Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

GUÍA PARA EL USO Y ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

-COLOMBIA COMPRA EFICIENTE-

2026

Directora General
Clara Lucia Goenaga Guarnizo

Secretario General
Anwar Salim Daccarett Alvarado

Subdirectora de Negocios
Liliana Abril Lemus

Subdirector de Gestión Contractual (E)
Fabián Leonardo Vanegas Peña

Subdirector de Información y Desarrollo Tecnológico (IDT)
Lobsang Alberto Rodríguez Araujo

Subdirector de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
Gerardo Alonso Gómez

Asesor de Planeación, Políticas Públicas y Asuntos Internacionales
Fabián Leonardo Vanegas Peña

Asesora Experta de Despacho
Sindy Alexandra Quintero Hernández

Asesora de Control Interno
Edith Cárdenas Herrera

GUÍA PARA EL USO Y ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 8
2. OBJETIVOS 10
3. ALCANCE 11
4. MARCO CONCEPTUAL Y NORMATIVO 13
4.1. NOCIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL 14
4.2. MARCO NORMATIVO 16
4.3. CRITERIOS JUDICIALES SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICABLES A LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL 19
5. PRINCIPIOS 21
5.1. APROVECHAMIENTO DE LA TECNOLOGÍA, LEGALIDAD Y NEUTRALIDAD TECNOLÓGICA 21
5.2. SUPERVISIÓN HUMANA Y RESPONSABILIDAD INDELEGABLE 22
5.3. ENFOQUE BASADO EN RIESGOS 24
5.4. IGUALDAD, NO DISCRIMINACIÓN E INCLUSIÓN 25
5.5. TRANSPARENCIA Y EXPLICABILIDAD 27
5.6. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y DE LA INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD 28
5.7. SEGURIDAD Y FIABILIDAD 29
5.8. LIBRE COMPETENCIA E INDEPENDENCIA FRENTE AL PROVEEDOR 29
6. CONTRATACIÓN DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL 30

BORRADOR

6.1. CARACTERIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN 30
6.2. PLANEACIÓN..... 33
6.2.1. EQUIPO Y EXPERTOS..... 33
6.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD..... 34
6.2.3. DATOS..... 35
6.2.4. ANÁLISIS DEL SECTOR..... 36
6.2.5. ANÁLISIS DE IMPACTO Y RIESGOS 38
6.2.6. GRADO DE EXPLICABILIDAD Y DISEÑO DE LA SUPERVISIÓN HUMANA 41
6.2.7. COSTO, PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO 43
6.3. FORMAS DE ADQUISICIÓN Y TIPOLOGÍA CONTRACTUAL 44
6.4. MODALIDAD DE SELECCIÓN..... 47
6.4.1. REGLA GENERAL..... 48
6.4.2. BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES 48
6.4.3. CONCURSO DE MÉRITOS 49
6.4.4. OTRAS MODALIDADES 50
6.4.5. CONTRATACIÓN DIRECTA 50
6.4.6. COMPRA PÚBLICA PARA LA INNOVACIÓN..... 52
6.5. REQUISITOS HABILITANTES, ANEXO TÉCNICO Y FACTORES DE EVALUACIÓN 53
6.5.1. REQUISITOS HABILITANTES..... 54
6.5.2. ANEXO TÉCNICO 55
6.5.3. FACTORES DE EVALUACIÓN 58

BORRADOR

6.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATO 60

6.6.1. DATOS PERSONALES 60

6.6.2. PROPIEDAD INTELECTUAL 62

6.6.3. TRANSPARENCIA Y DEBER DE COLABORACIÓN 64

6.6.4. SEGURIDAD, REGISTROS, CAMBIOS Y AUDITORÍA ... 66

6.6.5. RESPONSABILIDAD, INDEMNIDAD Y GARANTÍAS 68

6.7. EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y SALIDA 70

6.8. INTERVENCIÓN DE LOS ACTORES POR ETAPA 71

7. UTILIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL 72

7.1. REGLAS COMUNES 73

7.2. USO POR ETAPA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN 75

7.2.1. REQUISITOS HABILITANTES 76

7.2.2. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS 77

7.2.3. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO 77

7.2.4. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA 78

7.2.5. PETICIONES Y COMUNICACIONES CON LOS INTERESADOS 79

7.3. INFORMACIÓN QUE PUEDE INCORPORARSE A LAS HERRAMIENTAS 79

7.4. CONSTANCIA DEL USO 81

7.5. ORIENTACIONES INTERNAS DE LA ENTIDAD 82

8. TRANSPARENCIA Y CONTROL DE LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL 83

BORRADOR

8.1. DEBERES DE TRANSPARENCIA DE LA DIRECTIVA CONJUNTA 007 DE 2025 84

8.2. PUBLICIDAD EN EL SECOP, FICHA PÚBLICA Y DATOS ABIERTOS 86

8.3. CONTROL FISCAL Y ANALÍTICA PARA DETECTAR RIESGOS 88

8.4. CONTROL SOCIAL 90

9. HERRAMIENTAS Y ANEXOS 90

9.1. LISTA DE VERIFICACIÓN POR ETAPA DEL PROCESO 91

9.2. CLÁUSULAS CONTRACTUALES TIPO 93

9.2.1. ÍNDICE DEL CLAUSULADO 94

9.2.2. EL CLAUSULADO 97

9.2.3. CONFIGURACIÓN DEL CLAUSULADO POR TIPO DE CONTRATO 107

9.2.4. RECOMENDACIONES DE USO DEL BANCO DE CLÁUSULAS 108

9.3. FORMATO DE DECLARACIÓN Y CONSTANCIA DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL 108

9.4. TABLA DE POSIBLES REQUISITOS TÉCNICOS Y FACTORES DE CALIDAD 109

9.5. MATRIZ ILUSTRATIVA DE EXIGENCIAS TÉCNICAS Y FACTORES PONDERABLES 112

10. GLOSARIO 114

REFERENCIAS 129

NORMATIVA 129

BORRADOR

JURISPRUDENCIA 131

DOCUMENTOS Y CONCEPTOS DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE 131

DOCUMENTOS DE POLÍTICA Y DOCTRINA NACIONAL 132

INSTRUMENTOS INTERNACIONALES Y DERECHO COMPARADO 133

DOCTRINA COMPARADA 135

CONTROL DOCUMENTAL 137

BORRADOR

Índice de Tablas

Tabla 1. Formas de provisión y su incidencia en la contratación
Tabla 2. Niveles de criticidad
Tabla 3. Funciones de los sistemas de inteligencia artificial y riesgos típicos
Tabla 4. Técnicas de inteligencia artificial y su incidencia en la explicabilidad
Tabla 5. Formas de adquisición
Tabla 6. Intervención de los actores por etapa
Tabla 7. Riesgos del uso de la inteligencia artificial en la actividad contractual
Tabla 8. Uso de la inteligencia artificial por actividad del Proceso de Contratación
Tabla 9. Deberes de transparencia algorítmica de las Entidades
Tabla 10. Lista de verificación por etapa del Proceso de Contratación
Tabla 11. Índice del clausulado tipo
Tabla 12. Posibles requisitos técnicos y factores de calidad
Tabla 13. Matriz ilustrativa de requisitos y factores

BORRADOR

GUÍA PARA EL USO Y ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

1. Introducción

La inteligencia artificial se ha incorporado a la gestión pública como una tecnología de propósito general que permite procesar grandes volúmenes de información, automatizar tareas repetitivas y apoyar el análisis que precede a las decisiones administrativas.[1] En la contratación pública, los gobiernos la emplean para elaborar y revisar documentos, analizar mercados, detectar irregularidades y hacer seguimiento a la ejecución de los contratos.[2] Bien utilizada, permite a los equipos de contratación dedicar menos tiempo a labores operativas y más a las que exigen juicio jurídico y técnico, y puede facilitar a ciudadanos y proveedores el acceso a la información y a los procedimientos.

Ese aprovechamiento supone que la herramienta permanezca al servicio de quienes ejercen la función pública. El servidor que estructura un proceso, evalúa una oferta o supervisa un contrato puede apoyarse en la inteligencia artificial, pero conserva la competencia y la responsabilidad por lo que decide. Por ello, su incorporación exige supervisión humana y cautelas que se gradúan según el efecto que su uso pueda tener sobre los derechos de las personas.

En Colombia, la adopción de estas herramientas en el sector público es todavía incipiente: según el CONPES 4144 de 2025, solo el 23,82 % de las entidades que reportaron al FURAG de 2022 afirmó haberlas utilizado.[3] La contratación pública es, además, el canal por el cual el Estado accede a la mayor parte de estas tecnologías.[4] El Diagnóstico sobre la contratación pública de

[1] DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Documento CONPES 4144. Política Nacional de Inteligencia Artificial [en línea]. Bogotá: DNP, 14 de febrero de 2025. p. 34. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4144.pdf

[2] OCDE. Gobernar con la inteligencia artificial. Panorama actual y hoja de ruta en las funciones centrales de gobierno [en línea]. París: OECD Publishing, 2025. Capítulo «La inteligencia artificial en la contratación pública». [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://doi.org/10.1787/dc00e56a-es

[3] DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento CONPES 4144 de 2025. Op. cit., p. 75. El CONPES toma estas cifras del informe de Gutiérrez y Muñoz Cadena (2023), elaborado con base en las respuestas de las entidades públicas al FURAG de 2022.

[4] LOZANO VILLEGAS, Germán y MARÍN LÓPEZ, Juan David. Del SECOP a la IA: limitaciones del régimen contractual y el rol estratégico de la Compra Pública para la Innovación. En: EXPÓSITO VÉLEZ, Juan

soluciones tecnológicas que incorporan inteligencia artificial, publicado por esta Agencia en 2026, identificó 54 contratos asociados a estas iniciativas entre 2020 y 2025, con predominio de la contratación directa y sin criterios uniformes sobre el tipo contractual aplicable.[5]

El ordenamiento colombiano no cuenta con una norma que regule de manera específica el uso de la inteligencia artificial en la contratación estatal, ni con una ley general sobre la materia.[6] En el Concepto C-1015 de 2026, esta Agencia concluyó que su utilización en las actuaciones precontractuales es jurídicamente admisible, siempre que se garanticen el control humano efectivo, la verificación y trazabilidad de la información y la responsabilidad personal de quien suscribe el documento o expide el acto.[7] Las fuentes que rigen la materia se reúnen en el numeral 4.2.

La línea de acción 6.1 del CONPES 4144 de 2025 encargó a esta Agencia, con el apoyo del MinTIC y del Departamento Nacional de Planeación, estructurar lineamientos jurídicos para la incorporación de sistemas de inteligencia artificial

---

Carlos y BARRETO CIFUENTES, Sebastián (eds.). Las actuaciones y los procedimientos en la contratación estatal. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2026. ISBN 978-958-506-399-0. p. 28.

[5] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Diagnóstico sobre la contratación pública de soluciones tecnológicas que incorporan inteligencia artificial. Análisis del entorno normativo nacional e internacional [en línea]. Bogotá, D.C.: ANCP-CCE, 2026. pp. 65 y 72. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2026/07/Diagnostico-sobre-la-Contratacion-Publica-de-Soluciones-Tecnologicas-que-incorporan-Inteligencia-Artificial_0349.pdf Ibid., pp. 67-70 y 76.

[6] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Subdirección de Gestión Contractual. Concepto C-1015 de 2026 (10 de agosto). Respuesta a consulta con radicado No. 1_2026_06_24_008463 [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://relatoria.colombiacompra.gov.co/ Sobre el contenido del proyecto, véase: CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Proyecto de Ley 043 de 2025 Senado. «Por medio de la cual se regula la Inteligencia Artificial en Colombia para garantizar su desarrollo ético, responsable, competitivo e innovador, y se dictan otras disposiciones» [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://leyes.senado.gov.co/proyectos/index.php/textos-radicados-senado/p-ley-2025-2026/3569-proyecto-de-ley-043-de-2025. Sobre su archivo y la radicación del Proyecto de Ley 025 de 2026, véase: SEMANA. Más controles o más innovación: el dilema que abre la nueva ley de IA. 1 de septiembre de 2026. Reproducido en: https://ppulegal.com/actualidad-legal/mas-controles-o-mas-innovacion-el-dilema-que-abre-la-nueva-ley-de-ia/ [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Conforme al artículo 162 de la Constitución Política y al artículo 190 de la Ley 5 de 1992, solo continúan su curso en la legislatura siguiente los proyectos de ley que, sin haber completado su trámite, hayan recibido por lo menos primer debate en alguna de las cámaras.

[7] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1015 de 2026. Op. cit., numerales 2 y 3. La consulta fue remitida a la Agencia por el Departamento Nacional de Planeación el 24 de junio de 2026.

como atributo de las soluciones tecnológicas que se adquieren mediante procesos de compra pública.[8] Esta Guía cumple esa acción. Por tratarse de una materia en evolución, tanto en la tecnología como en su regulación, sus lineamientos se actualizarán a medida que la práctica de las entidades, la jurisprudencia y la normativa aporten nuevos criterios.

La Guía aborda la inteligencia artificial desde dos perspectivas: como objeto de adquisición, cuando la Entidad compra, licencia, contrata el desarrollo o se suscribe a una solución que la incorpora, y como herramienta de trabajo en la actividad contractual. El capítulo 4 reúne el marco normativo, jurisprudencial y doctrinal; el capítulo 5, los principios aplicables; el capítulo 6, las recomendaciones para adquirir sistemas de inteligencia artificial; el capítulo 7, los criterios para su utilización, tanto de las herramientas adoptadas por la Entidad como de las que emplean servidores y contratistas; y el capítulo 8, su relación con el control fiscal, las veedurías ciudadanas y las demás actividades de control. El capítulo 9 contiene herramientas de aplicación práctica, y el 10, el glosario.

