



# La inteligencia artificial en la contratación pública: Marco jurídico para su adquisición y aplicación en los procesos de compra<sup>(\*)</sup>(\*\*)

## *Artificial intelligence in public procurement: Legal framework for its acquisition and application in purchasing processes*

Francisco Javier Vázquez Matilla<sup>(\*\*\*)</sup>

Doctor en Derecho. Abogado (Navarra, España)

**Resumen:** Este trabajo aborda la inteligencia artificial (IA) tanto como herramienta de apoyo a la gestión contractual como objeto directo de adquisición por las administraciones. Desde esta segunda perspectiva, se analizan los riesgos jurídicos, técnicos y operativos que implica su compra, en especial en relación con la interoperabilidad, la protección de datos y la competencia. A partir del marco normativo español, se proponen claves para una contratación ética y abierta a la innovación. Entre ellas, destacan las consultas preliminares al mercado, concursos de proyectos, *sandboxes* regulatorios, acuerdos de nivel de servicio orientados a resultados así como facilitar la participación de PYMEs y *startups*.

**Palabras clave:** Inteligencia Artificial - Contratación Pública - Interoperabilidad - Ética - Competencia - Innovación – RIA – GovTech – Derecho Administrativo - España

**Abstract:** This paper addresses artificial intelligence (AI) both as a tool to support contract management and as a direct object of public procurement. From this latter perspective, it examines the legal, technical and operational risks involved in acquiring AI systems, particularly regarding interoperability, data protection and competition. Based on the Spanish and EU regulatory frameworks, the paper identifies key elements for promoting ethical, innovation-friendly procurement. These include preliminary market consultations, project competitions, regulatory sandboxes and results-oriented service level agreements aimed at enhancing competition and facilitating the participation of SMEs and *startups*.

**Keywords:** Artificial Intelligence - Public Procurement - Interoperability - Ethics - Competition - Innovation – RIA – GovTech – Administrative Law - Spain

(\*) Nota del Equipo Editorial: Este artículo fue recibido el 16 de septiembre de 2025 y su publicación fue aprobada el 5 de diciembre de 2025.

(\*\*) El contenido de este trabajo refleja exclusivamente el parecer de su autor y no constituye opinión profesional ni asesoramiento jurídico alguno. Este artículo se enmarca en el Proyecto "Biométrica, Derecho Administrativo y Datos - BIODATA", PID2021-125170NB-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por "FEDER: Una manera de hacer Europa".

(\*\*\*) Abogado por la Universidad Pública de Navarra (Navarra, España). Doctor en Derecho por la Universidad Pública de Navarra. Letrado municipal del Ayuntamiento de Pamplona y Vocal del Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Navarra (en excedente). Ex Miembro del Grupo de Expertos en Compra Pública de la Comisión Europea. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1915-1021>. Correo electrónico: [info@javiervazquezmatilla.com](mailto:info@javiervazquezmatilla.com).



## 1. Introducción

En el ámbito de la contratación pública, la inteligencia artificial (en adelante, IA) se proyecta desde una doble dimensión que resulta esencial comprender<sup>(1)</sup>. Por un lado, como herramienta de apoyo a la gestión de las compras por parte de las entidades públicas, donde la IA ofrece un potencial significativo para optimizar los procedimientos de compra, automatizar tareas repetitivas, mejorar la planificación contractual y reforzar la transparencia en los procesos. Por otro, plantea importantes desafíos jurídicos, técnicos y operativos cuando se convierte en objeto de adquisición directa por parte de las administraciones públicas<sup>(2)</sup>.

La concepción moderna de la contratación pública la sitúa como una herramienta estratégica al servicio de la sociedad, y no, solamente, como un fin administrativo. Para que cumpla esta función debe ser abordada como una “compra inteligente” que verdaderamente genere valor público y maximice el impacto positivo en los servicios a la ciudadanía. Sin embargo, esta visión estratégica a menudo ha quedado relegada por una “contratación de trinchera”, atrapada en la burocracia, la falta de personal cualificado y la presión por el cumplimiento normativo estricto.

Por ello, movimientos como *Govtech* proponen una nueva interacción entre el sector público y la tecnología, utilizando la demanda pública como motor para atraer soluciones innovadoras a problemas existentes. Este enfoque fomenta una cultura de colaboración público-privada e innovación abierta, donde los operadores económicos no solo ejecutan prestaciones definidas, sino que proponen activamente soluciones a los retos planteados por la Administración. Así, la contratación se convierte en una inversión estratégica en lugar de un gasto.

Y es que la contratación pública ha estado más ligada, conceptualmente, a contratar medios en vez de resultados. Ello fruto de una visión cortoplacista de la resolución de los problemas sobre la base de una definición insuficiente de necesidades. Entonces, la irrupción de la inteligencia artificial<sup>(3)</sup>, más allá de su creciente protagonismo en el discurso tecnológico contemporáneo, está configurando un escenario idóneo para revisar críticamente y transformar los modelos tradicionales de contratación pública de cara a velar por su adquisición adecuada<sup>(4)</sup>.

La capacidad de la IA para automatizar tareas<sup>(5)</sup>, analizar grandes volúmenes de datos y generar conocimiento contextualizado abre la puerta a una modernización profunda de los procesos de compra, orientada a la eficiencia, la transparencia y la resolución efectiva de necesidades públicas. De este modo, la combinación del potencial transformador de la IA con el análisis inteligente de datos ya está impulsando una evolución tangible en la gestión administrativa. Así, nos encontramos ante una oportunidad única para superar barreras estructurales tales como: la excesiva complejidad normativa, la rigidez burocrática y la ausencia de criterios de adjudicación centrados en la calidad y el impacto de las soluciones contratadas.

La IA ha trascendido la categoría de moda para consolidarse como una auténtica revolución tecnológica que está

(1) En ese sentido, véase “Marco Conceptual: IA y su relevancia en la contratación pública” de María Concepción Campos Acuña (2025). En la cual se apoya la necesidad de dar una base conceptual clara al tratamiento de la IA en la contratación.

(2) Para mayor información, véase “La compra pública de tecnología en la nube en España: Deficiencias y sugerencias de mejora”, de José María Gimeno Feliú et al. (2022). Este es un artículo que analiza en profundidad las distintas tipologías y problemáticas asociadas a la adquisición de tecnología en la nube por parte del sector público, abordando tanto la diversidad de su naturaleza jurídica, como las implicaciones que ello conlleva en cuanto al régimen de contratación aplicable en cada caso. Por su parte, Gallego (2023) en “La contratación de soluciones de inteligencia artificial” realiza un análisis exhaustivo de los principales retos que plantea la contratación pública de soluciones basadas en inteligencia artificial, abordando tanto las dificultades jurídicas y técnicas asociadas a estos contratos como la idoneidad de los distintos procedimientos de adjudicación. Asimismo, se detiene en los criterios más relevantes a considerar durante el proceso de valoración de las ofertas, destacando la necesidad de adaptar los mecanismos tradicionales de contratación a las particularidades de este tipo de tecnologías emergentes.

(3) Para profundizar en la irrupción de la inteligencia artificial en la administración pública, véase “Inteligencia artificial y administraciones públicas: Una triple visión en clave comparada”, de Agustí Cerrillo i Martínez et al. (2024).

(4) Sobre este tema, véase “Public procurement of artificial intelligence: Recent developments and remaining challenges in EU law”, de Albert Sánchez-Graells (2024), artículo que desarrolla los cambios y retos que enfrenta la contratación pública ante la inteligencia artificial.

(5) Para una mejor comprensión de cómo la tecnología puede automatizar procesos de la contratación pública, véase “La transformación electrónica de la contratación pública: de la digitalización a la automatización”, de Alfonso Sánchez García (2022).



transformando la sociedad. Su democratización y alcance global han despertado un interés superlativo en el sector público, que busca no quedarse atrás en la adopción de estas herramientas. Al mismo tiempo, el ecosistema empresarial identifica en todo lo vinculado a la IA una vía estratégica de posicionamiento y crecimiento.

## 2. Claves y desafíos de la compra de IA

La compra de soluciones que incorporan IA exige una adecuada definición del problema a resolver, una evaluación rigurosa de los riesgos asociados —incluidos los relativos a protección de datos, interoperabilidad y dependencia tecnológica—, así como una adaptación de los marcos normativos y de los criterios de adjudicación a las particularidades de esta tecnología emergente. Además, también se está convirtiendo en un instrumento útil para las empresas que detectan oportunidades y se ayudan de ella para presentar sus ofertas.

