresarial y, por otra, de advertir que existe un innegable interés social —pero también del resto de los propios poderes adjudicadores— en conocer las incidencias relativas a la fase de la ejecución contractual.

En segundo lugar, la regulación ha de integrar no sólo la información específicamente relativa a los contratos, sino que se ha de impulsar un modelo de interconexión con otros registros y fuentes de datos de titularidad pública, de manera que los datos sobre contratación se vean enriquecidos. En concreto, ofrecería un innegable valor añadido que se facilite normativamente el acceso a los datos sobre subvenciones en formatos abiertos y reutilizables, más allá de las insuficientes condiciones que ofrece actualmente la Base de Datos Nacional de Subvenciones. Igualmente, sería de gran utilidad económica y social que se procediera a la apertura de la información que obra en el Registro Mercantil, permitiendo de esta manera completar la información de las adjudicaciones contractuales con la efectiva titularidad de las empresas adjudicatarias o, incluso, que simplemente hubiesen participado en las licitaciones.

Finalmente, partiendo de las deficiencias de la actual regulación sobre apertura de los datos en los perfiles del contratante, resultaría esencial que se concretaran de manera específica los conjuntos de datos que deban tener la consideración de datos de *alto valor*. Se trata de una medida elemental si tenemos en cuenta, de una parte, el exigente marco normativo aplicable a esta tipología de datos y, de otra, la imposibilidad de su aplicación indiscriminada a cualquier conjunto de datos directa o indirectamente relacionado con la contratación del sector público. En última instancia, más allá de la configuración legal, se ha de proceder a realizar un esfuerzo práctico de normalización a partir de las concretas singularidades de la información contractual pues, en definitiva, se trata de una elemental premisa para facilitar la interoperabilidad de las diversas fuentes de información.

V. Bibliografía citada

Campos Acuña. C. (2017): «Transparencia y reutilización: algunos comentarios sobre la relación entre tecnología y Derecho», en I. Martín (dir.), *La reforma de la Administración electrónica: una oportunidad para la innovación desde el Derecho*, Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid

Cerrillo i Martínez, A. (2018): «Nuevos mecanismos de control para garantizar la integridad en la contratación pública», en J.M. Gimeno Feliu (dir.), *Estudio sistemático de la Ley de Contratos del Sector Público*, Thomson-Reuters-Aranzadi, Cizur Menor

Martín Delgado, I. (2018): «La difusión e intercambio de información contractual a través de medios electrónicos», en E. Gamero e I. Gallego (dirs.), *Tratado de contratos del sector público*, vol. II, Tirant lo Blanch, Valencia

Martínez Gutiérrez. R. (2022): «Los dispositivos prácticos como base de la Inteligencia Artificial: exigencias y necesidades para su regulación en España», en J. Valero y R. Martínez (dirs.), *Datos abiertos y reutilización de la información del sector público*, Comares, Granada (acceso libre al trabajo)

Miranzo Díaz, J. (2020): «Inteligencia artificial y contratación pública», en I. Martín y J.A. Moreno (dirs.), *Administración electrónica, transparencia y contratación pública*, Iustel, Madrid

Valcárcel Fernández, P. (2014): «Connotaciones del principio de transparencia en la contratación pública», en J.E. Soriano (dir.), *Por el Derecho y la libertad. Libro homenaje al profesor Juan Alfonso Santamaría Pastor*, vol. II., Iustel, Madrid

Valero Torrijos, J. (2019): «La exigencia legal de formatos abiertos y reutilizables en la gestión de la

contratación pública», en M. Fernández y R. Martínez (dirs.), *Transparencia, innovación y buen gobierno en la contratación pública*, Tirant lo Blanch, Valencia

Valero Torrijos, J. (2022): «El régimen jurídico de los datos de alto valor: dificultades y retos para su aplicación práctica», en J. Valero y R. Martínez (dirs.), *Datos abiertos y reutilización de la información del sector público*, Comares, Granada

(1) *Este trabajo se ha realizado en el marco del proyecto «Datos abiertos y reutilización de la información del sector público en el contexto de su transformación digital: la adaptación al nuevo marco normativo de la Unión Europea» (Retos PID2019-105736GB-I00), financiado por la Agencia Estatal de Investigación-Ministerio de Ciencia e Innovación.*

Ver Texto

(2) <https://euroalert.net/>

Ver Texto

(3) Boletín Oficial de las Cortes Generales. Congreso de los Diputados, serie A, núm. 79-1, de 17/12/2021.

Ver Texto

(4) Véase la iniciativa puesta en marcha en el marco del consorcio *Tenders Guru*, accesible desde <https://www.access-info.org/>

Ver Texto

(5) A este respecto, la Secretaría General de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia ha convocado recientemente una licitación cuyo objeto es el siguiente: *Consultoría para la definición de los procesos de ciencia de datos sobre los datos de licitaciones públicas para la detección de conductas anticompetitivas* (expediente 220197).

Ver Texto