2. Objetivos

La Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, en su calidad de ente rector del sistema de compra pública, presenta esta Guía con el fin de fortalecer las capacidades de las Entidades Estatales para adquirir soluciones con inteligencia artificial y emplear estas herramientas en su actividad contractual con eficiencia y eficacia, bajo supervisión humana y con respeto de los derechos de las personas, en cumplimiento de la línea de acción 6.1 del Documento CONPES 4144 de 2025. Para ello reúne criterios jurídicos, técnicos y prácticos que la conviertan en una herramienta actualizada y de fácil consulta, orientada a la toma de decisiones informadas, a la reducción de la litigiosidad

[8] DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento CONPES 4144 de 2025. Op. cit., p. 101. La acción inició en 2025 y debe finalizar en 2026.

contractual y al fortalecimiento de la transparencia y la integridad en la gestión pública. En ese sentido la guía busca:

a) Ofrecer criterios para planear, seleccionar, contratar, ejecutar y terminar la adquisición de soluciones con inteligencia artificial, según su forma de provisión y su nivel de riesgo.[9]

b) Fijar parámetros para la utilización de herramientas de inteligencia artificial en la actividad contractual, tanto de las adoptadas por la Entidad como de las que emplean sus servidores y contratistas.

c) Señalar la información que las Entidades deben poner a disposición de los órganos de control y de la ciudadanía sobre los sistemas de inteligencia artificial que adquieren y utilizan.

d) Poner a disposición de las Entidades herramientas de aplicación práctica (listas de verificación por etapa, banco de cláusulas graduado según el nivel de criticidad, formato de declaración del uso de inteligencia artificial y tabla de requisitos técnicos y factores de calidad) que incorporen los estándares vigentes de transparencia algorítmica y de protección de datos personales.[10]

3. Alcance

[9] COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80 de 1993 (28 de octubre). Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0080_1993.html; COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1150 de 2007 (16 de julio). Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1150_2007.html

[10] PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN y DEFENSORÍA DEL PUEBLO. Directiva Conjunta No. 007 de 2025 (30 de septiembre). Estándares sobre transparencia algorítmica para los sistemas algorítmicos utilizados por el Estado [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://www.defensoria.gov.co/documents/20123/3407303/300925DirectivaConjunta007.pdf; SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Circular Externa No. 002 del 21 de agosto de 2024. Lineamientos sobre el tratamiento de datos personales en sistemas de inteligencia artificial [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://sedeelectronica.sic.gov.co/sites/default/files/normativa/Circular%20Externa%20No.%20002%20del%2021%20de%20agosto%20de%202024.pdf

GUÍA PARA EL USO Y ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Esta Guía es un instrumento de buenas prácticas dirigido a las Entidades Estatales, a los proveedores de soluciones con inteligencia artificial y a los ciudadanos, veedores y órganos de control interesados en la forma en que el Estado adquiere y utiliza estas tecnologías.[11] Sus lineamientos no modifican ni sustituyen las normas del Sistema de Compra Pública.[12] Las entidades obligadas por el artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1081 de 2015, modificado por el Decreto 1600 de 2024, deberán dejar constancia en los documentos del proceso de que en la estructuración se tuvieron en cuenta las prácticas recomendadas por esta Agencia.[13]

En su aplicación debe distinguirse entre dos clases de reglas. Unas obligan a todas las entidades públicas, cualquiera que sea su régimen de contratación: las de protección de datos personales, transparencia y acceso a la información pública —incluidos los estándares de transparencia algorítmica—, propiedad intelectual y seguridad digital, así como los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal. Cuando la Guía se refiere a ellas, su fuerza obligatoria proviene de la norma que las establece.[14] Otras desarrollan el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, como las relativas a las modalidades de selección, los requisitos habilitantes, los factores de evaluación y las garantías; para las entidades con régimen especial constituyen un referente de buenas prácticas, sin perjuicio del deber de publicidad en el

[11] Las expresiones con mayúscula inicial tienen el significado que les asigna el Decreto 1082 de 2015; los términos técnicos, el que les asigna el glosario de esta Guía.

[12] Sobre la naturaleza de estos instrumentos, la doctrina nacional ha señalado que las guías que expide esta Agencia, aunque no revisten la forma típica del acto administrativo, constituyen actuaciones atípicas de la Administración con efectos jurídicos ciertos, que no alteran la jerarquía normativa pero definen conductas esperadas y orientan la aplicación del ordenamiento. LOZANO VILLEGAS, Germán y MARÍN LÓPEZ, Juan David. Op. cit., pp. 23-25. Véase también: AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Subdirección de Gestión Contractual. Concepto C-606 de 2026 (19 de mayo) [en línea]. [Consultado el 4 de noviembre de 2026]. Disponible en: https://relatoria.colombiacompra.gov.co/conceptos/c-606-de-2026/ Cfr. AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-606 de 2026 (19 de mayo).

[13] Por el cual se modifica el Capítulo 1 y 3 del Título 4 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República, en lo relacionado con las Subcomisiones Técnicas de la Comisión Nacional de Moralización y la Estrategia Nacional de Lucha Contra la Corrupción.

[14] PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN y DEFENSORÍA DEL PUEBLO. Directiva Conjunta No. 007 de 2025. Op. cit., artículos 3 y 6.

SECOP y del régimen de inhabilidades e incompatibilidades que les es exigible por ley.[15]

La Guía no regula la inteligencia artificial en general ni fija los estándares técnicos de arquitectura, seguridad digital e interoperabilidad, que corresponden al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.[16] La decisión de adquirir una solución con inteligencia artificial, o de utilizar estas herramientas en una actividad contractual, corresponde a cada Entidad Estatal, que la adopta bajo su responsabilidad.[17]

4. Marco conceptual y normativo

Este capítulo fija el marco del que dependen las decisiones de los capítulos siguientes. Primero precisa qué se entiende por inteligencia artificial para efectos de la Guía y cómo reconocerla en una solución tecnológica (numeral 4.1); después reúne las normas, decisiones judiciales e instrumentos que, aun sin referirse en su mayoría a esta tecnología, rigen su adquisición y utilización (numeral 4.2); y, por último, extrae de la jurisprudencia sobre el uso de la inteligencia artificial por jueces y litigantes los criterios que, por analogía, orientan la actividad contractual (numeral 4.3). Con ese marco, el lector puede situar cada regla posterior en su fuente y distinguir lo que el ordenamiento ya impone de lo que la Guía recomienda como buena práctica.

[15] COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 2195 de 2022 (18 de enero). Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones. Artículo 53 [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2195_2022.html

[16] El Decreto 1263 de 2022, que adicionó el Título 22 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, fijó los lineamientos y estándares aplicables a la Transformación Digital Pública, incluidos los relativos a los proyectos de inteligencia artificial de las entidades públicas. COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Decreto 1263 de 2022 (22 de julio). Por el cual se adiciona el Título 22 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de definir lineamientos y estándares aplicables a la Transformación Digital Pública [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=190206

[17] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1015 de 2026. Op. cit., numeral 2.

GUÍA PARA EL USO Y ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

4.1. Noción de inteligencia artificial

Para efectos de esta Guía, se adopta la definición de la OCDE acogida por el CONPES 4144 de 2025 y por la Directiva Conjunta 007 de 2025: un sistema de inteligencia artificial es «un sistema basado en una máquina o un sistema de máquinas y programas de cómputo que infiere, a partir de la información que recibe, cómo generar resultados tales como predicciones, contenido, recomendaciones o decisiones que pueden influir en entornos físicos o virtuales para cumplir objetivos implícitos o explícitos».[18] Se escoge porque es la que ya utilizan los instrumentos que rigen en Colombia y porque describe el sistema por lo que hace, que es lo relevante para quien lo adquiere o lo utiliza.[19]

[18] DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento CONPES 4144 de 2025. Op. cit., p. 35. El CONPES cita: OECD. Explanatory memorandum on the updated OECD definition of an AI system. OECD Artificial Intelligence Papers, No. 8. París: OECD Publishing, 2024. PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN y DEFENSORÍA DEL PUEBLO. Directiva Conjunta No. 007 de 2025. Op. cit., artículo 2, literal g); CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA. Acuerdo PCSJA24-12243 del 16 de diciembre de 2024. Por el cual se adoptan lineamientos para el uso y aprovechamiento respetuoso, responsable, seguro y ético de la inteligencia artificial en la Rama Judicial. Artículo 2 [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/Home/DetalleActoAdministrativo/19280

[19] Otras definiciones se encuentran en el Decreto 1263 de 2022, que adicionó el artículo 2.2.23.1.3, numeral 3.2, del Decreto 1078 de 2015; en la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO de 2021, párrafo 2, y en el artículo 3.1 del Reglamento (UE) 2024/1689. El Acuerdo PCSJA24-12243 de 2024 del Consejo Superior de la Judicatura acoge la definición de la OCDE. Sobre la evolución del concepto, véase la Sentencia C-212 de 2026 de la Corte Constitucional, fundamentos jurídicos 115 a 117. COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Decreto 1263 de 2022. Op. cit., artículo 2.2.23.1.3, numeral 3.2, del Decreto 1078 de 2015. La norma agrega que la base de la inteligencia artificial es el desarrollo de sistemas informáticos, la disponibilidad de datos y los algoritmos. UNESCO. Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial. Adoptada por la Conferencia General en su 41.ª reunión, 23 de noviembre de 2021. Párrafo 2 [en línea]. [Consultado el 4 de noviembre de 2026]. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa UNIÓN EUROPEA. Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial. Artículo 3, numeral 1 [en línea]. [Consultado el 4 de noviembre de 2026]. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024R1689. El Reglamento define el sistema de IA como «un sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales». COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-212 de 2026 (15 de julio). M.P. Jorge Enrique Ibáñez Najar. Expediente D-17.052. Fundamentos jurídicos 115 a 117 [en línea]. [Consultado el 4 de noviembre de 2026]. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2026/C-212-26.htm. La Corte toma las definiciones citadas de RUSSELL, Stuart y NORVIG, Peter. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Nueva

Lo que distingue a un sistema de inteligencia artificial de cualquier otro programa es la capacidad de inferir, a partir de datos, cómo producir un resultado, con cierto grado de autonomía.[20] Un programa que verifica si el índice de liquidez de un proponente alcanza el mínimo exigido en el pliego aplica una regla fija que alguien escribió. En cambio, un sistema que, a partir de miles de procesos anteriores, sugiere el código del Clasificador de Bienes y Servicios que corresponde a un objeto contractual infiere esa respuesta de los datos con los que fue entrenado. El primero es un algoritmo; el segundo, inteligencia artificial.

La Corte Constitucional, en la Sentencia C-212 de 2026, identificó cuatro criterios que permiten reconocer estos sistemas, sin que constituyan requisitos acumulativos ni una definición legal: i) se basan en máquinas o en programas y equipos computacionales; ii) a partir de los datos que reciben, infieren o procesan información para generar predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones; iii) ejecutan tareas que ordinariamente requerirían capacidades cognitivas humanas, y iv) operan con algún grado de autonomía o adaptabilidad.[21] La Entidad puede utilizarlos en la planeación para establecer si la solución que pretende adquirir incorpora inteligencia artificial, sin atenerse a su denominación comercial.

Jersey: Prentice Hall, 2010. p. 2, quienes las atribuyen, en su orden, a J. Haugeland (1985), R. Kurzweil (1990) y D. Poole (1998). Sobre el origen de la expresión, véase: MCCARTHY, John. What is artificial intelligence? Stanford: Stanford University, 2004. p. 1, quien la define como «la ciencia y la ingeniería de hacer máquinas inteligentes, especialmente programas informáticos inteligentes».

[20] DÍAZ DÍEZ, Cristian Andrés. Inteligencia artificial en la contratación pública: instrumento y objeto de adquisición. En: Ius et Veritas. Lima. No. 71 (dic. 2025), pp. 140-141 [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202502.009. El autor advierte que la imitación de la inteligencia humana no es el criterio más seguro para caracterizar estos sistemas. Considerando 12 del Reglamento (UE) 2024/1689. Sobre el particular, Huergo Lora sostiene que la clave de la definición europea es la autonomía, que es lo que sirve para distinguir los sistemas de inteligencia artificial de otro tipo de sistemas informáticos. HUERGO LORA, Alejandro. Regular la IA administrativa. En: HUERGO LORA, Alejandro y DÍAZ GONZÁLEZ, Gabriel Mario (dirs.). Aplicaciones prácticas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa y su control judicial. Madrid: Iustel, 2026. pp. 34-35. El mismo autor explica que la inteligencia artificial supone un paso más frente a la mera programación o robotización de la actividad administrativa, propia de entornos reglados: HUERGO LORA, Alejandro. Inteligencia artificial y Administraciones públicas: para qué y cómo. En: Teoría & Derecho. Revista de Pensamiento Jurídico. Valencia. No. 37 (2024), pp. 40-69, p. 45 [en línea]. Disponible en: https://doi.org/10.36151/TD.2024.105

[21] COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-212 de 2026. Op. cit., fundamentos jurídicos 243 a 249.

Las Entidades rara vez adquieren inteligencia artificial de manera aislada. Por lo general, compran o contratan un bien o servicio tecnológico que la incorpora como atributo: una plataforma de gestión documental que clasifica expedientes, un sistema de atención al ciudadano que responde consultas en lenguaje natural o un paquete de ofimática con funciones de redacción asistida. Por eso, la línea de acción 6.1 del CONPES 4144 de 2025 encargó a esta Agencia expedir lineamientos «para la incorporación de sistemas de Inteligencia Artificial como atributo de soluciones tecnológicas que se adquieren a través de los procesos de compra pública». De ello se siguen tres consecuencias. La primera es que la tipología contractual y la modalidad de selección se determinan por el objeto completo del contrato, y no por la presencia del atributo. La segunda es que el componente de inteligencia artificial debe identificarse en la planeación, porque de él se derivan deberes propios, como la evaluación de los datos, el análisis de impacto y la transparencia algorítmica. La tercera es que la intensidad de esos deberes depende del peso del atributo en la solución y de su incidencia en decisiones que afectan a personas: no es lo mismo un sistema que prioriza las solicitudes de un subsidio que un procesador de textos con una función de corrección de estilo. El capítulo 6 desarrolla estas consecuencias.