En este contexto, la contratación pública puede dejar de ser un mero instrumento administrativo para convertirse en un mecanismo estratégico orientado al valor público. La oportunidad vendrá marcada por grandes retos. La compra pública de soluciones basadas en IA debe alinearse con los principios de interoperabilidad, equidad y apertura a la competencia, permitiendo que operadores económicos de distinto tamaño, especialmente pequeñas y medianas empresas (en adelante, PYMEs) y *startups* puedan competir en igualdad de condiciones. Para ello, es imprescindible flexibilizar los procedimientos, fomentar la colaboración público-privada<sup>(6)</sup> y adoptar modelos de innovación abierta que prioricen el resultado sobre la especificación técnica cerrada.

En Europa, esta transformación digital y estratégica está acompañada de un marco normativo en constante evolución que se debate entre la permisividad o la restricción frente al imparable avance de la IA. En cualquier caso, un pilar fundamental ha sido el Reglamento (UE) 2024/1689 - Reglamento de Inteligencia Artificial (en adelante, RIA)

que establece un marco armonizado para la IA, siendo una pieza clave para la adquisición de estas tecnologías<sup>(7)</sup>. Este reglamento no solo busca garantizar que los sistemas de IA sean seguros y respeten los derechos fundamentales, sino que también contiene medidas específicas para facilitar la participación de PYMEs y *startups* en este mercado. El RIA pretende fomentar la convergencia de las mejores prácticas en los procedimientos de contratación pública de sistemas de IA, promoviendo un entorno más competitivo y equitativo.

### 2.1. La IA como tractor del cambio en la contratación pública

La IA puede ser un verdadero catalizador para modernizar las compras públicas, mucho más allá de adquirir tecnología<sup>(8)</sup>. Esta transformación no se limita a la adquisición de soluciones tecnológicas, sino que abarca también la mejora de los propios procesos de compra. Para que este potencial se materialice, es imprescindible un cambio de enfoque: abandonar el modelo burocrático, formalista y cortoplacista imperante, y avanzar hacia un modelo de contratación ágil, estratégica y orientada a resultados. Esta necesidad de replanteamiento es especialmente evidente si se atiende al fracaso de las Directivas europeas de contratación de 2014, que no han logrado fomentar una contratación basada en valor. En la práctica, sigue predominando el precio más bajo como criterio de adjudicación, la participación de operadores económicos es escasa y persiste una preocupante falta de profesionalización tanto en el sector público como entre los contratistas.

(6) Para profundizar sobre la colaboración pública al servicio de la ciudadanía, véase “La colaboración público-privada en un contexto de moderna gobernanza económica al servicio de la ciudadanía”, de José María Gimeno Feliú (2024a) y “Por una mejor colaboración público-privada al servicio de la ciudadanía” de José María Gimeno Feliú (2024b).

(7) Sobre este tema, véase “El reglamento de inteligencia artificial de la Unión Europea de 2024, el derecho a una buena administración digital y su control judicial en España”, de Juli Ponce Solé (2024); “El impacto del Reglamento de Inteligencia Artificial en las Administraciones públicas” de Agustí Cerrillo i Martínez (2024); “El Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea: regulación de riesgos y sistemas de estandarización” de Miranzo (2024) y “¿Qué es ‘inteligencia artificial’ para el Reglamento? Análisis, delimitación y aplicaciones prácticas” de Lorenzo Cotino Hueso y Pere Simón Castellano (2024).

(8) Para un mayor desarrollo de esta idea, véase “Inteligencia artificial: Una aproximación jurídica no catastrofista”, de Alejandro Huergo Lora (2023).

(9) Para revisar las propuestas del empleo de la inteligencia artificial que mejoren el control de la contratación pública, véase “Tecnologías digitales para el control de la contratación pública”, de Manuel García Rodríguez (2022); “Propuesta de metodología para la implantación de sistemas de Inteligencia Artificial para la prevención del fraude en la contratación pública”, de Andrés Montoro Montarroso (2024) y “El uso de la IA generativa en la contratación pública para detectar prácticas irregulares”, de Enrique Benítez Palma y Manuel García Rodríguez (2024).



En este contexto, la IA se perfila como una palanca para superar la parálisis del sistema. Su potencial transformador se manifiesta en diversos planos, que es necesario abordar de manera estructurada.

## **2.2. La IA como herramienta para optimizar la gestión del ciclo de contratación.**

La IA es una herramienta excelente para optimizar la propia gestión de la compra pública. Su aplicación está demostrando una gran utilidad para automatizar y simplificar tareas administrativas complejas, como la redacción de pliegos administrativos y técnicos, memorias justificativas y otros documentos contractuales e incluso la valoración de ofertas.

Asimismo, la IA ayuda en la planificación y presupuestación de los contratos, y es una herramienta clave para mejorar la transparencia y detectar patrones de fraude o irregularidades en los procedimientos<sup>(9)</sup>. El hecho de contar con esta ayuda debiera suponer que los gestores dejen de asumir tareas administrativas de carácter repetitivo y agilizar los tiempos de tramitación, permite a los gestores públicos reorientar sus esfuerzos hacia funciones de mayor valor estratégico dentro del ciclo de compra.

Esta automatización no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también actúa como soporte “creativo” en las fases iniciales de diseño contractual, ayudando a superar el habitual bloqueo conceptual —conocido como el “síndrome del folio en blanco”— que se presenta al redactar nuevas licitaciones. Gracias a sistemas generativos entrenados con datos normativos, licitaciones similares extractadas de las plataformas electrónicas y experiencias previas de cada entidad, la IA facilita la estructuración de pliegos, la definición de necesidades y la formulación de criterios de adjudicación más precisos y alineados con los objetivos públicos.

Pero especialmente, la IA puede convertirse en una aliada estratégica para el gestor público, al facilitar una reflexión más precisa sobre el problema que se pretende resolver, el contexto en el que se inscribe y las necesidades esenciales que deben ser satisfechas.

Uno de los grandes desafíos de la contratación pública es la indefinición del objeto contractual. La IA puede ayudar a delimitar con claridad qué se quiere contratar, en términos funcionales y operativos, evitando pliegos excesivamente abiertos o desproporcionadamente detallados. Una mejor definición reduce conflictos interpretativos, mejora la ejecución del contrato y aporta seguridad jurídica tanto para la Administración como para el contratista. Esta claridad incentiva la competencia y mejora la eficiencia global del procedimiento.

Las administraciones públicas contratan cada vez más software y soluciones que incorporan esta tecnología para resolver retos complejos y modernizar la prestación de servicios en todos los campos posibles. Pero, la compra de estas

tecnologías presenta desafíos específicos en cuanto a la definición de necesidades, la atracción del mercado, la evaluación de propuestas y la gestión de riesgos como la dependencia tecnológica o la transparencia algorítmica.

De este modo, la incorporación de herramientas de IA en las fases iniciales del ciclo de la contratación pública —especialmente en la formulación del reto y la definición del objeto contractual— representa una oportunidad estratégica para superar algunas de las deficiencias estructurales que afectan a la calidad de los contratos. Esta capacidad de diagnóstico temprano y estructuración inteligente de la demanda va a facilitar la elaboración de documentos contractuales más coherentes, que delimitan con claridad el objeto del contrato en términos funcionales y operativos. Como consecuencia de ello, se favorece una contratación orientada a resultados, en la que la ejecución pueda evaluarse en función del impacto generado y no meramente del cumplimiento formal de entregables.

Además, una definición más precisa del objeto contractual disminuye la necesidad de interpretaciones y conflictos posteriores por parte del contratista, reduciendo el margen de discrecionalidad en la ejecución y aumentando la seguridad jurídica tanto para el operador económico como para la Administración contratante, alentando con ello la competencia.

Desde la perspectiva de las empresas licitadoras, ya se han desarrollado aplicaciones que localizan oportunidades acordes con el objeto contractual, los requisitos de solvencia y la experiencia previa de cada operador económico, y, sobre todo, ayudan con la redacción de la preparación de ofertas. Sin perjuicio de lo positivo, es interesante reflexionar sobre si procede revisar los sistemas de evaluación actuales, dado que cada vez es más frecuente que las propuestas no sean elaboradas directamente por las empresas, sino generadas mediante IA. Ante el uso y, en muchos casos, abuso de herramientas de IA para la elaboración de ofertas, resulta pertinente replantear el empleo de criterios de adjudicación sujetos a



juicio de valor. Se hace necesario dar prioridad a los criterios evaluables mediante fórmulas automáticas, que no solo minimicen el riesgo de arbitrariedad, manipulación y minusvalor sino que además refuercen la objetividad del procedimiento, generen mayor confianza en los operadores económicos y agilicen significativamente la gestión del proceso licitador, contribuyendo a la reducción de plazos y a una mayor eficiencia administrativa.