4.2. Marco normativo

No existe una ley que regule de manera general la inteligencia artificial en Colombia. Las Entidades Estatales deben aplicar, sin embargo, un conjunto de normas, decisiones judiciales e instrumentos que, aunque en su mayoría no se refieren expresamente a esta tecnología, rigen su adquisición y utilización.

a) Constitución y leyes de alcance general. Obligan a toda entidad pública, cualquiera que sea su régimen de contratación: las Leyes Estatutarias 1266 de 2008 y 1581 de 2012, de protección de datos personales, redactadas de manera neutral, por lo que se aplican al tratamiento que se realice con cualquier

herramienta;[22] la Ley 1712 de 2014, de transparencia y acceso a la información pública; la Ley 23 de 1982 y la Decisión Andina 351 de 1993, sobre derechos de autor, que rigen la titularidad y el uso del software, los modelos y los contenidos, y la Ley 1437 de 2011, cuyos artículos 53 a 64 regulan la utilización de medios electrónicos en las actuaciones administrativas.

b) Jurisprudencia constitucional. La Sentencia T-067 de 2025 desarrolló la transparencia algorítmica como garantía derivada del derecho de acceso a la información pública cuando la administración utiliza sistemas automatizados; por referirse a la actividad administrativa, se aplica directamente a las Entidades Estatales (numeral 5.5).[23] La Sentencia C-212 de 2026 aportó los criterios para reconocer estos sistemas, citados en el numeral anterior.

c) Instrumentos de alcance transversal, que obligan a los sujetos que cada uno determina: la Circular Externa 002 de 2024 de la Superintendencia de Industria y Comercio, dirigida a todos los responsables y encargados del tratamiento de datos personales,[24] y la Directiva Conjunta 007 de 2025 de la Procuraduría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo, que fija los estándares de transparencia algorítmica para los sujetos obligados por la Ley 1712 de 2014.[25]

---

[22] La Corte Constitucional ha precisado que las Leyes Estatutarias 1266 de 2008 y 1581 de 2012 «fueron redactadas neutralmente, en el sentido que sus disposiciones aplican al Tratamiento de datos que se realice mediante cualquier herramienta manual o tecnológica», de modo que «cualquier sistema de IA debe garantizar el cumplimiento de estas normatividades». Corte Constitucional, Sala Segunda de Revisión. Sentencia T-323 de 2024. M.P. Juan Carlos Cortés González. 2 de agosto de 2024, citada en Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa n.º 002 del 21 de agosto de 2024.

[23] Corte Constitucional. Sentencia T-067 de 2025. M.P. Natalia Ángel Cabo. Exp. T-8.202.533

[24] Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa n.º 002 del 21 de agosto de 2024. *Lineamientos sobre el tratamiento de datos personales en sistemas de inteligencia artificial*. Disponible en: *https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=161918*

[25] Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo. Directiva Conjunta n.º 007 del 30 de septiembre de 2025. *Estándares sobre transparencia algorítmica para los sistemas algorítmicos utilizados por el Estado*. La propia Directiva define este tipo de instrumento como una disposición de carácter general que, «aunque no crea derechos u obligaciones de manera directa como un acto administrativo individual, […] tiene efectos vinculantes dentro de la administración pública en el marco de sus competencias» (art. 2, lit. d). Su fuerza se apoya, además, en el artículo 23 de la Ley 1712 de 2014, que encarga al Ministerio Público velar por el adecuado cumplimiento de las obligaciones de esa ley. Disponible en: *https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=193286&dt=S*

d) Instrumentos sectoriales. El Acuerdo PCSJA24-12243 de 2024 del Consejo Superior de la Judicatura, la Circular 023 de 2025 de la Contraloría General de la República, la Resolución 254 de 2026 de la Procuraduría General de la Nación y la Circular Externa 1000-018 de 2026 del INVIMA obligan solo a sus destinatarios. Para las demás entidades sirven como referente de buenas prácticas.[26]

e) Política pública e instrumentos técnicos. Los Documentos CONPES 3975 de 2019 y 4144 de 2025, el Marco Ético para la Inteligencia Artificial en Colombia de 2021 y la Guía Ética para la implementación de sistemas de inteligencia artificial en entidades públicas orientan la acción del Estado.[27] Los Lineamientos de Seguridad y Privacidad de la Información para Sistemas de IA del MinTIC se integran al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, de adopción obligatoria para los sujetos de la Política de Gobierno Digital, por lo que

[26] Consejo Superior de la Judicatura. Acuerdo PCSJA24-12243 del 16 de diciembre de 2024, «por el cual se adoptan lineamientos para el uso y aprovechamiento respetuoso, responsable, seguro y ético de la inteligencia artificial en la Rama Judicial», expedido en cumplimiento de la Sentencia T-323 de 2024. Disponible en: *https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/Home/GetFile?nombreArchivo=PCSJA24-12243.pdf* Contraloría General de la República. Circular n.º 023 del 4 de diciembre de 2025. *Directrices sobre el uso de la inteligencia artificial*. *https://www.cancilleria.gov.co/normograma/compilacion/docs/circular_contraloria_0023_2025.htm* Procuraduría General de la Nación. Resolución n.º 254 del 3 de septiembre de 2026, «por medio de la cual se adopta la Política Institucional de Uso Responsable, Seguro, Ético y Transparente de la Inteligencia Artificial en la Procuraduría General de la Nación». Disponible en: *https://www.procuraduria.gov.co/Documents/2026/9.%20septiembre/RESOLUCI%C3%93N%20NO.%20254%20DE%2003%20DE%20SEPTIEMBRE%20DE%202026.pdf* Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Circular Externa n.º 1000-018 del 6 de agosto de 2026. *Lineamientos para el uso de la inteligencia artificial*. Diario Oficial n.º 53.585 del 10 de agosto de 2026. La Circular se expide expresamente en el marco del Documento CONPES 4144 de 2025 y de la Directiva Conjunta número 007 de 2025. Disponible en: *https://www.invima.gov.co/biblioteca/circular-externa-ndeg-1000-018-2026pdf*

[27] Departamento Nacional de Planeación. Documento CONPES 3975 del 8 de noviembre de 2019. *Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial*. Presidencia de la República – Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital. *Marco Ético para la Inteligencia Artificial en Colombia*. Bogotá, 2021. Su expedición se presentó como desarrollo de la adhesión de Colombia a la Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Inteligencia Artificial del 22 de mayo de 2019. Disponible en: *https://minciencias.gov.co/sites/default/files/marco-etico-ia-colombia-2021.pdf* Departamento Nacional de Planeación. Documento CONPES 4144 del 14 de febrero de 2025. *Política Nacional de Inteligencia Artificial*. Bogotá: DNP, 2025. Presidencia de la República – Grupo de Transformación Digital. *Uso responsable de la IA. Guía Ética para la Implementación, Desarrollo y Uso de Sistemas de Inteligencia Artificial en Entidades Públicas de Colombia*. Bogotá, s.f. Disponible en: *https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-425888_recurso_1.pdf* . El documento se presenta como «un paso indispensable hacia la reglamentación legal vinculante de la IA responsable en Colombia».

constituyen el estándar técnico de referencia para la seguridad de los sistemas que la Entidad adquiera y utilice.[28]

f) Referentes internacionales. La Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Inteligencia Artificial, a la que Colombia adhirió, la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO y el Reglamento (UE) 2024/1689 no obligan a las Entidades Estatales, pero sirven como criterios de interpretación y fuente de buenas prácticas. Esta Guía se refiere a ellos solo en notas al pie, cuando aportan un criterio que el ordenamiento nacional no desarrolla.

En adelante, la Guía cita cada fuente por su nombre, sin reiterar su naturaleza ni sus destinatarios.

4.3. Criterios judiciales sobre el uso de la inteligencia artificial aplicables a la actividad contractual

Las decisiones judiciales sobre el uso de la inteligencia artificial por parte de jueces y litigantes ofrecen criterios útiles para la actividad contractual. El juez y el servidor que interviene en un Proceso de Contratación ejercen competencias públicas que exigen juicio humano y cuya responsabilidad no puede trasladarse a una herramienta. En ambos casos, la tecnología no puede alterar la competencia, la forma ni el procedimiento que la ley establece. Por ello, estos criterios se aplican por analogía en los siguientes términos:

i) La herramienta apoya y el servidor decide. La inteligencia artificial puede emplearse para actividades instrumentales, como buscar, organizar,

[28] Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Lineamientos de Seguridad y Privacidad de la Información para Sistemas de IA*. Bogotá, abril de 2026. Cfr. MinTIC, «Ministerio TIC publica lineamientos de seguridad y privacidad de la información para sistemas de inteligencia artificial», 22 de abril de 2026, disponible en: https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/437197. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Resolución 500 del 10 de marzo de 2021, «por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital»; Decreto 767 de 2022, que establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital.

resumir o preparar borradores, pero no puede sustituir la valoración ni la decisión que corresponden al servidor competente.[29]

ii) Todo resultado se verifica antes de incorporarse. Las herramientas generativas pueden producir información aparentemente coherente pero inexistente, incluidas normas y providencias. Ningún fundamento jurídico, dato o cifra generado con inteligencia artificial debe incorporarse a un documento del proceso sin haberlo contrastado con su fuente.[30]

iii) Responde quien suscribe. El uso de la herramienta no traslada ni atenúa la responsabilidad del servidor o del contratista que firma el documento o expide el acto.

iv) Las actuaciones determinantes quedan reservadas a la persona. La verificación de los requisitos habilitantes, la evaluación de las ofertas y la recomendación de adjudicación pueden apoyarse en la herramienta para organizar la información, pero la valoración corresponde a los servidores competentes. La doctrina denomina este límite «reserva de humanidad».[31]

La aplicación de estos criterios en cada etapa del Proceso de Contratación se desarrolla en el capítulo 7.

[29] Corte Constitucional, Sala Segunda de Revisión. Sentencia T-323 de 2024. M.P. Juan Carlos Cortés González. 2 de agosto de 2024. Exp. T-9.301.656. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Auto del 26 de mayo de 2026, Exp. 11001-03-26-000-2026-00056-00 (74200). C.P. Adriana Polidura Castillo

[30] Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil. Sentencia STC17832-2025 del 5 de noviembre de 2025. M.P. Adriana Consuelo López Martínez; y Sala de Casación Civil, Agraria y Rural. Auto AC739-2026 del 13 de febrero de 2026. M.P. Martha Patricia Guzmán Álvarez. Citadas en el Concepto C-1015 de 2026.

[31] De acuerdo con la doctrina colombiana, aunque la inteligencia artificial puede desarrollarse y emplearse en la contratación pública, su implantación debe considerar algunas cautelas, dentro de las cuales se sitúa una "reserva de humanidad" que no puede reemplazarse por la inteligencia artificial. DÍAZ DÍEZ, Cristian Andrés. "Inteligencia artificial en la contratación pública". *IUS ET VERITAS*, n.º 71, 2025, p. 153. Punzón Moraleda sostiene que la "reserva de humanidad" en la toma de decisiones, defendida por la doctrina, implicaría que ninguna adjudicación de contrato quede exclusivamente al arbitrio de una máquina sin supervisión humana que la valide y motive jurídicamente". PUNZÓN MORALEDA, Jesús. "Algoritmos e inteligencia artificial en la contratación pública: una visión prospectiva sobre su impacto en la eficiencia y planificación de contratos". En: MARTÍN DELGADO, I.; MUÑOZ DE MORALES ROMERO, M. y ALONSO GARCÍA, M. C. (dirs.). Inteligencia artificial y contratación pública: propuestas para una buena regulación. Madrid: Iustel, 2025, p. 488.

5. Principios

Los principios que se exponen a continuación integran los consagrados en el ordenamiento colombiano con los reconocidos en los instrumentos internacionales, cuando expresan el mismo contenido. Para cada uno se indica su fundamento y la forma en que se aplica; las obligaciones y especificaciones que de ellos se derivan se desarrollan en los capítulos 6 y 7.

5.1. Aprovechamiento de la tecnología, legalidad y neutralidad tecnológica

El ordenamiento colombiano no privilegia ni proscribe una tecnología determinada.[32] Los artículos 53 a 64 de la Ley 1437 de 2011 habilitan el uso de medios electrónicos en la función administrativa, y el artículo 3 de la Ley 1150 de 2007 admite que las actuaciones, los actos y los contratos de la actividad contractual se produzcan por medios electrónicos, sin supeditarlos a una tecnología específica. No existe, por tanto, disposición que prohíba, restrinja o condicione el empleo de herramientas de inteligencia artificial en el Proceso de Contratación.[33] Así como la ley no autoriza expresamente el uso de procesadores de texto u hojas de cálculo, tampoco requiere autorizar el de una herramienta de inteligencia artificial empleada con una finalidad semejante.

La otra cara de esa libertad es la neutralidad tecnológica. El ordenamiento no favorece ni impone una tecnología, un proveedor o un producto determinados: el artículo 3 de la Ley 1150 de 2007, al admitir que la actividad contractual se adelante por medios electrónicos sin sujetarla a una tecnología específica, es una expresión de ese principio. En la contratación de inteligencia artificial, la neutralidad se traduce en que las especificaciones, los requisitos habilitantes y los factores de evaluación se definan por la función y el desempeño que la solución debe alcanzar, y no por una marca, un modelo, un proveedor de

[32] Ley 1341 de 2009, artículo 2, numeral 6.
[33] Concepto C-1015 de 2026, ob. cit. El Concepto apoya esta conclusión, además, en los principios de eficacia, economía y celeridad del artículo 209 de la Constitución Política y en el Documento CONPES 4144 de 2025, que promueve el uso y la adopción de la inteligencia artificial en las entidades públicas.

nube o una técnica determinados, salvo que medie una justificación técnica expresa en los estudios previos (numeral 6.5). La neutralidad no impide exigir mayores cautelas de explicabilidad, interoperabilidad o seguridad cuando el riesgo de una técnica lo justifique; lo que proscribe es predeterminar la solución del mercado sin sustento.