Por otro lado, la función dinamizadora de la inteligencia artificial se extiende también a una etapa tradicionalmente relegada en la contratación pública: la ejecución contractual. Mientras que la fase inicial del procedimiento de adjudicación suele estar marcada por una intensa carga burocrática y formalismo, la ejecución del contrato a menudo carece de una regulación detallada, tanto en la normativa aplicable como en los propios documentos contractuales. Esta ausencia de previsión específica puede derivar en una falta de control efectivo sobre el cumplimiento de las obligaciones pactadas, desaprovechando el potencial de la IA para monitorizar, evaluar y optimizar la prestación durante toda la vida del contrato.

El objetivo es enfocar el uso de la inteligencia artificial hacia la objetivación y medición precisa de las obligaciones contractuales, empleando Acuerdos de Nivel de Servicio (en adelante SLA) como instrumentos de referencia. Estos acuerdos deben establecer métricas específicas, objetivas y vinculadas a metas realistas y alcanzables, permitiendo así que la retribución - con descuentos y bonificaciones - al proveedor se base en la consecución de resultados efectivos y verificables, en lugar de en la mera puesta a disposición de recursos humanos o materiales. Este enfoque puede no utilizarse solamente con motivo de descuento, sino que, al contrario, es necesario potenciar las bonificaciones y premios a los contratistas cumplidores. Más aún cuando las métricas pongan de relieve el cumplimiento de objetivos no sólo en el contrato en sí, sino en otros objetivos o costes relacionados con la finalidad que el contrato persigue. En definitiva, se trata de evolucionar hacia un modelo de contratación pública donde el pago esté directamente vinculado al impacto y los resultados obtenidos.

### 2.3. Impacto de la IA como dinamizadora del ecosistema Govtech

La inteligencia artificial también desempeña un papel esencial como catalizador del ecosistema GovTech<sup>(10)</sup>, entendido como el conjunto de relaciones entre el sector público y el mercado tecnológico orientadas a resolver retos públicos a través de soluciones innovadoras<sup>(11)</sup>.

En este contexto, la contratación pública puede y debe asumir un rol activo como “primer cliente” de tecnologías emergentes, especialmente aquellas desarrolladas por *startups* y PYMEs, actuando como motor de validación y escalado comercial.

En los últimos años, iniciativas europeas como Challenges – InnoBuyer han tratado de impulsar este tipo de cooperación. Sin embargo, se ha detectado una disfunción preocupante: la exclusión de operadores económicos que participaron en la definición temprana de los pliegos - por ejemplo, en consultas preliminares - de las fases posteriores de licitación. Esta exclusión, si bien pretende evitar conflictos de interés, está generando un efecto disuasorio contrario al espíritu de apertura e innovación que persiguen estos programas.

Conviene subrayar que, desde el punto de vista jurídico, la normativa española no impide la participación de quienes hayan intervenido en fases previas de cocreación o consulta, salvo que dicha participación suponga una vulneración efectiva de los principios de igualdad y competencia. Así lo establece el artículo 70 de la Ley 9/2017 – Ley de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP), que únicamente prohíbe la participación en casos donde se haya producido una distorsión real de la competencia que no pueda corregirse por otros medios. Por tanto, la exclusión automática carece de fundamento legal y puede interpretarse como una restricción desproporcionada.

Además, en España existen experiencias que demuestran que es posible movilizar el ecosistema GovTech de forma eficaz y conforme al derecho. Iniciativas impulsadas por la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Madrid, RENFE, AENA o la Diputación Foral de Bizkaia han utilizado fórmulas de innovación abierta para identificar retos, generar soluciones tecnológicas específicas y conducir procesos de contratación pública con

(10) Sobre este tema, véase “Casos de uso internacionales de la IA en contratación pública. Contratación administrativa práctica”, de Juan Carlos García Melián (2025).

(11) Para profundizar sobre las relaciones entre el sector público y privado, véase “Derecho Administrativo e Inteligencia Artificial: especial referencia a la colaboración público privada y la contratación pública” de Javier Miranzo Díaz (2023).



éxito. Particularmente, se ha ligado el concurso de proyectos como vía para solventar estos retos. Estos casos evidencian que, con una adecuada estructuración jurídica y transparencia documental, es perfectamente viable compatibilizar la participación temprana de operadores económicos con su eventual licitación.

El reto, por tanto, no es excluir, sino regular adecuadamente la participación previa, documentarla con rigor y adoptar medidas correctoras que eviten ventajas indebidas. Así se asegura un equilibrio razonable entre innovación y competencia, sin renunciar a la contribución del mercado en el diseño de soluciones públicas.

Para que la contratación pública funcione como un motor de innovación, es fundamental adoptar modelos de innovación abierta y colaboración público-privada. Esto implica un cambio fundamental pues, en lugar de definir prestaciones y especificaciones técnicas cerradas, la Administración debe centrarse en plantear el reto o el problema a resolver. A través de este enfoque los operadores económicos van a poder proponer soluciones diversas y creativas y aventurarse a presentar sus ofertas sin condicionamientos previos.

La herramienta clave para este diálogo va a ser la consulta preliminar al mercado. Una medida que va a permitir a las entidades públicas conocer el estado de la tecnología, comprender las capacidades de los distintos proveedores y diseñar pliegos de condiciones que sean realistas y fomenten una competencia amplia, evitando así dirigir la licitación hacia una solución concreta. Va a ser también una suerte de colaboración con el mercado en un proceso del que deberá dejarse reflejo escrito y garantizar que el resultado de la consulta al mercado no cause una restricción a la competencia. En la práctica, la observación del mercado a través de consultas preliminares puede derivar en que las entidades públicas identifiquen una solución o proveedor preferente, lo que posteriormente se traduce en la elaboración de pliegos de condiciones que, aun bajo la apariencia de apertura y concurrencia, incorporan requisitos o especificaciones técnicas tan restrictivas que únicamente una empresa concreta puede cumplir. Este riesgo subraya la importancia de documentar adecuadamente el proceso de consulta y de extremar la vigilancia para evitar que el resultado de dicho diálogo con el mercado derive en una restricción efectiva de la competencia, desvirtuando así el objetivo de transparencia y pluralidad que persigue la contratación pública innovadora. Asimismo, será necesario ofrecer más plazo para preparar y presentar ofertas que el habitual para no perjudicar a quienes no participaron en la consulta.

### **3. Riesgos en la adquisición de IA en el sector público**

La compra de soluciones de inteligencia artificial por parte de las Administraciones Públicas conlleva una serie de riesgos complejos que, si no se gestionan adecuadamente, pueden comprometer gravemente la eficiencia, la competencia, la transparencia y, en última instancia, la legitimidad de la contratación pública. Para analizar estos riesgos de forma estructurada, se propone su clasificación en cinco grandes categorías: riesgos operativos, técnicos, jurídicos, estratégicos y competitivos.

#### **3.1. Riesgos operativos: fracaso en la implantación de las soluciones**

Uno de los principales riesgos operativos es el fracaso en la implementación de la solución tecnológica adquirida. Este se materializa cuando el producto no cumple con los objetivos esperados, no se implanta adecuadamente o no se utiliza masivamente por parte de la entidad. Este fracaso, frecuente en adquisiciones complejas, deriva en una pérdida de recursos económicos y humanos, además de generar frustración institucional y social. La causa principal suele ser el desconocimiento del mercado por parte de la Administración contratante. Cuando no se dispone de información suficiente sobre las capacidades tecnológicas disponibles, se corre el riesgo de redactar pliegos irreales o de adjudicar contratos sobre soluciones inmaduras o con funcionalidades ilusorias. Para esto último puede ser útil exigir demostraciones en la propia oferta. De este modo, con pruebas tangibles, se verifica que, más allá de certificados de experiencias previas, la oferta sea real.

#### **3.2. Riesgos técnicos: falta de integración e interoperabilidad**

La adquisición de tecnología de IA puede generar graves problemas de integración con los sistemas preexistentes de la entidad. Esta falta de compatibilidad puede derivar en un rendimiento deficiente o en la imposibilidad de utilizar la solución en entornos reales.

El riesgo se agrava cuando se consolida una situación de cautividad tecnológica



(*vendor lock-in*). Esto ocurre cuando la Administración no tiene garantizada la posibilidad de recuperar los datos generados o no puede migrar fácilmente a otro proveedor. Para evitarlo, es fundamental exigir cláusulas que garanticen la interoperabilidad con estándares abiertos<sup>(12)</sup>, la reversibilidad del servicio, la portabilidad de datos y la formación del personal público.

Todo ello debe alinearse con lo exigido por el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI) y sus normas de desarrollo, especialmente en lo relativo a la reutilización, apertura y neutralidad tecnológica. Además, cuando se trate de sistemas que vayan a operar sobre datos sensibles o de impacto en derechos fundamentales, debe asumirse que nos encontramos ante un sistema de alto riesgo conforme al Reglamento (UE) 2024/1689, lo que implica mayores obligaciones técnicas y jurídicas desde la fase de licitación.

### 3.3. Riesgos jurídicos: transparencia algorítmica y acceso a la información

La opacidad de los sistemas de IA puede vulnerar principios esenciales como la trazabilidad, la explicabilidad o el derecho de acceso a la información pública. Por ello, es necesario exigir desde el propio pliego la transparencia algorítmica y la posibilidad de auditoría externa<sup>(13)</sup>.

No hacerlo puede generar conflictos jurídicos posteriores y disuadir a potenciales proveedores, especialmente si se percibe que el mercado público exige una cesión de activos estratégicos sin suficiente garantía de protección de la propiedad intelectual.

### 3.4. Riesgos estratégicos: dependencia de proveedor y pérdida de soberanía tecnológica

Más allá de lo técnico o jurídico, existe un riesgo estratégico asociado a la dependencia estructural de un único proveedor, especialmente acusado en el ámbito de la inteligencia artificial. Esta situación puede limitar la capacidad de la Administración para evolucionar, adaptar o sustituir la solución contratada, generando una pérdida progresiva de soberanía tecnológica a largo plazo.

Este riesgo no es meramente teórico. Se manifiesta cuando se combinan integraciones cerradas, tecnologías no interoperables y ausencia de conocimiento interno en la entidad. Para mitigar esta amenaza estratégica es clave el uso de estándares abiertos, la modularidad técnica y el refuerzo de la capacitación del personal público.

Además, en estos casos, es imprescindible prever en el contrato cláusulas que aseguren la posibilidad de extraer y migrar los datos, tanto los de entrenamiento, como los

derivados del uso, y establecer planes de transferencia del conocimiento, así como mecanismos efectivos de reversión o devolución del servicio. En ausencia de estas garantías, puede consolidarse un fenómeno de cautividad tecnológica o contratos cautivos, en los que el proveedor original se convierte en único posible mantenedor o evolucionador del sistema, bloqueando la entrada de alternativas.

Para evitar este escenario, la interoperabilidad técnica y jurídica se convierte en un principio rector. El uso de estándares abiertos, interfaces públicas (APIs), y la neutralidad tecnológica no solo permiten reducir la dependencia, sino que facilitan una competencia futura efectiva, al evitar barreras artificiales de entrada. Este planteamiento no es una recomendación técnica accesoria, sino un requisito estratégico para proteger el interés público a medio y largo plazo.

### 3.5. Riesgos competitivos: restricción de mercado y manipulación procedimental

Desde una perspectiva de competencia, son habituales los pliegos “a medida” que describen la solución deseada en lugar de formular un problema abierto a distintas propuestas. Esta práctica restringe la competencia, consolidando posiciones dominantes y reduciendo la diversidad tecnológica.

También son frecuentes los requisitos de solvencia desproporcionados, tanto económicos como técnicos, que excluyen a PYMEs y *startups*. A ello se suma el uso abusivo del procedimiento negociado sin publicidad, bajo la apariencia de una falta de competencia, cuando en realidad el diseño del procedimiento ha excluido intencionadamente a otros operadores.

Lo más dramático va a ser la utilización de procedimientos “supuestamente” abiertos, que aunque formalmente son abiertos y competitivos, están diseñados para favorecer a un único proveedor. Esto se logra mediante

(12) Para profundizar en propuestas que busquen regular la contratación pública, véase “Los datos abiertos en la contratación pública: pasado, presente, y futuro?”, de Julián Valero Torrijos (2022).

(13) Sobre este tema, véase “La transparencia de los sistemas algorítmicos: Propuestas desde la contratación pública”, de Isacc Martín Delgado y María Valle Camacho (2025).



la inclusión de ciertos requisitos en los pliegos que solo una empresa puede cumplir, creando un entorno de competencia desleal que desincentiva la participación de otros actores<sup>(14)</sup>.

Una práctica especialmente distorsionadora es la combinación de contratos menores piloto o “pruebas de concepto” con adjudicaciones directas posteriores, que consolidan al primer proveedor y disuaden a posibles competidores. Si bien los pilotos son útiles para validar soluciones, deben ir acompañados de una estrategia de contratación transparente y no discriminatoria.

## 4. Bases jurídicas para una contratación interoperable y ética

La adquisición de soluciones tecnológicas avanzadas, especialmente aquellas que incorporan sistemas de IA, exige un replanteamiento integral de los procesos contractuales desde una doble dimensión: técnica y ética. Este replanteamiento debe asentarse en tres pilares fundamentales: la interoperabilidad como exigencia técnica y estratégica frente a la dependencia tecnológica; la ética pública como garantía de alineación con los valores constitucionales y democráticos; y la inclusión efectiva de las PYMEs como condición indispensable para una contratación abierta, competitiva y orientada a la innovación.

Desde el plano jurídico, estos conceptos no son meras aspiraciones, sino principios que encuentran reflejo tanto en la legislación nacional (LCSP, ENI, RGPD) como en normativa europea emergente, especialmente el Reglamento de Inteligencia Artificial (en adelante, RIA).

### 4.1. Interoperabilidad como exigencia jurídica y estratégica

En el contexto de la contratación pública, la interoperabilidad debe entenderse en un doble plano. En primer lugar, desde una perspectiva técnica, se identifica con la capacidad de los sistemas para operar y comunicarse entre sí de manera eficaz. En segundo lugar, desde una dimensión estratégica, implica la posibilidad real de sustituir proveedores o integrar distintas soluciones tecnológicas sin generar situaciones de dependencia excesiva o cautividad tecnológica.

Ambas vertientes poseen consecuencias jurídicas directas que han de quedar adecuadamente reflejadas en los pliegos y contratos. En este sentido, resulta imprescindible que las condiciones contractuales incorporen previsiones que garanticen, siempre que sea posible, el empleo de estándares abiertos y de interfaces de programación públicas; aseguren la compatibilidad de la solución con los sistemas ya existentes en la entidad contratante; permitan la migración de datos

y de las funcionalidades críticas a otros sistemas o proveedores; y contemplen mecanismos efectivos para la transferencia del conocimiento y la capacitación del personal público encargado de la supervisión y manejo de la tecnología.

La integración de estas obligaciones contractuales contribuye de forma determinante a reducir los riesgos asociados a la cautividad tecnológica, a reforzar la competencia en futuros procedimientos y, en último término, a proteger la soberanía tecnológica de la Administración.

### 4.2. Fundamentación jurídica del concepto de ética en la contratación de IA

La incorporación de soluciones tecnológicas basadas en inteligencia artificial a la contratación pública exige una reflexión previa sobre los valores y principios que deben guiar dicha actuación. La ética pública, entendida como el conjunto de principios que orientan la actuación de las Administraciones en pro del interés general, debe proyectarse de forma transversal en todas las fases del procedimiento de contratación, desde la planificación hasta la ejecución.

En este contexto, la contratación responsable no puede limitarse al cumplimiento formal de las normas, sino que debe ir más allá, integrando consideraciones relativas a la equidad, la inclusión, la transparencia, la trazabilidad de las decisiones automatizadas y la rendición de cuentas. Estos principios resultan especialmente relevantes cuando se adquieren sistemas de IA que pueden incidir en la toma de decisiones públicas o en el acceso a derechos sociales, y cuya opacidad técnica puede dificultar el control democrático de su funcionamiento.

Resulta particularmente relevante la Recomendación CM/Rec(2020)1 del Comité de Ministros del Consejo de Europa a los Estados miembros, sobre los impactos en los derechos humanos de los sistemas algorítmicos, que subraya la obligación de los poderes públicos de asegurar que el

(14) Para profundizar en esta propuesta, véase “Obstáculos encubiertos en los procesos de contratación abiertos” de Francisco Javier Vázquez Matilla (2023).



diseño, desarrollo y aplicación de estos sistemas se alinee con los principios de legalidad, necesidad y proporcionalidad, así como con los derechos fundamentales. Esta recomendación constituye una referencia esencial para orientar una contratación pública ética y respetuosa con los derechos humanos en el uso de tecnologías basadas en inteligencia artificial.