Las Entidades Estatales pueden aprovechar estas herramientas para ganar eficiencia y eficacia en su gestión, y para probar soluciones antes de escalarlas mediante pilotos o mecanismos de Compra Pública para la Innovación (numeral 6.4.6).[34] La herramienta debe ser adecuada para la tarea en que se emplea. El límite de su utilización es la legalidad, que se predica de la competencia, la forma y el procedimiento: la ley determina quién decide, cómo debe expresarse la decisión y qué trámite debe seguirse para adoptarla, y la herramienta no puede alterar ninguno de esos elementos. Los artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993 radican la competencia para dirigir los Procesos y escoger contratistas en el representante legal o jefe de la Entidad, o en su delegado; un sistema de inteligencia artificial no es sujeto de derecho, no puede ser destinatario de esa delegación ni titular de la competencia, y no responde por la decisión. Tampoco puede suprimir etapas, términos o actuaciones que el procedimiento exige, como el traslado del informe de evaluación o la respuesta a las observaciones, ni sustituir la forma que la ley prevé para el acto.

5.2. Supervisión humana y responsabilidad indelegable

[34] En la adquisición de sistemas de inteligencia artificial, las Entidades pueden considerar, en el marco de las Compras Públicas Sostenibles, los costos ambientales y sociales asociados a las distintas etapas del ciclo de vida del sistema, como el consumo de energía o de recursos naturales que implican su desarrollo y uso. OCDE. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, ob. cit., principio 1.1. AGNU. Resolución A/RES/78/265, ob. cit. AGNU. Pacto Digital Mundial, ob. cit. CLAD. Carta Iberoamericana de IA en la Administración Pública, ob. cit., cap. 3, lit. k. Para mayor información consulte la G*uía de Contratación Pública Sostenible y Socialmente Responsable*. Bogotá: Colombia Compra Eficiente, 2025. Disponible en: *https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2025/05/Guia-de-Compras-Publicas-Sostenibles-y-Socialmente-Responsables-2025.pdf*

La actividad contractual del Estado requiere siempre supervisión humana sobre las decisiones que se adoptan. La inteligencia artificial apoya el trabajo de los servidores; no decide por ellos.

Como se expuso en el numeral 4.3, de este principio se siguen cuatro reglas: i) la herramienta apoya y el servidor competente decide; ii) todo resultado generado con inteligencia artificial se verifica contra su fuente antes de incorporarse a un documento del proceso; iii) responde quien suscribe el documento o expide el acto, y iv) las actuaciones determinantes —la verificación de los requisitos habilitantes, la evaluación de las ofertas y la recomendación de adjudicación— quedan reservadas a las personas.

La herramienta puede apoyar cualquier actividad del Proceso: proyectar la descripción de la necesidad, proponer la identificación de los riesgos, revisar los documentos con los que se acreditan los requisitos habilitantes u organizar la información de las ofertas. Lo que no se traslada es la decisión. Definir la necesidad, tener por acreditado un requisito, calificar una oferta o adjudicar el contrato corresponde al servidor competente. Supervisar no es aprobar formalmente lo que la herramienta produce: exige que quien revisa tenga conocimiento suficiente para valorar el resultado y capacidad real de modificarlo o descartarlo.[35]

El uso de la herramienta no traslada ni atenúa la responsabilidad. El representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado, los estructuradores, el comité evaluador, el supervisor y el interventor responden por las actuaciones que suscriben, con independencia de que en su preparación hayan intervenido sistemas de inteligencia artificial.[36] Para que esa responsabilidad pueda establecerse, las actuaciones deben ser trazables: la Entidad debe poder

[35] Corte Constitucional. Sentencia T-323 de 2024, ob. cit., criterios d) y h). CLAD. Carta Iberoamericana de IA en la Administración Pública, ob. cit., cap. 3, lit. a, y num. 4.1.

[36] Véase Martín Delgado, I., Muñoz de Morales Romero, M. y Alonso García, M. C. (dirs.). *Inteligencia artificial y contratación pública: propuestas para una buena regulación*. Madrid: Iustel, 2025; y Ponce Solé, J. «Inteligencia artificial, decisiones administrativas discrecionales totalmente automatizadas y alcance del control judicial». *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, vol. 9, 2024, pp. 171-220.

reconstruir qué intervención tuvo la herramienta y qué verificación hizo el servidor, en los términos del capítulo 7.

5.3. Enfoque basado en riesgos

Las cautelas frente a la inteligencia artificial se gradúan según el efecto que el sistema o su uso pueda tener sobre los derechos de las personas y sobre la función que apoya. No es lo mismo un asistente que prepara el borrador de un documento que el servidor revisa, que un sistema cuyas salidas inciden en la asignación de un subsidio.

La Directiva Conjunta 007 de 2025 exige analizar, antes de desarrollar, adquirir, usar o implementar un sistema algorítmico, sus posibles efectos sobre los derechos fundamentales, en especial la igualdad, la no discriminación, la intimidad, el debido proceso, la libertad de expresión y el acceso a la información. Ese análisis debe ser previo, documentado, proporcional al nivel de riesgo y accesible al público. Los sistemas de alto impacto —los que evalúan, priorizan o determinan la asignación o denegación de beneficios, subsidios, empleos o servicios; predicen conductas como la criminalidad o el fraude; generan perfiles; infieren emociones; intervienen en servicios a poblaciones vulnerables, o predicen o diagnostican enfermedades— requieren, además, un análisis de impacto algorítmico previo al despliegue, salvaguardas para anticipar, prevenir y mitigar los riesgos, y la publicación de ese análisis y de las medidas adoptadas.[37] Cuando el sistema trate datos personales y sea probable un alto

[37] El artículo 13 de la Directiva establece lo siguiente: "Artículo 13. Sistemas algorítmicos utilizados por el Estado sujetos a mayores exigencias de divulgación. Cuando los sistemas algorítmicos utilizados por el Estado sean utilizados para: (i) evaluar, priorizar y determinar la asignación o denegación de beneficios, subsidios, apoyos, empleos o servicios; (ii) predecir riesgos asociados a conductas como criminalidad, reincidencia, fraude, deserción, u otras situaciones que puedan afectar derechos; (iii) generar perfiles individuales o colectivos de personas; (iv) realizar inferencia de emociones; (v) intervenir o apoyar procesos relacionados con la prestación de servicios a niñas, niños y adolescentes (NNA), minorías étnicas, personas con discapacidad, migrantes u otras poblaciones en situación de vulnerabilidad; (vi) predecir o diagnosticar enfermedades, o (vii) realizar acompañamiento a personas con enfermedades mentales, los sujetos obligados en el artículo *5* de la Ley 1712 de 2014, además de cumplir con los mínimos previstos en el artículo 9 de esta Directiva, deberán publicar información adicional que permita un mayor nivel de comprensión y escrutinio público sobre el funcionamiento y los efectos de estos sistemas. Esta información deberá incluir, como mínimo:

riesgo para los titulares, la Circular Externa 002 de 2024 exige un estudio de impacto de privacidad.[38]

Los riesgos propios de la tecnología y de su uso —sesgos, errores, degradación del desempeño, incidentes de seguridad, tratamiento indebido de datos— no deben confundirse con los riesgos del contrato. Su análisis, junto con las medidas técnicas y jurídicas para prevenirlos y mitigarlos, se incorpora al anexo técnico y a las especificaciones y obligaciones correspondientes. La matriz de riesgos del Proceso, en los términos del artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, conserva su objeto.

5.4. Igualdad, no discriminación e inclusión

Los sistemas de inteligencia artificial pueden reproducir y amplificar los sesgos presentes en los datos con los que se entrenan. El artículo 13 de la Constitución Política obliga a las Entidades a prevenir ese efecto, y la Corte Constitucional ha exigido erradicar las formas de discriminación derivadas del uso de estas tecnologías.[39] Por ello, en los sistemas de alto impacto, el análisis previo debe

---

a) Criterios de decisión: descripción general de las variables, parámetros o factores considerados por el sistema en sus decisiones, sin comprometer secretos industriales, propiedad intelectual, ni la seguridad del sistema. b) Explicación del uso del sistema algorítmico: explicación técnica, operativa, administrativa y/o legal que sustente la necesidad y/o utilidad de utilizar un sistema automatizado para cumplir la función correspondiente. c) Análisis de impacto algorítmico: publicación del resumen o principales hallazgos del análisis realizado antes del despliegue del sistema, incluyendo posibles sesgos, riesgos o afectaciones diferenciadas. Adicionalmente, si se realizan análisis específicos del sistema sobre derechos fundamentales, auditorías y/o evaluaciones de impacto, los resultados de estos estudios también deberán publicarse. d) Medidas de mitigación de riesgos: detalle de las acciones adoptadas por la entidad para prevenir, reducir o corregir impactos adversos, incluidos mecanismos de revisión humana, supervisión continua y procesos de mejora. e) Procedimientos para objeciones: información clara sobre los mecanismos disponibles para que una persona solicite la revisión de una decisión automatizada, donde se incluyan plazos, canales de atención, autoridades responsables y posibles resultados. f) Entrenamiento del sistema: en caso de que el sistema algorítmico utilice modelos entrenados con datos, se deberá indicar el tipo de datos empleados, su origen y las medidas implementadas para prevenir sesgos y/o riesgos o errores estructurales. Parágrafo 1. La información adicional exigida en los términos de este artículo debe ser publicada por las entidades de conformidad con lo establecido en el artículo 9 de esta Directiva. Parágrafo 2. Cuando los sistemas algorítmicos utilizados por el Estado, en particular aquellos contemplados en el artículo 13 de esta Directiva, incorporen, por su diseño o configuración, mecanismos de diferenciación o transformación de datos orientados a promover la equidad en los resultados o a beneficiar a determinados grupos poblacionales a través de acciones afirmativas, los sujetos obligados deberán justificar de manera clara y documentada las motivaciones que sustentan dicho tratamiento".

[38] Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa 002 de 2024, ob. cit.

[39] Corte Constitucional. Sentencia T-323 de 2024, ob. cit., criterio g).

identificar los posibles sesgos y afectaciones diferenciadas, el tipo y origen de los datos de entrenamiento y las medidas para prevenirlos (capítulo 6).

Cuando el sistema o su uso pueda afectar derechos, en particular porque interviene en decisiones sobre personas, la Entidad debe justificar que es idóneo para el fin propuesto, que no existe una alternativa igualmente eficaz y menos lesiva, que persigue una finalidad constitucionalmente legítima y que sus ventajas no son superadas por la afectación que produce. Esta ponderación la exige la Circular Externa 002 de 2024 para el tratamiento de datos personales, y la Directiva Conjunta 007 de 2025 exige explicar la necesidad o utilidad de los sistemas de alto impacto.[40] No se requiere para decidir si se adquiere o se utiliza una herramienta que no tiene esa incidencia.

No deberían adquirirse ni utilizarse sistemas que clasifiquen a las personas según su comportamiento, rasgos personales o situación socioeconómica para darles un trato desfavorable en ámbitos ajenos a esos datos —por ejemplo, negar un subsidio de vivienda por multas de tránsito o por la actividad en redes sociales—, que permitan la identificación biométrica en tiempo real en espacios públicos o el reconocimiento de emociones en el trabajo o en centros educativos, o que manipulen el comportamiento o exploten la vulnerabilidad de determinados grupos.[41] Lo anterior no impide que un sistema incorpore diferenciaciones para favorecer a grupos determinados mediante acciones afirmativas, siempre que estén respaldadas en una justificación clara y documentada, como lo prevé la Directiva Conjunta 007 de 2025.

La igualdad tiene también una dimensión positiva. La inteligencia artificial puede facilitar el acceso a actuaciones que hoy resultan difíciles para muchas personas: traducir documentos técnicos a lenguaje claro, orientar a ciudadanos y proveedores sobre los requisitos de un trámite o un proceso, o adaptar contenidos para personas con discapacidad mediante ajustes razonables. Las Entidades deben procurar que los sistemas que adquieran sean accesibles para

[40] Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa 002 de 2024, ob. cit.; Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo. Directiva Conjunta 007 de 2025, ob. cit., artículo 13.

[41] Reglamento (UE) 2024/1689, ob. cit., art. 5. CLAD. Carta Iberoamericana de IA en la Administración Pública, ob. cit., num. 5.3, lit. c.

los distintos grupos de usuarios, y que la tecnología no imponga barreras económicas o técnicas que excluyan a algunos de ellos.

5.5. Transparencia y explicabilidad

La Corte Constitucional, en la Sentencia T-067 de 2025, definió la transparencia algorítmica como la disponibilidad de información sobre los sistemas de algoritmos que permite conocer su operación y valorar su rendimiento, y la reconoció como parte del derecho de acceso a la información pública, regida por el principio de máxima divulgación. Comprende la accesibilidad, que permite auditorías o inspecciones externas, y la explicabilidad, según la cual las personas deben poder entender, en lenguaje sencillo, cómo el sistema llegó a un resultado.[42] La explicación es, además, lo que permite a los afectados controvertir la actuación.

La transparencia no exige siempre la publicación del código fuente. Ante una solicitud de acceso, la Entidad debe evaluar caso a caso si entrega el código o una explicación significativa de cómo el sistema adopta o apoya una decisión, y solo puede negar la información si demuestra, mediante el test de daño del artículo 28 de la Ley 1712 de 2014, que se trata de una excepción legal y que el acceso causaría un daño presente, probable y específico que excede el interés público (Directiva Conjunta 007 de 2025, artículos 16, 17 y 19).