En consecuencia, los contratos deben prever mecanismos que aseguren que las soluciones adquiridas respetan los derechos fundamentales y los principios constitucionales, así como los valores democráticos que rigen la actuación pública. Entre dichos mecanismos se encuentra la exigencia de explicabilidad del sistema, la supervisión humana efectiva sobre sus decisiones, la evaluación de impacto ético y social de su aplicación, y la transparencia algorítmica, que permita auditar de forma externa los criterios de funcionamiento de la herramienta tecnológica empleada. Resulta especialmente relevante atender al riesgo que se deriva de la delegación parcial o total de funciones decisorias públicas a sistemas algorítmicos, particularmente en procedimientos que afectan derechos o posiciones jurídicas individuales.

La toma de decisiones administrativas apoyadas en IA exige reforzar el control sobre el uso de estos sistemas algorítmicos, tanto en términos de transparencia como de responsabilidad. Una decisión adoptada por una administración pública, incluso parcialmente automatizada, no puede prescindir de la existencia de un control humano efectivo, informado y jurídicamente responsable, que asegure la adecuación de esa decisión al ordenamiento jurídico y a los principios que rigen la actuación administrativa. La inteligencia artificial no puede convertirse en una “caja negra” desprovista de control externo, ya que ello podría erosionar los principios de legalidad, motivación, publicidad y control jurisdiccional de la actuación administrativa<sup>(15)</sup>.

Uno de los principales retos jurídicos que plantea la adopción de nuevas tecnologías en la administración pública es asegurar la dignidad de la persona como eje estructural del Derecho administrativo. Desde esta perspectiva, toda decisión pública, incluso si está mediada tecnológicamente, debe estar presidida

por una lógica de respeto a la autonomía, a la igualdad material y al derecho de defensa de los ciudadanos. El principio de dignidad personal debe ser un criterio hermenéutico rector de las decisiones públicas, incluso en contextos de automatización<sup>(16)</sup>.

El uso de inteligencia artificial en la administración no puede ser neutro, ni ideológicamente aséptico. Por tanto, la contratación pública de tecnologías avanzadas, y en particular de inteligencia artificial, debe configurarse como un instrumento al servicio de una transformación digital responsable, alineada con los principios del buen gobierno, la legalidad, la integridad institucional y la protección de los derechos de la ciudadanía.

#### **4.3. Cumplimiento normativo y protección de datos**

La ética pública debe traducirse también en cumplimiento normativo riguroso<sup>(17)</sup>. Ello implica que se garantice la adecuación de los sistemas contratados al RIA durante todo el ciclo de vida del contrato. Esta obligación puede materializarse sencillamente mediante una declaración responsable en la fase de licitación y, posteriormente, con la aportación de la documentación de certificación correspondiente. Ello debe aplicarse no solo a los contratos cuyo objeto principal sea la adquisición de IA, sino también a aquellos numerosos contratos de servicios o suministros que vayan a emplear estas tecnologías en su ejecución<sup>(18)</sup>.

En Europa, ya existen propuestas de cláusulas contractuales tipo diseñadas para la contratación de IA por organismos públicos en la Unión Europea<sup>(19)</sup>, que distinguen entre

(15) Para mayor información, véase “Inteligencia artificial y la toma de decisiones administrativas. Hacia el control efectivo del uso de sistemas algorítmicos en la actividad formal de la Administración”, de Isaac Martín Delgado (2022).

(16) Al respecto, véase “Nuevas tecnologías, derecho administrativo y dignidad de las personas” de Jaime Rodríguez Arana Muñoz (2024).

(17) En Europa se vienen dictando varias normas que regulen la inteligencia artificial. Una de estas a destacar es la Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública suscrito por los 23 estados miembros del comité directivo del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (2023).

(18) Resulta de interés mencionar las Directrices éticas para una IA fiable elaborada por un grupo de expertos de alto nivel de la Comisión Europea (2019) e incorporadas en el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024. En España, destacan la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, y la Carta de Derechos Digitales (2020).

(19) Para mayor información, véase la “Propuesta de cláusulas contractuales tipo para la contratación de inteligencia artificial por parte de organismos públicos, versión de septiembre de 2023 (High Risk Version)”, de Jeroen Naves (2023a) y “Propuesta de cláusulas



sistemas de “alto riesgo” y de “bajo riesgo”. Además, ofrecen un marco sólido para regular aspectos clave como la gestión de riesgos y datos, la trazabilidad, la transparencia, la supervisión humana, la ciberseguridad, la solidez y la precisión del sistema.

En el caso del RIA, es fundamental la clasificación de los sistemas de IA en función de su riesgo, algo que deberá tenerse presente. Va a suponer, por ejemplo, que para los sistemas de alto riesgos, existan unas exigencias contractuales mucho más estrictas, con evaluaciones de conformidad del sistema y detalles de las medidas de mitigación de riesgos implementadas. Esta clasificación inicial es determinante, pues condiciona el nivel de escrutinio y las garantías que se exigirán durante la ejecución del contrato.

Además, para garantizar el control y la rendición de cuentas, los contratos deben asegurar que la tecnología esté siempre supeditada a la autoridad humana. Esta supervisión<sup>(20)</sup> debe ser real y efectiva para los casos en que el sistema interactúe con personas o tome decisiones automatizadas que les afecten. Y con ello, es importante que en las ofertas, o bien el adjudicatario, se aporte documentación detallada sobre su funcionamiento, los protocolos de supervisión y la explicabilidad de sus decisiones (artículos 13 y siguientes del RIA).

Del mismo modo, será relevante que los sistemas tengan una capacidad de registro automatizado que documenten sus operaciones y que existan auditorías y supervisiones que permitan verificar el correcto funcionamiento del sistema, los riesgos y cumplimiento normativo. Al contrario del cumplimiento “teórico”, se hace necesario una vigilancia real y efectiva.

La transparencia de su funcionamiento o transparencia algorítmica va a ser también esencial. No solo la trazabilidad es importante sino también la transparencia de los algoritmos para que así se pueda conocer cómo funciona el sistema y cómo se ha utilizado en un caso concreto de forma que sea explicable<sup>(21)</sup>.

Respecto a esta cuestión es de gran trascendencia, la reciente sentencia de 11 de septiembre de 2025, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, recaída en el recurso de casación 7878/2024. En dicha sentencia, se condena a la Administración a facilitar a la Fundación Ciudadana Civio el acceso al código fuente de la aplicación informática BOSCO. Esta aplicación fue desarrollada por el Ministerio para la Transición Ecológica para que las

empresas comercializadoras de energía eléctrica verificaran si los solicitantes del bono social cumplen los requisitos legales para ser considerados consumidores vulnerables.

La principal conclusión práctica, fijada como doctrina jurisprudencial, establece que el derecho de acceso a la información pública, un derecho constitucional, adquiere una especial relevancia ante el uso de sistemas informáticos de toma de decisiones automatizadas en la prestación de servicios públicos o el reconocimiento de derechos sociales.

Esto conlleva la exigencia de transparencia de los procesos informáticos, lo que, en ocasiones, puede requerir el acceso al código fuente de la aplicación, como ocurrió con la aplicación BOSCO. En la práctica, esta doctrina va a permitir a la ciudadanía comprobar la conformidad del sistema algorítmico con las previsiones normativas que debe aplicar, asegurando que las operaciones diseñadas para la concesión de derechos sociales (como el bono social) se ajusten al marco normativo aplicable.

Será de capital importancia conectar el cumplimiento y protocolos relativos a la protección de datos con los sistemas de IA. Particularmente, será imperioso, respetar los principios de minimización de datos, y la limitación de la finalidad y proporcionalidad del tratamiento, incluyendo si procede la exigencia de realización de una Evaluación de Impacto en la Protección de Datos (EIPD), dentro del marco del respeto normativa como lo es el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

En todos los casos, debe evitarse un cumplimiento meramente teórico y formal, garantizando que existan auditorías y registros automáticos de operaciones, así como planes de contingencia ante fallos técnicos o ciberataques.

contractuales tipo para la contratación de inteligencia artificial por parte de organismos públicos, versión de septiembre de 2023 (Non High Risk Version)”, de Jeroen Naves (2023b).

(20) Para profundizar en el tema, véase “Supervisión, auditoría y control jurídico en la contratación pública de soluciones de robotización e inteligencia artificial para soporte a la toma de decisiones” de Eduardo Gamero Casado (2022).