El grado de explicabilidad exigible depende del uso. Cuando la herramienta apoya tareas instrumentales cuyo resultado el servidor puede comprobar —buscar normativa, resumir documentos, comparar cuadros—, lo determinante es que el resultado sea verificable, aunque no se conozca en detalle el funcionamiento interno del modelo. Cuando las salidas del sistema inciden en decisiones sobre personas, la Entidad debe estar en capacidad de explicar los criterios con los que el sistema produce sus resultados y el papel que estos cumplen en la decisión. Los deberes de transparencia activa y pasiva de la Directiva Conjunta 007 de 2025 se desarrollan en el capítulo 8; las

[42] Estos apartes de la Sentencia T-067 de 2025 se reproducen en los considerandos de la Directiva Conjunta 007 de 2025.

cláusulas que el artículo 23 de esa Directiva exige incluir en los contratos, en el capítulo 6. Cuando una persona interactúe con un asistente virtual, la Entidad debe advertirlo de forma clara, visible y oportuna antes de iniciar la interacción (artículo 15).

5.6. Protección de datos personales y de la información de la Entidad

El tratamiento de datos personales en sistemas de inteligencia artificial está sometido plenamente a las Leyes Estatutarias 1266 de 2008 y 1581 de 2012, que son neutrales frente a la tecnología empleada.[43] La Circular Externa 002 de 2024 concreta ese régimen: exige privacidad desde el diseño y por defecto como medida de responsabilidad demostrada, la garantía del derecho de los titulares a conocer el tratamiento, la autorización previa para tratar datos privados, semiprivados o sensibles aunque sean accesibles en internet, y el estudio de impacto de privacidad cuando sea probable un alto riesgo.[44]

A los datos personales se suma la información clasificada o reservada de los artículos 18 y 19 de la Ley 1712 de 2014 y la que los proponentes entregan con carácter confidencial. Cargar informes de evaluación en curso, ofertas o documentos reservados en herramientas que la Entidad no controla puede vulnerar la reserva, comprometer secretos empresariales y afectar la igualdad entre los oferentes; y el ingreso de datos personales en herramientas operadas por terceros y alojadas en el exterior puede configurar una transferencia o transmisión internacional de datos. Las reglas sobre la información que servidores y contratistas pueden incorporar a estas herramientas se desarrollan en el capítulo 7; las obligaciones del proveedor sobre el uso, la conservación y la devolución de los datos, en el capítulo 6.

[43] Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa 002 de 2024, ob. cit. Corte Constitucional, Sala Segunda de Revisión. Sentencia T-323 de 2024. M.P. Juan Carlos Cortés González. 2 de agosto de 2024. Exp. T-9.301.656.

[44] Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa 002 de 2024, ob. cit., instrucciones VI, VII, IX y X.

5.7. Seguridad y fiabilidad

Los sistemas deben funcionar de manera previsible, resistir usos indebidos y contar con medidas técnicas, humanas, administrativas y contractuales que eviten el acceso no autorizado, la manipulación o la pérdida de la información; esas medidas deben ser auditables.[45] Las entidades sujetas a la Política de Gobierno Digital deben aplicar los Lineamientos de Seguridad y Privacidad de la Información para Sistemas de IA del MinTIC, integrados al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.[46]

La Entidad debe disponer de canales para reportar y gestionar incidentes, errores relevantes, filtraciones, usos indebidos o resultados discriminatorios, y de la posibilidad de suspender o retirar el sistema cuando falle.[47] Como no existe un estándar nacional de desempeño o exactitud para estos sistemas, los umbrales medibles, los niveles de servicio y las obligaciones de reporte se fijan en cada Proceso (capítulo 6).

5.8. Libre competencia e independencia frente al proveedor

La Entidad debe evitar que la adquisición la deje atada a un solo proveedor por falta de acceso a sus datos, por la imposibilidad de entender el sistema o por arquitecturas cerradas que impidan integrarlo con otros. Para ello, las especificaciones deben describir funciones y resultados, y no marcas o productos; deben preferirse estándares abiertos e interoperables, y el contrato debe asegurar la portabilidad de los datos y, cuando corresponda, de los modelos, la transferencia de conocimiento y la transparencia de las licencias y

[45] Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa 002 de 2024, instrucción VIII.

[46] Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Resolución 500 del 10 de marzo de 2021, por la cual se adopta el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información como habilitador de la Política de Gobierno Digital; y *Lineamientos de Seguridad y Privacidad de la Información para Sistemas de IA*, abril de 2026. Los lineamientos promueven el monitoreo continuo, el análisis de anomalías, la correlación de eventos y las pruebas de robustez de los modelos.

[47] Consejo Superior de la Judicatura. Acuerdo PCSJA24-12243 del 16 de diciembre de 2024. Arts. 11.3 y 14.3. Procuraduría General de la Nación. Resolución 254 de 2026, ob. cit., artículo 16.

los precios.[48] El régimen de propiedad intelectual que hace posible lo anterior se desarrolla en el capítulo 6.

6. Contratación de sistemas de inteligencia artificial

Este capítulo acompaña a la Entidad a lo largo del Proceso de Contratación, desde que precisa qué va a adquirir hasta que liquida el contrato y retira el sistema. Parte de la caracterización de la solución (6.1) y de la planeación (6.2), de las que dependen todas las decisiones posteriores; determina luego la tipología contractual (6.3) y la modalidad de selección (6.4) a partir del objeto completo; traslada lo definido en la planeación a los requisitos habilitantes, el anexo técnico y los factores de evaluación (6.5), y de allí a las obligaciones del contrato (6.6); y cierra con la ejecución, la terminación y la salida (6.7) y con la intervención que corresponde a cada actor en cada etapa (6.8).

6.1. Caracterización de la solución

La planeación parte de saber qué se va a adquirir. La Entidad debe establecer si la solución incorpora inteligencia artificial, con los criterios del numeral 4.1, y describir en los estudios previos cuál es ese componente, qué función cumple, qué peso tiene dentro del objeto y cómo se proveerá. Esa descripción determina el nivel de criticidad, los análisis exigibles, la tipología, los requisitos y las obligaciones del contrato. Las funciones que pueden cumplir estos sistemas y los riesgos típicos de cada una se presentan en el numeral 6.2.5.

La forma de provisión determina buena parte de las decisiones contractuales:

[48] Office for AI. Guidelines for AI procurement, ob. cit., directriz 8. CLAD. Carta Iberoamericana de IA en la Administración Pública, ob. cit., nums. 5.2 y 5.4. CLAD. Carta Iberoamericana de IA en la Administración Pública, ob. cit., nums. 2.4 y 5.10. OMB. Memorando M-25-22, ob. cit.

BORRADOR

Tabla 1. Formas de provisión y su incidencia en la contratación

Dimensión	Opciones	Incide en
Grado de personalización	Estándar, igual para cualquier cliente; adaptada, configurada o ajustada con datos de la Entidad; o a la medida, desarrollada para la Entidad	Tipología y régimen de propiedad intelectual (6.3 y 6.6.2)
Acceso y operación	Software que la Entidad instala y opera bajo licencia; o servicio que el proveedor opera desde su infraestructura por suscripción (software como servicio)	Términos de uso, forma de pago y control de los datos (6.2.4 y 6.2.7)
Integración	Solución independiente; o función incorporada en otro producto, como una suite ofimática o un sistema de gestión	Modalidad de selección, que se determina por el objeto completo (6.4)
Despliegue	Local, en la nube o híbrido	Seguridad y transferencia o transmisión internacional de datos (6.6.1 y 6.6.4)

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

Una interfaz de programación de aplicaciones (API) no es una forma de provisión, sino el mecanismo que conecta un sistema con otro: la Entidad puede conectar su gestor documental con un modelo de lenguaje que el proveedor le presta en la nube.

A partir de la caracterización, del test de cobertura y del análisis de impacto (numeral 6.2.5), la Entidad define el nivel de criticidad de la solución y deja constancia de sus razones. El nivel gradúa la intensidad de los requisitos y de los factores de evaluación, las cláusulas que se incorporan al contrato y la supervisión durante la ejecución.

Tabla 2. Niveles de criticidad

Nivel	Cuándo se presenta	Ejemplo	Consecuencias principales
Bajo	La herramienta apoya tareas instrumentales cuyo resultado el	Asistente que resume normas y documentos públicos	Documentación general del sistema; confidencialidad y protección de datos;

Nivel	Cuándo se presenta	Ejemplo	Consecuencias principales
	servidor verifica antes de usarlo		reglas sobre el uso de la información de la Entidad para entrenar modelos (numeral 6.6.1)
Medio	El sistema interactúa con ciudadanos o proveedores, o apoya actuaciones con efectos sobre terceros sin decidirlas	Asistente virtual que orienta a los proveedores sobre los requisitos de un proceso	Además: aviso de interacción con un sistema automatizado, niveles de servicio, registros de funcionamiento y protocolo de corrección de errores
Alto	Supuestos del artículo 13 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 (numeral 5.3)	Sistema que prioriza a los beneficiarios de un subsidio	Además: análisis de impacto algorítmico previo al despliegue y su publicación, explicación de los resultados individuales, pruebas de sesgo, auditoría y el clausulado completo

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

El nivel puede cambiar durante la ejecución: si se amplía el uso previsto de un sistema, por ejemplo, para que apoye decisiones sobre personas, la Entidad debe revisarlo y ajustar las medidas (numeral 6.6.4).

La caracterización permite también identificar los usos que no deberían habilitarse (numeral 5.4), que la Entidad debe incluir expresamente en los Documentos del Proceso como usos excluidos que el contratista se obliga a no habilitar.

Por último, debe considerarse el ciclo de vida del sistema. A diferencia de otros bienes tecnológicos, el desempeño de un sistema de inteligencia artificial depende de los datos con que opera y puede degradarse con el tiempo, por lo

que requiere monitoreo, ajustes y, en ocasiones, reentrenamiento.[49] El Decreto 1078 de 2015 exige documentar los procesos y las decisiones adoptadas durante el ciclo de vida de los proyectos de inteligencia artificial de los sujetos de la Política de Gobierno Digital.[50] En consecuencia, el plazo, las obligaciones, la forma de pago y las condiciones de salida deben cubrir la operación, las actualizaciones y el retiro del sistema, y no solo su entrega.

6.2. Planeación

La planeación concentra el mayor esfuerzo en la contratación de inteligencia artificial, porque allí la Entidad traduce la caracterización de la solución (numeral 6.1) en las decisiones que gobiernan el resto del Proceso. Los estudios previos que exige el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 deben identificar el componente de inteligencia artificial, dimensionar su peso dentro del objeto y anticipar los deberes que de él se derivan: la conformación del equipo estructurador (6.2.1), la descripción de la necesidad (6.2.2), la evaluación de los datos (6.2.3), el análisis del sector (6.2.4), el análisis de impacto y riesgos (6.2.5), la definición del grado de explicabilidad y el diseño de la supervisión humana (6.2.6) y la estimación del costo, el presupuesto y la forma de pago (6.2.7). El alcance de cada análisis es proporcional al nivel de criticidad de la solución: cuanto mayor es su incidencia en decisiones que afectan a las personas, mayor es la carga de planeación que la Entidad debe asumir.

6.2.1. Equipo y expertos

La adquisición requiere un equipo que reúna, según el objeto, al área usuaria, al área de tecnología, al área jurídica —con conocimiento en contratación estatal y, cuando haya desarrollos o licenciamientos complejos, en propiedad intelectual—, al área financiera y al responsable del tratamiento de datos

[49] OCDE. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OECD/LEGAL/0449. Adoptada el 22 de mayo de 2019. Sección I, definiciones («AI system lifecycle») [en línea]. [Consultado el 30 de octubre de 2026]. Disponible en: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449. La revisión de 2024 conservó la noción de ciclo de vida, que comprende desde la concepción y el diseño del sistema hasta su retiro. AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Diagnóstico. Op. cit., p. 22.

[50] COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Decreto 1263 de 2022. Op. cit., artículo 2.2.23.1.4, numerales 4.8.2 y 4.8.3, del Decreto 1078 de 2015.

personales o a quien haga sus veces. En los sistemas de criticidad alta deberían participar, además, los responsables de seguridad de la información y de atención a la ciudadanía.[51] Corresponde a cada Entidad definir los perfiles según la necesidad.

Cuando la Entidad no cuente con esas capacidades, puede apoyarse en expertos, vinculados en la forma que corresponda a la prestación: prestación de servicios profesionales, cuando se trate del apoyo intelectual de una persona al cumplimiento de las funciones de la Entidad; consultoría, cuando el objeto consista en estudios, diseños o la estructuración del Proceso; interventoría, para el seguimiento de la ejecución, o convenio con otra entidad pública que tenga esas capacidades. Las instancias internas que autorizan las herramientas o rinden concepto previo a su adquisición se tratan en el capítulo 7.

6.2.2. Descripción de la necesidad

La descripción de la necesidad que exige el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 debería responder a estas preguntas:

a) ¿Cuál es el problema y a quién afecta? Identificar el proceso o la función que se intervendrá, los usuarios internos y externos y las personas sobre las que inciden los resultados del sistema.

b) ¿Qué resultado se espera? El beneficio debe expresarse en objetivos medibles y con un horizonte temporal, porque servirá de base para las especificaciones de desempeño y para verificar después si el sistema cumplió.

c) ¿Qué alcance tiene el componente de inteligencia artificial? Cuando se trata de una función accesoria de un producto de uso generalizado, la planeación puede ser más simple que cuando el componente es el núcleo de la solución.[52]

[51] Office for AI. Guidelines for AI procurement, ob. cit., directriz 2. ChileCompra. *Directiva de Contratación Pública N.º 44/2026*, ob. cit.

[52] Departamento de Energía de los Estados Unidos. AL 2026-05, ob. cit.

d) ¿El uso previsto traslada al sistema decisiones que la ley reserva a un servidor? Si es así, debe rediseñarse (numerales 5.1 y 5.2).

Cuando el sistema pueda afectar derechos, en particular porque interviene en decisiones sobre personas, la descripción debe incluir la ponderación del numeral 5.4; en los sistemas de alto impacto, sirve además como base de la explicación sobre la necesidad o utilidad del sistema que la Entidad debe publicar.[53] La necesidad debe estar incluida en el Plan Anual de Adquisiciones y articularse con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, cuando exista.

6.2.3. Datos

Antes de estructurar el Proceso, la Entidad debe establecer si tiene los datos que el sistema necesita y si puede usarlos legalmente.[54] Para ello conviene verificar:

a) Disponibilidad: qué datos propios existen, cómo se almacenan y cómo se accede a ellos.

b) Calidad. Cuando se trate de datos personales, rige el principio de veracidad o calidad del literal d) del artículo 4 de la Ley 1581 de 2012: «La información sujeta a Tratamiento debe ser veraz, completa, exacta, actualizada, comprobable y comprensible. Se prohíbe el Tratamiento de datos parciales, incompletos, fraccionados o que induzcan a error». Para los demás datos con que se entrene o se alimente el sistema, la Entidad debe verificar que sean suficientes para la tarea, representativos de la población a la que se aplicará el sistema, actuales y de procedencia lícita.

c) Licitud del uso: la autorización de los titulares y la finalidad con que se recolectaron; la presencia de datos sensibles, de niñas, niños y adolescentes, o de información clasificada o reservada en los términos de los artículos 18 y 19

[53] Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo. *Directiva Conjunta n.º 007 de 2025*, artículos 13 (sistemas de alto impacto) y 14 (evaluación de impacto algorítmico previa al despliegue).

[54] Office for AI. *Guidelines for AI procurement*, ob. cit., directriz 3. ChileCompra. *Directiva de Contratación Pública N.º 44/2026*, ob. cit.

de la Ley 1712 de 2014, y, cuando la solución use datos del proveedor o de terceros, su procedencia y licenciamiento.

d) Representatividad: si existen grupos subrepresentados que podrían resultar perjudicados, porque de ello dependen los sesgos del sistema (numeral 5.4).[55]

Con ese análisis, la Entidad define qué datos compartirá con los proponentes durante la selección y con el contratista durante la ejecución, en qué formato y con qué resguardos; para las pruebas de la etapa de selección conviene entregar datos anonimizados o sintéticos. Las restricciones al uso de los datos por el proveedor, incluida la prohibición de usarlos para entrenar o mejorar modelos sin autorización expresa de la Entidad, se pactan en el contrato (numeral 6.6.1).[56]

La estrategia de datos depende de la forma de provisión. En un desarrollo que se entrena con datos de la Entidad, el énfasis está en su calidad, su representatividad y su anonimización. En un servicio en la nube o un modelo de propósito general, está en la procedencia y el licenciamiento de los datos con que el proveedor entrenó su modelo y en el uso que dará a los datos que la Entidad introduzca al utilizar el servicio.[57]

6.2.4. Análisis del sector

Además de lo que exige el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015,[58] en la adquisición de inteligencia artificial el análisis del sector debe establecer:

[55] ChileCompra. *Directiva de Contratación Pública N.º 44/2026*, ob. cit.
[56] OMB. Memorando M-25-22. Disponible en: *https://digitalgovernmenthub.org/wp-content/uploads/2025/04/M-25-22-Driving-Efficient-Acquisition-of-Artificial-Intelligence-in-Government.pdf* Australia. AI model clauses, ob. cit., cl. 11. Australia, Gobierno de Nueva Gales del Sur. *Core & Combined – Core Terms*, versión de agosto de 2025, cláusulas 6 (*AI System*) y 8 (*Buyer Data*).
[57] ChileCompra. *Directiva de Contratación Pública N.º 44/2026*, ob. cit.
[58] Decreto 1082 de 2015. Artículo 2.2.1.1.1.6.1. *Deber de análisis de las Entidades Estatales.* Véase también la *Guía para la elaboración de estudios del sector* de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

BORRADOR

a) Las opciones disponibles y sus formas de provisión: si existe en el mercado un producto que satisfaga la necesidad, si requiere ajustes o si debe desarrollarse; cómo se ofrece (licencia, suscripción, consumo o desarrollo), y si existen instrumentos de agregación de demanda que lo comprendan. De ello dependen la tipología, la modalidad y la conveniencia de acudir a la Compra Pública para la Innovación (numerales 6.3 y 6.4).

b) Los términos y condiciones estandarizados. Buena parte de estos servicios se ofrece con términos de uso predefinidos, que el proveedor puede modificar unilateralmente. La Entidad debe verificar que sean compatibles con el régimen de protección de datos personales —que el proveedor actúe como encargado y trate los datos solo según sus instrucciones, dónde se alojan y procesan, si hay transmisión o transferencia internacional, si el proveedor usa los datos o las consultas de la Entidad para entrenar sus modelos y cuánto tiempo los conserva— y revisar las cláusulas de limitación de responsabilidad, ley aplicable y foro (numeral 6.6.5).[59] Cuando esos términos no sean negociables, la Entidad debe decidir si los acepta, dejar constancia de su análisis y prever las medidas para mitigar lo que no pueda pactar.

c) La cadena de suministro. Quien contrata con la Entidad no siempre es quien desarrolló el modelo. En la provisión de estos sistemas pueden intervenir el desarrollador del modelo, que lo diseña y entrena; el operador del sistema, que lo aloja y lo hace funcionar, por lo general en su infraestructura en la nube; el integrador, que lo incorpora a una solución más amplia o lo ajusta con datos propios, y el proveedor del servicio, que lo ofrece y contrata con la Entidad. Estos papeles pueden concurrir en una misma empresa o corresponder a empresas distintas. El análisis debe identificar quién cumple cada uno, porque

[59] Como referente del listado de verificación de debida diligencia sobre el proveedor de servicios de inteligencia artificial, véase Agencia Española de Protección de Datos. *Política General para el uso de IA generativa en procesos administrativos de la AEPD* (27 de noviembre de 2025) y su *Anexo de implementación* (11 de diciembre de 2025).

de ello dependen la asignación de responsabilidades, el destino y la transferencia de los datos y el alcance real de la supervisión.[60]

d) La autonomía tecnológica: si el mercado ofrece soluciones interoperables y portables, cuáles serían los costos de migración y salida, y si las licencias y los precios son transparentes (numeral 5.8).[61] Antes de salir al mercado, la Entidad debería considerar si puede atender la necesidad con un desarrollo interno, reutilizando soluciones de otras entidades públicas o integrando capacidades en los sistemas que ya tiene.

e) La estructura de precios: las formas en que el mercado cobra estos servicios (por usuario, por consumo, por licencia o por desarrollo), la moneda en que se fijan los precios de referencia y su variación, de lo cual depende el diseño de la forma de pago (numeral 6.2.7).

6.2.5. Análisis de impacto y riesgos

La Entidad debe aplicar y documentar desde la planeación el test de cobertura del artículo 6 de la Directiva Conjunta 007 de 2025, según el cual sus estándares aplican a quienes «desarrollen, adquieran, usen o implementen sistemas algorítmicos para uso del Estado que cumplan con al menos uno de los siguientes tres criterios: 1. Si el sistema utiliza inteligencia artificial. 2. Si el sistema cabe dentro de la categoría de Sistema de toma de decisiones automatizadas (SDA) […] 3. Si es un sistema o una aplicación que permite recolectar datos de individuos, en particular, datos de geolocalización y otros datos sensibles, para el rastreo por proximidad y monitoreo de riesgos».[62] Si el sistema es de alto

[60] Estados Unidos, General Services Administration. Propuesta de cláusula GSAR 552.239-7001, *Basic Safeguarding of Artificial Intelligence Systems*, borrador del 6 de marzo de 2026, revisado el 17 de junio de 2026 bajo el título *Basic Safeguarding of Data within Large Language Model Artificial Intelligence Systems (LLMs)* y sometido a consulta pública. Véase la reseña de Jenner & Block, *GSA Issues a Revised Proposed Clause Governing AI Data-Safeguarding Requirements*, 2026. Disponible en: https://www.jenner.com/en/news-insights/client-alerts/gsa-issues-a-revised-proposed-clause-governing-ai-data-safeguarding-requirements

[61] OMB. Memorando M-25-22, ob. cit.

[62] **Artículo 6. Alcance**. Los estándares aquí señalados aplican a todos los sujetos obligados que desarrollen, adquieran, usen o implementen sistemas algorítmicos para uso del Estado que cumplan con al

impacto, debe cumplir las exigencias reforzadas de los artículos 13 y 14 de la Directiva, expuestas en el numeral 5.3.[63] Cuando el tratamiento de datos personales entrañe un alto riesgo para los titulares, la Circular Externa 002 de 2024 exige, antes del diseño y desarrollo del sistema, un estudio de impacto de privacidad que contenga, como mínimo, la descripción de las operaciones de tratamiento, la evaluación de los riesgos para los derechos y libertades de los titulares y las medidas previstas para evitar su materialización.[64]

El test no se limita a establecer si el sistema usa inteligencia artificial: basta que cumpla uno de los tres criterios del artículo 6, esto es, que utilice inteligencia artificial, que sea un sistema de toma de decisiones automatizadas o que recolecte datos de individuos para el rastreo por proximidad y el monitoreo de riesgos. Por ello, algunos sistemas cubiertos por la Directiva no usan inteligencia artificial, como un sistema de reglas fijas que adopta decisiones automatizadas o una aplicación de rastreo, y algunos sistemas de inteligencia artificial no toman decisiones automatizadas. La Entidad debe aplicar y documentar el test durante la planeación, aunque concluya que la solución no incorpora inteligencia artificial.

La función que cumple el sistema orienta la identificación de sus riesgos:

Tabla 3. Funciones de los sistemas de inteligencia artificial y riesgos típicos

Función	Qué hace	Ejemplo	Riesgos típicos
Reconocimiento y clasificación	Identifica patrones y asigna cada elemento a una categoría	Clasificar las peticiones según el área competente	Errores de clasificación; sesgos frente a ciertos grupos
Detección de anomalías	Señala datos que se apartan de lo esperado	Alertar un precio ofrecido atípico frente al histórico	Falsos positivos que señalan injustificadamente a personas o proveedores

menos uno de los siguientes tres criterios: 1. Si el sistema utiliza inteligencia artificial. 2. Si el sistema cabe dentro de la categoría de Sistema de toma de decisiones automatizadas (SDA), según lo definido en el literal f) del artículo 2 de esta directiva. 3. Si es un sistema o una aplicación que permite recolectar datos de individuos, en particular, datos de geolocalización y otros datos sensibles, para el rastreo por proximidad y monitoreo de riesgos.

[63] Directiva Conjunta 007 de 2025, ob. cit., arts. 13 y 14.

[64] Superintendencia de Industria y Comercio. Circular Externa 002 de 2024, ob. cit., instrucción IV.

Función	Qué hace	Ejemplo	Riesgos típicos
Predicción	Estima valores o eventos futuros a partir de datos históricos	Proyectar la demanda anual de medicamentos de una red hospitalaria	Sesgos de los datos históricos; degradación del desempeño
Recomendación y optimización	Sugiere opciones o la mejor combinación de recursos	Proponer rutas de distribución de alimentos escolares	Aceptación automática de la recomendación por el servidor
Generación de contenido	Produce textos, imágenes, audio o código	Elaborar el primer borrador de un análisis del sector	Información inexacta o fabricada; afectación de derechos de autor; fuga de información
Interacción	Conversa en lenguaje natural para orientar o atender solicitudes	Asistente que responde preguntas de los proveedores sobre la plataforma transaccional	Respuestas erróneas a ciudadanos o proveedores; falta de aviso de interacción automatizada
Ejecución de acciones (agentes)[65]	Encadena tareas, usa otras herramientas y actúa con cierto grado de autonomía	Agente que descarga los documentos nuevos de un proceso y programa recordatorios	Acciones no previstas o no autorizadas; dificultad para reconstruir lo que hizo

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

El análisis completo suele requerir información que solo tiene el proveedor: los datos de entrenamiento, la arquitectura del modelo y sus limitaciones conocidas. Por eso puede hacerse en dos momentos: en la planeación, un análisis preliminar con la información disponible, que fija el nivel de criticidad, los riesgos y las exigencias del pliego, y durante la ejecución, y en todo caso antes del despliegue, el análisis completo con la información que el contratista debe entregar (numeral 6.6.3).[66]

Los resultados tienen destinos distintos. Los riesgos propios de la tecnología y de su uso —sesgos, resultados inexactos o fabricados, degradación del desempeño, cambios del modelo por actualizaciones, fuga de información, inyección de instrucciones, accesos no autorizados— se incorporan al anexo

[65] LAUKYTE, M. Agente de IA (Agentic AI). En: LLANO ALONSO, Fernando H. y SOLAR CAYÓN, José Ignacio (dirs.). Op. cit., pp. 29-30. Allí se destaca que, a diferencia de un programa cualquiera, un agente artificial puede elegir o seleccionar el curso de sus acciones.

[66] ChileCompra. *Directiva de Contratación Pública N.º 44/2026*, ob. cit.

técnico con las medidas para prevenirlos y mitigarlos (numeral 6.5) y a las obligaciones del contrato (numeral 6.6). La matriz de riesgos del Proceso recoge los riesgos contractuales y de mercado: la dependencia de un único proveedor, la modificación unilateral de los términos del servicio, la discontinuación del producto, las reclamaciones de terceros por propiedad intelectual, los costos de salida no previstos y la variación del consumo en los servicios que se cobran por uso. Cada riesgo relevante debería vincularse con una consecuencia contractual concreta, como un nivel de servicio, una multa, la efectividad de una garantía o la terminación.[67]

6.2.6. Grado de explicabilidad y diseño de la supervisión humana

En la planeación, la Entidad debe definir tres aspectos que luego se trasladan a las especificaciones y al contrato:

a) Con el criterio del numeral 5.5, la Entidad define qué grado de explicabilidad exigirá al proveedor. Cuando la herramienta apoya tareas cuyo resultado el servidor puede comprobar, basta con que el resultado sea verificable y con la documentación general del sistema y sus limitaciones. Cuando sus salidas inciden en decisiones sobre personas, la Entidad debe poder explicar los criterios con que el sistema produce sus resultados y, en los sistemas de alto impacto, los resultados individuales en términos comprensibles para el afectado.