(21) Al respecto, véase “Sistemas de inteligencia artificial en la contratación pública: entre códigos fuente y datos abiertos”, de Gabriele Vestri (2021).



#### 4.4. Continuidad del servicio y resiliencia técnica

La contratación pública de soluciones tecnológicas basadas en inteligencia artificial exige prever, en sede contractual, mecanismos que garanticen tanto la continuidad del servicio como la resiliencia técnica de los sistemas adquiridos. En este sentido, resulta jurídicamente necesario regular expresamente las condiciones que permitan una devolución ordenada del servicio al finalizar el contrato, incluyendo la migración a una nueva solución sin pérdida de datos ni funcionalidades esenciales. Esta previsión debe contemplar medidas técnicas como la existencia de copias de seguridad distribuidas geográficamente, planes de contingencia activables ante fallos críticos, así como la obligación de realizar pruebas periódicas de recuperación del sistema, auditadas preferentemente por entidades externas independientes. Asimismo, deberá garantizarse la interoperabilidad externa, especialmente en supuestos de ruptura contractual, de modo que la Administración pueda mantener el acceso y la operatividad de los datos, servicios y funcionalidades esenciales sin quedar sujeta a la dependencia de un único proveedor.

#### 4.5. Propiedad intelectual e impulso a la innovación

En el contexto de una contratación pública interoperable y ética, resulta igualmente imprescindible abordar la cuestión de la propiedad intelectual de las soluciones tecnológicas contratadas, en la medida en que su regulación incide directamente en la participación de empresas innovadoras, particularmente PYMEs y *startups*, así como en el dinamismo del ecosistema *Govtech*.

El modelo tradicional previsto en el artículo 308.1 del LCSP, basado en la cesión plena de la propiedad intelectual a favor de la Administración, puede constituir un obstáculo para operadores económicos que necesitan mantener la titularidad sobre su tecnología con el fin de escalar su solución y posicionarla en el mercado.

Por ello, sin menoscabar las garantías del interés general, deben promoverse modelos contractuales alternativos que contemplen fórmulas de titularidad compartida o sistemas de retribución mediante royalties, cláusulas de know-how compartido y previsiones de uso por terceros en caso de incumplimiento contractual (cláusulas de *callback*).

Estas fórmulas deben regularse con la debida precisión jurídica y pueden, incluso, ser objeto de valoración en los criterios de adjudicación. Este enfoque, lejos de desviar el objeto del contrato, constituye una herramienta complementaria que refuerza los principios de interoperabilidad y ética, al facilitar una contratación responsable, transparente, abierta a la innovación y alineada con los valores de eficiencia, sostenibilidad y promoción del interés público.

#### 4.6. Inclusión efectiva de PYMEs en la contratación de IA

La apertura a la innovación requiere, de forma inseparable, la inclusión activa de las pequeñas y medianas empresas. Si bien

la IA representa una gran oportunidad para la irrupción de nuevos actores en el mercado público, numerosos obstáculos siguen limitando su acceso. Entre ellos, destaca el uso desproporcionado de requisitos de solvencia económica o técnica, diseñados en ocasiones para replicar soluciones preexistentes o favorecer operadores dominantes. Es imprescindible replantear estos requisitos para que sean proporcionales y no discriminatorios, reconociendo que muchas *startups* emergen tras la validación de sus productos, y que una muestra funcional del software puede ofrecer más garantías que referencias contractuales pasadas. Igualmente, debe evitarse el diseño de pliegos “a medida” que reproduzcan soluciones específicas del mercado, favoreciendo así condiciones de acceso abiertas, basadas en funcionalidades deseadas y no en tecnologías predeterminadas.

Además, deben adoptarse procedimientos menos burocráticos, reduciendo las cargas administrativas y favoreciendo licitaciones más accesibles. Solo mediante un entorno institucional que combine integridad, profesionalización y transparencia se podrá corregir la percepción, lamentablemente extendida, de que la compra pública está lastrada por prácticas de favoritismo, corrupción o falta de garantías para nuevos actores. La verdadera ética pública exige abrir el mercado público a todas las capacidades innovadoras, sin excepción.

Para atraer a las PYMEs deben extremarse el celo con los requisitos de solvencia y experiencia restrictivos, puesto que muchas empresas de IA son *startups* o de reciente creación y los requisitos de volumen de negocio o experiencia previa en contratos similares pueden ser inadecuados y muy restrictivos pues sus ingresos a menudo se generan después de la comercialización del producto. Para la solvencia técnica, una muestra del software desarrollado puede ser más valiosa que certificados de buena ejecución previos.

Como ya se ha expuesto, debe limitarse el diseño de contratos a medida con requisitos técnicos muy específicos, “inspirados” en



productos existentes en el mercado, restringiendo el número de proveedores y concentrando el mercado en grandes operadores. No en vano, el abuso de favoritismo o los costes ocultos (contratos subsiguientes de mantenimiento, actualización o escalado suelen ser más costosos y menos competitivos debido a las barreras de entrada creadas por procesos de implantación complejos y prolongados).

Debe eliminarse la burocracia y trabajar en profesionalizar y atraer a las PYMEs con procedimientos más sencillos, menos documentación para ofertar y más garantías para ejecutar el contrato. Además de todo ello, mientras la corrupción y el fraude en la compra pública sigan siendo tan numerosos podrá seguir percibiéndose como una barrera fundamental para participar en las licitaciones<sup>(22)</sup>.

## 5. Mecanismos contractuales para una compra competitiva y abierta

La configuración de una contratación pública verdaderamente competitiva y abierta en el ámbito de las tecnologías emergentes, y especialmente en relación con la inteligencia artificial, requiere el diseño de una estrategia ordenada que abarque desde las fases iniciales de preparación del contrato hasta la selección de los instrumentos jurídicos y procedimentales más adecuados para garantizar la concurrencia efectiva, la eficiencia del gasto público y la incorporación de soluciones innovadoras.

En este contexto, la articulación de mecanismos contractuales adecuados se erige no solo como un imperativo técnico, sino también como una exigencia ética que impone a las Administraciones Públicas la obligación de maximizar el valor público de sus compras y evitar prácticas que puedan limitar injustificadamente el acceso al mercado.

El primer eje estratégico para alcanzar este objetivo se centra en la necesidad de un conocimiento adecuado y anticipado del mercado. Las consultas preliminares al mercado<sup>(23)</sup> y los estudios de demanda temprana constituyen instrumentos clave que permiten a los órganos de contratación identificar las soluciones tecnológicas más avanzadas, conocer el estado real de desarrollo de las tecnologías, sus posibilidades de aplicación práctica, las tendencias del sector y la estructura competitiva del mercado. Este análisis previo debe orientarse, además, a delimitar con precisión el objeto y el alcance del contrato, a estimar razonablemente su valor, a definir los posibles modelos de titularidad sobre los resultados de la contratación, así como a establecer los requisitos de participación y los criterios de adjudicación de forma

proporcional y no discriminatoria. Igualmente, resulta relevante considerar desde esta fase los eventuales impactos ambientales y sociales de la contratación, conforme al principio de compra pública estratégica.

Un segundo eje debe atender a la definición técnica del objeto del contrato. En este plano, es esencial evitar la configuración de prescripciones técnicas excesivamente concretas o cerradas, que puedan derivar en un direccionamiento ilícito de la licitación. Las especificaciones funcionales deben centrarse en los resultados esperados y en los objetivos a alcanzar, más que en las soluciones técnicas concretas o en los medios utilizados para lograrlos. En este sentido, la consulta preliminar debe entenderse como un mecanismo para identificar necesidades y explorar posibilidades, pero no como una vía para predeterminar proveedores, productos o tecnologías.

El tercer eje se refiere a la configuración de los requisitos de solvencia técnica. Si bien es legítimo exigir cierta experiencia o capacidades técnicas en los licitadores, deben evitarse exigencias desproporcionadas que excluyan injustificadamente a operadores económicos innovadores. Las exigencias de experiencia previa en contratos idénticos o de adscripción de personal con perfiles cerrados pueden suponer barreras de entrada contrarias a los principios de libre competencia e igualdad de trato. No obstante, sí pueden valorarse, dentro del principio de proporcionalidad, determinadas certificaciones de calidad, ciberseguridad o cumplimiento normativo, tales como la ISO 27001 o 30107, las acreditaciones del Esquema Nacional de Seguridad o las evaluaciones del National Institute of Standards and Technology (NIST), así como las previsiones del Reglamento de Inteligencia Artificial, en función del objeto del contrato.