La técnica con que funciona el sistema incide en la facilidad para explicarlo y auditarlo. El CONPES 4144 de 2025 advierte que el aprendizaje profundo dificulta que las personas observen, verifiquen o redirijan los procesos de las decisiones que toma.[68] Por eso, cuando la solución se base en esa técnica o en modelos de lenguaje de gran tamaño y apoye decisiones sobre personas, deben

[67] Departamento de Energía de los Estados Unidos. AL 2026-05, ob. cit. Secretaría del Consejo del Tesoro de Canadá. *Directive on Automated Decision-Making*, 2019, con sus modificaciones, numeral 6.1. Disponible en: https://www.tbs-sct.canada.ca/pol/doc-eng.aspx?id=32592 UNESCO. Ethical Impact Assessment. Ver: *https://www.unesco.org/ethics-ai/en/eia?hub=195885* ChileCompra. *Directiva de Contratación Pública N.º 44/2026*, ob. cit.

[68] DE ASÍS PULIDO, M. Aprendizaje profundo (Deep Learning). En: LLANO ALONSO, Fernando H. y SOLAR CAYÓN, José Ignacio (dirs.). Op. cit., pp. 61-62; DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento CONPES 4144 de 2025. Op. cit., p. 37.

exigirse mayores requisitos de documentación, trazabilidad y explicación de resultados.

Tabla 4. Técnicas de inteligencia artificial y su incidencia en la explicabilidad

Técnica	En qué consiste	Ejemplo	Explicabilidad
Simbólica o basada en conocimiento	Representa explícitamente reglas y relaciones de un ámbito, sobre las que un motor de inferencia razona	Sistema experto que sugiere la causal de contratación directa aplicable y expone su razonamiento	Alta: puede exponer paso a paso cómo llegó al resultado
Aprendizaje automático	Aprende patrones de los datos de entrenamiento y los aplica a datos nuevos	Modelo que estima la probabilidad de que un proceso reciba una sola oferta	Variable según el modelo; depende de la documentación de los datos y de las variables
Aprendizaje profundo	Aprendizaje automático con redes neuronales de múltiples capas; incluye los modelos de lenguaje de gran tamaño	Modelo que extrae el valor, el plazo y el proponente de ofertas escaneadas	Baja: el funcionamiento interno es difícil de explicar; se compensa con verificación de resultados, documentación y trazabilidad
Híbrida	Combina aprendizaje automático con reglas explícitas	Herramienta que lee los certificados de experiencia con un modelo de lenguaje y verifica el requisito con reglas tomadas del pliego	Media o alta en el componente de reglas

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.[69]

[69] DE ASÍS PULIDO, M. Inteligencia artificial simbólica. En: LLANO ALONSO, Fernando H. y SOLAR CAYÓN, José Ignacio (dirs.). Op. cit., pp. 27-28. Allí se señala que su manifestación más característica son los sistemas expertos, diseñados para reproducir el razonamiento de especialistas humanos en ámbitos concretos, y que, a diferencia de las instrucciones de un programa convencional, sus reglas expresan conocimiento acerca del ámbito representado y permiten derivar conclusiones mediante inferencias. El Documento CONPES 4144 de 2025 (p. 36) se refiere a este enfoque como inteligencia artificial clásica, basada en reglas y en afirmaciones condicionales del tipo «si, entonces». DE ASÍS PULIDO, M. Aprendizaje automático (Machine Learning). En: LLANO ALONSO, Fernando H. y SOLAR CAYÓN, José Ignacio (dirs.). Op. cit., pp. 55-56. Según el CONPES 4144 de 2025 (p. 36), este enfoque sustenta la gran mayoría de las soluciones de inteligencia artificial en desarrollo y uso. DE ASÍS PULIDO, M. Inteligencia artificial simbólica. Op. cit., pp. 28-29, donde se da cuenta

BORRADOR

b) El diseño de la supervisión humana: en qué puntos del proceso interviene una persona, quién ejerce el control, qué información necesita y con qué capacidad de validar, corregir, descartar el resultado o detener el sistema. Esta definición es la que permite exigir en el anexo técnico que el diseño de la solución la haga posible (numeral 6.5).[70]

c) La información que la Entidad deberá publicar y actualizar sobre el sistema conforme a la Directiva Conjunta 007 de 2025, y los registros que permitirán reconstruir su funcionamiento, que el proveedor deberá suministrar en los términos del artículo 23 de esa Directiva (numeral 6.6.3).

6.2.7. Costo, presupuesto y forma de pago

El Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 0997 de 2026, define el Ciclo de Vida a partir de las etapas del bien, obra o servicio, desde su investigación y diseño hasta su disposición final, prevé la estimación de sus costos de adquisición, operación, mantenimiento y disposición, y dispone que en los bienes intangibles y los servicios esas etapas se adaptan a su naturaleza.[71] En una solución con inteligencia artificial, esos costos comprenden, según el caso, las licencias o suscripciones, el consumo de capacidad de cómputo o de uso del modelo, la integración, el ajuste o reentrenamiento, el monitoreo, las auditorías, la capacitación, la migración y la salida. Cuando el servicio se extienda a varias vigencias fiscales, deben preverse los instrumentos presupuestales que correspondan.

La forma de pago debe responder a la manera en que se presta la solución:

de la orientación de la investigación actual hacia sistemas híbridos o neurosimbólicos. GONZÁLEZ PÉREZ, E. Modelo de lenguaje de gran tamaño (Large Language Model, LLM). En: LLANO ALONSO, Fernando H. y SOLAR CAYÓN, José Ignacio (dirs.). Op. cit., pp. 82-83. Sobre el riesgo de resultados falsos presentados como ciertos, conocidos como alucinaciones, véase el Concepto C-1015 de 2026 de esta Agencia.

[70] Australia. AI model clauses, ob. cit., cl. 5.1.

[71] COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 0997 de 2026 (4 de agosto), artículo 4. Diario Oficial n.º 53.578.

a) Licencia perpetua: el precio de la licencia se paga contra su entrega y activación; el soporte y las actualizaciones, que son prestaciones periódicas, se remuneran por separado.

b) Suscripción o servicio en la nube: el mercado factura por periodos, usualmente mensuales o anuales. El pago del periodo, una vez activado el servicio, remunera el derecho de uso que la Entidad ya tiene disponible durante ese periodo.

c) Pago por consumo: cuando el precio depende del volumen de solicitudes o de información procesada, el contrato debe fijar el precio unitario y un cupo máximo, que es el valor del contrato, con reportes periódicos de consumo y alertas antes de agotarlo, para no comprometer la disponibilidad presupuestal.

d) Desarrollo a la medida: pagos vinculados a hitos y entregables, recibidos previa superación de las pruebas de aceptación.

e) Operación y servicios gestionados: pagos periódicos que pueden ajustarse según el cumplimiento de los niveles de servicio, de modo que las exigencias de desempeño, equidad o explicabilidad tengan respaldo en el esquema de pago.[72]

f) Precios en moneda extranjera: cuando el precio de referencia del mercado esté fijado en divisas, la Entidad debe definir la moneda del contrato, la tasa aplicable a cada pago y quién asume la variación cambiaria, y llevar ese riesgo a la matriz.

6.3. Formas de adquisición y tipología contractual

La tipología del contrato depende de la prestación que la Entidad realmente necesita y no de la denominación que se le dé: llamar «prestación de servicios» a la adquisición de una herramienta tecnológica no la convierte en un servicio

[72] Departamento de Energía de los Estados Unidos. AL 2026-05, ob. cit.

profesional.[73] Cuando la inteligencia artificial es un atributo de la solución, la tipología se determina por el objeto completo (numeral 4.1).

Estas soluciones se adquieren de varias formas, que pueden combinarse en un mismo contrato:

Tabla 5. Formas de adquisición

Forma	**Qué recibe la Entidad**	**Régimen de la prestación**	**Consecuencias**
Licencia de uso, perpetua o temporal	La autorización para usar un software que la Entidad instala y opera	El titular autoriza el uso y conserva la titularidad del software[74]	La Entidad no adquiere derechos sobre el código; el alcance del uso (usuarios, equipos, plazo, territorio) es el que fije la licencia
Suscripción o software como servicio	El acceso, por un periodo, a un servicio que el proveedor opera en su infraestructura	Servicio de ejecución periódica	Términos de uso estandarizados, control de los datos y pago por periodos (numerales 6.2.4 y 6.2.7)
Pago por consumo	El uso de un modelo o servicio, por lo general mediante una API, medido por volumen	Servicio medido	Precio unitario, cupo máximo y reportes de consumo (numeral 6.2.7)
Parametrización, configuración e integración	La adaptación de una solución existente a los procesos de la Entidad y su conexión con sus sistemas	Obligación de hacer sobre una solución preexistente	Pruebas de aceptación; la titularidad de la solución base no cambia
Ajuste de un modelo existente con datos de la Entidad	Un modelo del proveedor reentrenado o adaptado con los datos de la Entidad, que produce una versión nueva	Obligación de hacer cuyo resultado combina un componente preexistente del proveedor y uno	Debe pactarse quién puede usar el modelo ajustado y qué ocurre con él al terminar el contrato (numeral 6.6.2)

[73] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1551 de 2026 (10 de noviembre).

[74] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE y MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Guía de buenas prácticas en la adquisición de software y servicios asociados. Bogotá, 2020. Véanse también la Ley 23 de 1982 y la Decisión Andina 351 de 1993.

BORRADOR

Forma	Qué recibe la Entidad	Régimen de la prestación	Consecuencias
		derivado de los datos de la Entidad	
Desarrollo a la medida	Una solución creada para la Entidad, por lo general «llave en mano»	Obligación de resultado	Entrega del código fuente y régimen de los derechos patrimoniales (numeral 6.6.2); pagos por hitos
Fábrica de software	Capacidad de desarrollo por demanda, que reutiliza código previamente escrito y no abarca necesariamente todo el ciclo de vida del producto[75]	Servicio de desarrollo por entregables	Definición de los entregables y de su aceptación
Servicios conexos	Soporte, mantenimiento, actualización, alojamiento, operación gestionada y capacitación	Servicios de ejecución periódica	Niveles de servicio (numeral 6.5.2)
Consultoría	Estudios, estructuración del Proceso, auditoría algorítmica o interventoría	Contrato de consultoría del numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993	Concurso de méritos (numeral 6.4.3)

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

El numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 define los contratos de consultoría como los «referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión», y comprende en ellos los que tienen por objeto «la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos».

Cuando un mismo contrato reúne prestaciones de distinta naturaleza, la Entidad debe establecer si se trata de un contrato mixto o de una unión de

[75] Concepto C-1551 de 2026, ob. cit.

contratos. En el contrato mixto existe un solo acuerdo con elementos de varios tipos contractuales y una misma finalidad; en la unión de contratos, cada uno conserva su régimen y su autonomía.[76] En el contrato mixto, el régimen se determina por la prestación principal, que absorbe a las demás por su relevancia funcional o por su peso económico, y de ella dependen la modalidad de selección y los requisitos del pliego.[77] Así, en la adquisición de una suite ofimática que incorpora un asistente de inteligencia artificial, la función de inteligencia artificial queda absorbida por la licencia o la suscripción de la suite. En cambio, cuando el contrato combina el desarrollo de una solución, la licencia del modelo de un tercero y la operación del sistema, y ninguna de esas prestaciones absorbe a las otras, se aplica la licitación pública como regla general (numeral 6.4.1).

El contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión no es una tipología adecuada para que las Entidades se aprovisionen de software o de sus servicios asociados, ni para contratar su desarrollo, pues su objeto es residual: solo comprende lo que no corresponde a otro tipo contractual.[78] Las condiciones del contrato interadministrativo se tratan en el numeral 6.4.5.

6.4. Modalidad de selección

El ordenamiento no contempla una modalidad de selección propia de la inteligencia artificial: la modalidad se determina por el tipo de objeto —definido conforme al numeral 6.3— y por su cuantía. Las causales y las modalidades son regladas y están sujetas a reserva de ley, de modo que la Entidad no escoge la que prefiere, sino la que corresponde a los supuestos del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Este numeral parte de la regla general de la licitación pública (6.4.1) y recorre las modalidades que pueden resultar aplicables según el

[76] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Conceptos C-1226 de 2025 (8 de octubre) y C-1682 de 2025 (19 de diciembre).

[77] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1580 de 2025 (4 de diciembre), que sigue el criterio de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado.

[78] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Conceptos C-165 de 2025 (5 de marzo), C-809 de 2025 (25 de julio), C-1764 de 2025 (30 de diciembre) y C-1551 de 2026, ob. cit. Concepto C-165 de 2025, ob. cit.; y DÍAZ DÍEZ, C. A. «Inteligencia artificial en la contratación pública», ob. cit., p. 150.

BORRADOR

objeto: la selección abreviada por subasta inversa para los bienes y servicios de características técnicas uniformes (6.4.2), el concurso de méritos para las consultorías y el desarrollo a la medida (6.4.3), las demás causales de selección abreviada y la mínima cuantía por razón del valor del contrato (6.4.4), la contratación directa en los supuestos taxativos que la habilitan (6.4.5) y la Compra Pública para la Innovación cuando la necesidad admite una solución que el mercado aún no ofrece (6.4.6).

6.4.1. Regla general

El ordenamiento no prevé una modalidad de selección propia para la adquisición de inteligencia artificial. Como lo ha señalado esta Agencia, «las causales de contratación y las modalidades de selección son regladas y están sujetas a reserva de ley, de manera que la procedencia de una u otra se determinará atendiendo al objeto contractual en específico y su cuantía».[79] El numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 dispone: «La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo». Las demás modalidades proceden cuando el objeto, determinado conforme al numeral 6.3, encuadra en sus supuestos.[80]

6.4.2. Bienes y servicios de características técnicas uniformes

El literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 define estos bienes y servicios como los que «poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos».[81]

[79] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-207 de 2022 (19 de abril), radicado P20220303002140. En el mismo concepto, la Agencia precisó que el Decreto 442 de 2022 y el artículo 36 de la Ley 2069 de 2020 no modificaron las modalidades de selección existentes.