En cuarto lugar, debe fomentarse el uso de procedimientos e instrumentos contractuales alternativos que permitan

(22) Para mayor información sobre cómo las tecnologías pueden aminorar el fraude en la contratación pública, véase, "Las nuevas tecnologías al servicio de la integridad y lucha contra el fraude en la contratación pública", de Diana Gordo Cano (2022).

(23) Para mayor información, véase "Las consultas preliminares del mercado: algunas reflexiones", de Isabel Gallego Córcoles (2019).



reducir la burocracia y facilitar la participación de nuevos operadores. Entre ellos destacan los contratos piloto o contratos de prueba de concepto, que permiten validar soluciones innovadoras con un coste limitado y bajo un riesgo controlado. Estos contratos, cuyo importe puede situarse dentro del umbral del contrato menor, pueden ser determinantes para demostrar la viabilidad técnica de la solución y generar confianza en su eventual escalado.

En paralelo, deben explorarse fórmulas de colaboración más avanzadas entre el sector público y el privado, como los bancos de pruebas o *sandboxes* y los concursos de proyectos. Los *sandboxes*<sup>(24)</sup> permiten ensayar soluciones tecnológicas en entornos reales pero controlados, con seguridad jurídica y bajo supervisión administrativa, lo que favorece una innovación responsable y contextualizada. Estas experiencias permiten afinar las soluciones, detectar riesgos y generar aprendizajes antes de proceder a su contratación o despliegue masivo, actuando como un puente eficaz entre la experimentación y la contratación pública.

En este nuevo marco, el sector público no solo puede, sino que debe, asumir un papel activo como impulsor del mercado, orientando la demanda y actuando, cuando proceda, como primer cliente de soluciones emergentes. Esta función estratégica adquiere especial relevancia si se tiene en cuenta que, en numerosos casos, el riesgo de acceso al mercado representa una barrera más significativa para los operadores que el riesgo financiero asociado al desarrollo de la solución.

La promoción de entornos controlados para la validación de tecnologías, como pruebas piloto o proyectos demostrativos, contribuye de forma decisiva a mitigar estos riesgos. Además, permite visibilizar y legitimar soluciones innovadoras, favoreciendo su adopción posterior por otras entidades, públicas o privadas, y consolidando el papel de la Administración como catalizador de innovación de alto valor añadido, sin que ello implique necesariamente una contratación inmediata, ni en el ámbito público ni en el privado.

Este cambio de paradigma en la gestión pública no siempre se traduce en la adquisición de tecnología de última generación. En muchas ocasiones, la verdadera innovación reside en el rediseño de los modelos de prestación de servicios y en la superación de inercias institucionales que dificultan el diálogo público-privado, incluso en sectores maduros desde el punto de vista tecnológico. De ahí que el carácter disruptivo del nuevo modelo no dependa exclusivamente del componente tecnológico, sino del impacto que genera en la transformación de los servicios públicos.

Por su parte, los concursos de proyectos, inspirados en el ámbito de la contratación de servicios de arquitectura, pueden constituir una herramienta especialmente útil para premiar ideas innovadoras, propuestas de valor y primeros desarrollos. En estos procedimientos, la valoración se centra en el mérito técnico y creativo, primando la calidad de la solución sobre el precio, y permitiendo una adjudicación posterior simplificada mediante procedimientos negociados sin publicidad o adjudicación directa, cuando así lo permita la normativa aplicable.

Este conjunto de mecanismos debe insertarse en un nuevo paradigma de contratación pública, basado en una lógica proactiva, cooperativa y orientada a resultados. En él, el sector público no actúa únicamente como consumidor pasivo de tecnología, sino como agente estratégico capaz de orientar la demanda, asumir el papel de primer cliente, dinamizar el mercado y

(24) Sobre el tema, véase "La innovación en la Ley Europea de Inteligencia artificial", de Pablo García Mexía (2024), artículo en el que se examina la introducción de los entornos controlados de pruebas, o *sandboxes*, en el marco de la Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea, como mecanismo para facilitar la experimentación de soluciones innovadoras en un entorno seguro, previo a su implementación comercial. Aquí se destaca el papel instrumental de estos entornos en la promoción de la innovación, con especial atención a las pequeñas y medianas empresas, a las que se otorga un acceso preferente junto con servicios de apoyo, tales como asistencia en el cumplimiento normativo y elaboración de documentación para la certificación. Asimismo, se subraya la especial relevancia del cumplimiento de la normativa sobre protección de datos personales, permitiéndose su tratamiento en contextos de interés público, siempre bajo estrictas condiciones de seguridad y supervisión. Respecto a la práctica pueden verse los casos de Dinamarca con su *sandbox* regulatorio en IA, y los programas de *govtech* (*govtech program Denmark*), destinado a facilitar el despliegue ético y conforme a derecho de tecnologías emergentes en el sector público, especialmente en contratación pública de soluciones digitales; o el caso de Estonia (*x-road*), que se trata de un sistema de intercambio de datos descentralizado, seguro y auditable, que permite a más de 900 organizaciones públicas y privadas compartir información sin duplicidades; o de España, impulsado por la Dirección General de Gobernanza Pública del Ministerio para la Transformación Digital, el cual constituye un laboratorio ciudadano y espacio físico de innovación tecnológica destinado a prototipar y escalar nuevos servicios públicos digitales; además de sus experiencias específicas en las regiones de País Vasco o Madrid.



alinear los incentivos privados con los objetivos públicos. Esta transformación no depende exclusivamente de la incorporación de tecnologías de vanguardia, sino de una revisión profunda de los modelos de relación público-privada, superando inercias institucionales y promoviendo un diálogo continuo, abierto y basado en la confianza mutua. De este modo, la contratación pública puede convertirse en una verdadera palanca de innovación y transformación del sector público, sin renunciar a los principios de legalidad, integridad y ética pública que deben regir toda actuación administrativa.

## 6. Conclusiones y propuestas

Para que la contratación pública de sistemas de IA sea verdaderamente estratégica y genere valor público, es fundamental transformar el enfoque actual y establecer condiciones que prioricen la innovación y la eficiencia sobre la mera minimización de riesgos. Esta “compra pública con sentido” requiere superar la complejidad burocrática y la resistencia a la innovación que a menudo caracterizan los procedimientos administrativos.

Las condiciones clave para lograrlo van a incluir, primar el enfoque estratégico y orientado al valor público con una compra inteligente y estratégica enfocada en el *value for money*. Asimismo, va a ser necesario el fomento de la innovación y el ecosistema GovTech para apoyar nuevas soluciones tecnológicas a problemas públicos, no solo mediante financiación, sino a través de la demanda pública. Es necesario romper el estancamiento de la innovación y reducir la dependencia tecnológica y promover la colaboración público-privada de forma ágil. Todo ello debe revestirse de la transparencia y competencia efectiva que facilite el acceso a las PYMEs y *startups* evitando el diseño de contratos “a medida” que restrinjan la competencia, limitar el abuso de procedimientos negociados sin publicidad, y garantizar la objetividad en la adjudicación.

Una guía jurídica efectiva para el diseño de contratos con IA debe considerar la naturaleza dinámica de estas tecnologías y las particularidades de los proveedores, especialmente PYMEs y *startups*, partiendo de una alineación con la normativa de aplicación pero sin excederse en requisitos superfluos, favoreciendo consultas preliminares al mercado que asegure que se conozca y comprenda el estado de las tecnologías de IA y las capacidades del mercado, permitan diseñar pliegos inclusivos y alinear las condiciones del contrato con la realidad del mercado, evitando requisitos irrelevantes o inalcanzables.

Ello va a incluir la definición del objeto del contrato basada en retos y resultados centrándose en el problema o reto a resolver, no en cómo solucionarlo ni en especificaciones técnicas concretas. Asimismo, deberán ajustarse los requisitos de solvencia de forma proporcional. Deben fomentarse los

pilotos, *sandboxes* y concursos de proyectos para dar más flexibilidad a las adquisiciones y mitigar riesgos de todas las partes implicadas.

De otra parte, va a ser fundamental establecer métricas de rendimiento claras y modalidades de pago basadas en resultados. Estos SLA van a permitir medir la ejecución y satisfacción, incluyendo penalizaciones o bonificaciones. Además, para las PYMEs, los pagos parciales vinculados a hitos y entregables son cruciales para su flujo de caja y operatividad, y deben realizarse en plazos de 30 días o menos.

Finalmente, respecto de la propiedad intelectual va a ser vital un replanteamiento de las condiciones de titularidad y extender la práctica de dejar a la empresa como titular del software, exigiendo, en caso de desarrollo royalties o beneficios compartidos para las entidades públicas.

## Referencias Bibliográficas

- Benítez, E., & García, M. (2024). El uso de la IA generativa en la contratación pública para detectar prácticas irregulares. *Auditoría pública: Revista de los Órganos Autónomos de Control Externo*, (83), 83-92. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9555926>
- Campos, M. (2025). Marco conceptual: IA y su relevancia en la contratación pública. *Contratación administrativa práctica: Revista de la contratación administrativa y de los contratistas*, (1).
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. (2023). *Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública*. CLAD. <https://itgespub.net/aprobada-la-carta-iberoamericana-de-inteligencia-artificial-en-la-administracion-publica/>
- Cerrillo, A. (2024). El impacto del Reglamento de Inteligencia Artificial en las Administraciones públicas. *Revista Jurídica de les Illes Balears*, (26), 73-105. <https://doi.org/10.36151/RJIB.2024.26.03>
- Cerrillo, A., Di Lascio, F., Delgado, I. M., & Velasco, C.I. (Dirs.) (2024). *Inteligencia artificial y administraciones públicas: Una triple visión en clave comparada* (1.ª ed.). Iustel.
- Comité de Ministros del Consejo de Europa (2020). *Recommendation CM/Rec (2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems*. <https://search.coe.int/cm?i=09000016809e1154>



Cotino Hueso, L. (2024). ¿Qué es 'inteligencia artificial' para el Reglamento? Análisis, delimitación y aplicaciones prácticas. En L. Cotino & P. Simón (Dirs.), *Tratado sobre el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea* (pp. 113–123). Aranzadi.

Gallego, I. (2019). Las consultas preliminares del mercado: algunas reflexiones. En C. de Guerrero Manso & J. M. Gimeno Feliú (Coord. & Direct.), *Observatorio de los contratos públicos 2018* (pp. 131-180). Thomson Aranzadi.

Gallego, I. (2023). La contratación de soluciones de inteligencia artificial. En E. Gamero Casado & F. L. Pérez Guerrero (Coords.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios* (pp. 503–567). Tirant lo Blanch.

Gamero, E. (2022, 11 de octubre). *Supervisión, auditoría y control jurídico en la contratación pública de soluciones de robotización e inteligencia artificial para soporte a la toma de decisiones*. Boletín del Observatorio de Contratación Pública. <https://obcp.es/opiniones/supervision-auditoria-y-control-juridico-en-la-contratacion-publica-de-soluciones-de>

García, J. (2025). Casos de uso internacionales de la IA en contratación pública. *Contratación administrativa práctica: Revista de la contratación administrativa y de los contratistas*, (1).

García, P. (2024). La innovación en la Ley Europea de Inteligencia artificial. *Revista de privacidad y derecho digital*, 9(34), 316-330.

García, M. (2022). Tecnologías digitales para el control de la contratación pública. *Auditoría Pública: Revista de los Órganos Autónomos de Control Externo*, (79), 88–101.

Gimeno, J., García-Álvarez, G. & Tejedor, J. (2022). *La compra pública de tecnología en la nube en España: Deficiencias y sugerencias de mejora*. Aranzadi.

Gimeno, J. (2024a). La colaboración público-privada en un contexto de moderna gobernanza económica al servicio de la ciudadanía. *Revista General de Derecho Administrativo*, (65).

Gimeno, J. (2024b). Por una mejor colaboración público-privada al servicio de la ciudadanía. *Boletín del Observatorio de Contratación Pública*, 2, 197-200. [https://doi.org/10.37417/cudere/vol\\_2\\_2024\\_2695](https://doi.org/10.37417/cudere/vol_2_2024_2695)

Gobierno de España. (2021). *Carta de Derechos Digitales*. [https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta\\_Derechos\\_Digitales\\_RedEs.pdf](https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta_Derechos_Digitales_RedEs.pdf)

Gordo, D. (2022). Las nuevas tecnologías al servicio de la integridad y lucha contra el fraude en la contratación pública. *Contratación administrativa práctica: Revista de la contratación administrativa y de los contratistas*, (182), 36-47

Huergo, A. (2023). Inteligencia artificial: Una aproximación jurídica no catastrofista. *Revista española de control externo*, 25(74-75), 110-129.

Ley 15/2022. Ley integral para la igualdad de trato y la no discriminación. 12 de julio de 2022. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-11589>

Ley Orgánica 3/2018. Ley de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. 5 de diciembre de 2018. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2018-16673>

Martín, I. & Valle-Camacho, M. (2025). La transparencia de los sistemas algorítmicos. Propuestas desde la contratación pública. En P. Valcárcel & F.L. Hernández (Coords.), *El Derecho Administrativo en la era de la*

*inteligencia artificial: Actas del XVIII Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo* (pp. 295-306). Instituto Nacional de Administración Pública.

Martín, I. (2022). Inteligencia artificial y la toma de decisiones administrativas. Hacia el control efectivo del uso de sistemas algorítmicos en la actividad formal de la Administración Pública. *Revista Española de la Función Consultiva*, (37-38), 55-91.

Miranzo, J. (2023). *Derecho Administrativo e Inteligencia Artificial: especial referencia a la colaboración público privada y la contratación pública*. Technos.

Miranzo, J. (2024). El Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea: regulación de riesgos y sistemas de estandarización. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, 24,(96), 43-78. <https://doi.org/10.21056/aec.v24i96.1932>

Montoro, A. (2024). Propuesta de metodología para la implantación de sistemas de Inteligencia Artificial para la prevención del fraude en la contratación pública. En A. Cerrillo i Martínez, F. Di Lascio, I. M. Delgado & C. Velasco (Direcs.), *Inteligencia artificial y administraciones públicas: Una triple visión en clave comparada*, (pp. 401–410). Iustel.

Naves, J. (2023a). *Cláusulas contractuales modelo para la contratación pública de sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo [Borrador]*. [https://public-buyers-community.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-10/AI\\_Procurement\\_Clauses\\_template\\_High\\_Risk%20ES.pdf](https://public-buyers-community.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-10/AI_Procurement_Clauses_template_High_Risk%20ES.pdf)

Naves, J. (2023b). *Cláusulas contractuales modelo para la contratación pública de sistemas de inteligencia artificial de bajo riesgo [Borrador]*. [https://public-buyers-community.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-10/AI\\_Procurement\\_Clauses\\_Template\\_NON\\_HIGH\\_RISK\\_ES.pdf](https://public-buyers-community.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-10/AI_Procurement_Clauses_Template_NON_HIGH_RISK_ES.pdf)

Ponce, J. (2024). *El reglamento de inteligencia artificial de la Unión Europea de 2024, el derecho a una buena administración digital y su control judicial en España*. Marcial Pons.

Recurso de casación 7878/2024-Madrid (2025, 11 de setiembre). Tribunal Supremo de España. [https://redtransparenciayparticipacion.es/?get\\_group\\_doc=9/1760775862-sentencia-tribunal-supremo-bosco-civio.pdf](https://redtransparenciayparticipacion.es/?get_group_doc=9/1760775862-sentencia-tribunal-supremo-bosco-civio.pdf)

Reglamento (UE) 2024/1689, del Parlamento Europeo y del Consejo, 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas sobre la inteligencia artificial y se modifican los Reglamentos (CE) N.º 300/2008, (UE) N.º 167/2013, (UE) N.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Ley de Inteligencia Artificial). *Diario Oficial de la Unión*



*Europea*, 12 de julio de 2024. <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

Rodríguez Arana Muñoz, J. (2024). Nuevas tecnologías, derecho administrativo y dignidad de las personas, *Revista de Direito Administrativo, Infraestrutura, Regulação e Compliance*, (29), 309-326. <https://doi.org/10.48143/rdai.29.munoz>

Sánchez, A. (2022). *La transformación electrónica de la contratación pública: de la digitalización a la automatización*. Tecnos.

Sanchez-Graells, A. (2024). Public procurement of artificial intelligence: Recent developments and

remaining challenges in EU law. *Legal Tech Journal*, 122-131. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4706400>

Valero, J. (2022). Los datos abiertos en la contratación pública: Pasado, presente ¿y futuro?. *Contratación administrativa práctica: Revista de la contratación administrativa y de los contratistas*, (182), 76-84.

Vázquez, F. (2023). Obstáculos encubiertos en los procesos de contratación abiertos. *Contratación Administrativa Práctica: Revista de la Contratación Administrativa y de los Contratistas*, (187).

Vestri, G. (2021). Sistemas de inteligencia artificial en la contratación pública: entre códigos fuente y datos abiertos. *Actualidad Administrativa*, (12). 