[80] Sobre la modalidad para adquirir software, véanse los Conceptos C-165 de 2025, ob. cit.; C-450 de 2025 (19 de mayo); C-591 de 2025 (25 de junio); C-642 de 2025 (17 de junio); C-809 de 2025, ob. cit., y C-1551 de 2026, ob. cit., de esta Agencia.

[81] Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.3.1, definición de *Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización*, modificada por el Decreto 142 de 2023; y Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 2, literal a).

BORRADOR

La presencia de inteligencia artificial no excluye por sí sola esa calificación, que se predica del producto completo que se adquiere. Las licencias o suscripciones de software de propósito general, incluidas las suites ofimáticas o de colaboración que incorporan asistentes de inteligencia artificial, pueden reunir esas condiciones cuando el mercado las ofrece con las mismas especificaciones y patrones de desempeño. Que un producto sea uniforme no impide comparar sus prestaciones: lo que la definición exige es que esa comparación pueda hacerse con patrones objetivamente definidos.[82] No ocurre lo mismo cuando el desempeño de la solución depende de su configuración, de los datos de la Entidad o del contexto de uso, como en los desarrollos, los ajustes de modelos o las soluciones que deben integrarse a los sistemas de la Entidad.

Cuando el objeto reúne esas condiciones, la Entidad debe acudir a la selección abreviada por subasta inversa, en la que el menor precio es el único factor de evaluación, sin perjuicio de la adquisición mediante Acuerdos Marco de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda, como el IAD de Software por Catálogo.[83] Esta Agencia ha advertido que la subasta puede generar dificultades en la ejecución cuando los proponentes ofrecen precios inferiores a los del mercado o subestiman los costos del despliegue de la herramienta, por lo que la Entidad debe verificar que el objeto corresponda realmente a un bien o servicio de características técnicas uniformes.[84]

6.4.3. Concurso de méritos

El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 dispone que el concurso de méritos «corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos». Procede para las consultorías asociadas a la inteligencia artificial —estudios, estructuración técnica y jurídica del Proceso, auditoría algorítmica e interventoría— y, conforme al criterio de esta Agencia, para el desarrollo de

[82] En sentido contrario, una parte de la doctrina descarta que estos sistemas puedan calificarse como bienes o servicios de características técnicas uniformes. Véase: DÍAZ DÍEZ, Cristian Andrés. «Inteligencia artificial en la contratación pública: instrumento y objeto de adquisición». *Revista IUS ET VERITAS*, n.º 71, diciembre de 2025, p. 150.

[83] Concepto C-1551 de 2026, ob. cit.; Concepto C-165 de 2025, ob. cit.

[84] Concepto C-1551 de 2026, ob. cit.

software a la medida, por tratarse de un proyecto específico en el que deben valorarse los aspectos técnicos de la propuesta y la experiencia del equipo de trabajo.[85] Cuando el desarrollo se contrata junto con la licencia de un modelo de terceros o con la operación del sistema, la modalidad se determina con la regla del contrato mixto (numeral 6.3).

La fábrica de software se contrata, por regla general, mediante licitación pública, salvo que su objeto recaiga sobre bienes o servicios de características técnicas uniformes.[86]

6.4.4. Otras modalidades

La selección abreviada de menor cuantía y la mínima cuantía proceden por razón del valor del contrato, y las demás causales de selección abreviada cuando se acrediten sus supuestos.

6.4.5. Contratación directa

La contratación directa es excepcional y sus causales se interpretan de forma restrictiva. Ni la naturaleza tecnológica ni el carácter innovador del objeto configuran por sí mismos alguna de ellas.

La causal de ausencia de pluralidad de oferentes del literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 está reglamentada en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015: «Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación». No basta con que el proveedor sea titular de los derechos de autor sobre su producto o el único capaz de ejecutar el contrato: debe existir una situación de derecho que impida que otro provea el bien o el servicio de forma igual o

[85] Concepto C-1551 de 2026, ob. cit.; Concepto C-165 de 2025, ob. cit.
[86] Concepto C-1551 de 2026, ob. cit.

similar.[87] Por ello, la causal no se configura cuando el mercado ofrece soluciones que satisfacen la necesidad, definida en términos funcionales, aunque sean distintas de la que la Entidad prefiere. La exclusividad debe cubrir el territorio nacional, y la Entidad puede acreditarla con cualquier medio de prueba pertinente.[88] La causal puede proceder, en cambio, para el soporte, la actualización o la ampliación de una solución que la Entidad ya tiene, cuando solo su titular está en capacidad de prestarlos.

Los contratos interadministrativos proceden en los términos del literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007: «siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos». Una entidad pública cuyo objeto comprenda el desarrollo o la provisión de soluciones tecnológicas puede, por tanto, celebrar con otra un contrato interadministrativo para adquirir o desarrollar un sistema de inteligencia artificial, siempre que se cumplan esos requisitos y que el contrato no se convierta en un mecanismo de intermediación para adquirir soluciones de terceros eludiendo la licitación pública.

La causal de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión del literal h) no habilita la adquisición ni el desarrollo de software (numeral 6.3). La de los contratos «para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas» del literal e) solo procede cuando el objeto consiste realmente en alguna de las actividades previstas en los Decretos Ley 393 y 591 de 1991; en caso de duda, corresponde al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación catalogarlas, y la circunstancia debe acreditarse en el acto de justificación de la contratación directa con el soporte técnico correspondiente.[89]

[87] Concepto C-1551 de 2026, ob. cit.

[88] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-567 de 2024, radicado de entrada P20240907009132. Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-383 de 2025 (28 de abril). Concepto C-1551 de 2026, ob. cit.

[89] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-467 de 2024 (28 de octubre), radicado RS20241028014700. En el mismo sentido, Concepto C-207 de 2022, ob. cit. Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-049 de 2024 (9 de mayo). Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-1322 de 2025 (20 de octubre), con apoyo en la jurisprudencia del Consejo de Estado. Concepto C-1072 de 2025, ob. cit.

6.4.6. Compra Pública para la Innovación

Cuando el análisis del sector muestra que no existe en el mercado una solución que atienda la necesidad o que las existentes requieren ajustes significativos —por ejemplo, un modelo que debe entrenarse para una lengua nativa o para una población sobre la que no hay soluciones probadas—, la Entidad puede acudir a los instrumentos de compra pública de tecnología e innovación del Decreto 442 de 2022.[90] La convocatoria de soluciones innovadoras es el «procedimiento mediante el cual una Entidad Estatal plantea un reto de innovación a personas naturales o jurídicas» para que presenten alternativas de solución; la Entidad pública en el SECOP un documento con la descripción funcional de la necesidad, los requisitos expresados en términos de la finalidad que se persigue, las reglas del diálogo técnico y el tratamiento que dará a la información confidencial y a la propiedad intelectual. Las soluciones recibidas no son ofertas. Luego, mediante el diálogo técnico, la Entidad se reúne con los participantes para comprender las alternativas y usar esa información en la estructuración del Proceso, protegiendo sus secretos comerciales.[91]

Estos instrumentos fortalecen la planeación, pero no constituyen una modalidad de selección ni una causal de contratación directa: concluido el diálogo, la Entidad adelanta la modalidad que corresponda según el objeto y la cuantía.[92] En la estructuración, la ejecución puede organizarse por fases —prueba de concepto, piloto y escalamiento—, con hitos de aprobación verificables y la posibilidad expresa de no continuar cuando la solución no alcance los

[90] Presidencia de la República. Decreto 442 de 2022, por el cual se reglamenta el artículo 36 de la Ley 2069 de 2020 en materia de compras públicas de tecnología e innovación y se adiciona el Decreto 1082 de 2015. Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.1.1.3.1, 2.2.1.1.1.6.5 y 2.2.1.1.1.6.6, adicionados por el Decreto 442 de 2022.

[91] Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.1.1.3.1, 2.2.1.1.1.6.5 y 2.2.1.1.1.6.6, adicionados por el Decreto 442 de 2022. Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.1.1.3.1, 2.2.1.1.1.6.5 y 2.2.1.1.1.6.6, adicionados por el Decreto 442 de 2022.

[92] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-266 de 2025 (4 de abril). Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-207 de 2022 (19 de abril), radicado P20220303002140. En el mismo concepto, la Agencia precisó que el Decreto 442 de 2022 y el artículo 36 de la Ley 2069 de 2020 no modificaron las modalidades de selección existentes.

resultados exigidos, y con el régimen de propiedad intelectual sobre los resultados definido desde el documento de necesidades.

6.5. Requisitos habilitantes, anexo técnico y factores de evaluación

Lo definido en la planeación se traslada a tres lugares distintos de los Documentos del Proceso: los requisitos habilitantes, que verifican la aptitud del proponente; el anexo técnico, que fija las condiciones que debe cumplir la solución ofrecida, y los factores de evaluación, que premian lo que se ofrezca por encima de esas condiciones. Las obligaciones del contrato, que trasladan lo exigido y lo ofrecido a la ejecución, se tratan en el numeral 6.6. Una misma preocupación puede aparecer en todos ellos con funciones distintas: la mitigación de sesgos puede exigirse como experiencia en proyectos similares (habilitante), como entrega de un plan de pruebas de equidad (anexo técnico), como menor brecha de desempeño entre grupos de población (factor) y como reevaluación periódica durante la operación (obligación).

En todos los casos, las exigencias deben:

a) Guardar relación con el uso previsto del sistema y con los riesgos identificados, y graduarse según el nivel de criticidad (numeral 6.1).

b) No favorecer a un proveedor ni excluir sin justificación a las Mipymes, a los emprendimientos de base tecnológica o a los integradores que operan sobre modelos de terceros, y no exigir un modelo, una marca, un proveedor de nube o una técnica determinados sin justificación técnica expresa.

c) Ser verificables: cada exigencia debe indicar con qué documento, prueba o métrica se acredita y con qué umbral. Expresiones como «solución ética», «inteligencia artificial responsable» o «sin sesgos» no son verificables.

d) Estar justificadas en los estudios previos, incluida la decisión de no incluir alguna de ellas en un sistema de criticidad media o alta.

6.5.1. Requisitos habilitantes

Los requisitos de capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional se fijan teniendo en cuenta el riesgo del Proceso, el valor del contrato, el análisis del sector y el conocimiento de los posibles oferentes, sin limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras (artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 6 del Decreto 0997 de 2026).[93] La experiencia puede referirse a proyectos de naturaleza similar a la solución que se contrata. El tratamiento de las certificaciones de gestión de la inteligencia artificial, como la ISO/IEC 42001, exige cautela. El parágrafo 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 dispone que las certificaciones de sistemas de gestión de calidad no serán objeto de calificación ni podrán establecerse como documento habilitante, prohibición que, conforme a la doctrina de esta Agencia (Concepto C-755 de 2024), comprende tanto los requisitos habilitantes como los factores de puntaje. Por tratarse de un estándar de gestión de la inteligencia artificial, y no de un sistema de gestión de calidad en sentido estricto, existen argumentos para considerar que la ISO/IEC 42001 no queda comprendida de manera automática en esa prohibición; con todo, esa distinción no basta por sí sola para asignarle puntaje. La Entidad debe justificar que el criterio valora un atributo de la oferta vinculado al objeto contractual, con observancia de la selección objetiva y de la libre concurrencia, y verificar en el análisis del sector que los posibles oferentes cuentan con la certificación, pues exigirla o puntuarla cuando su apropiación en el mercado es todavía incipiente puede restringir la competencia.[94]

[93] Decreto 0997 de 2026, ob. cit., artículo 6.

[94] Comisión Europea, DG GROW, *Cláusulas contractuales tipo…* (anexos técnicos); Reino Unido, *Guidelines for AI procurement*, 2020; ChileCompra, *Directiva de Contratación Pública n.º 44/2026*; IEEE Standards Association, *IEEE 3119-2025, Standard for the Procurement of Artificial Intelligence and Automated Decision Systems*, 2025 (referente técnico identificado por el *Diagnóstico* de esta Agencia). Sobre los criterios de sostenibilidad, el Decreto 0997 de 2026, que modificó el Decreto 1082 de 2015.

6.5.2. Anexo técnico

El anexo técnico describe el problema, el resultado esperado y los criterios de desempeño, y deja al mercado proponer la forma de alcanzarlos.[95] Sus condiciones se verifican como «cumple» o «no cumple», y su incumplimiento produce el rechazo de la oferta. De acuerdo con la caracterización y el nivel de criticidad, debería contener:

a) Uso previsto: el entorno en que operará el sistema, sus usuarios, las tareas que puede y no puede realizar, los usos excluidos y sus límites.[96]

b) Desempeño: umbrales medibles de exactitud, tiempo de respuesta y disponibilidad, frente a una línea base (la forma en que hoy se realiza la tarea); en los sistemas generativos, la tasa máxima aceptable de respuestas incorrectas o sin sustento en fuentes.[97]

c) Datos: la procedencia y la base legal de los datos de entrenamiento, validación y prueba, su representatividad frente a la población a la que se aplicará el sistema y las condiciones de uso de la información de la Entidad para entrenar o mejorar modelos (numeral 6.6.1).

d) Riesgos de la tecnología: los identificados en el análisis del numeral 6.2.5 —sesgos, resultados inexactos o fabricados, degradación del desempeño, cambios del modelo por actualizaciones, fuga de información, inyección de instrucciones, accesos no autorizados— y las medidas técnicas que el proponente debe ofrecer para prevenirlos y mitigarlos.

BORRADOR

[95] Como referente de la especificación por resultados, véase Estados Unidos, Office of Management and Budget. Memorando M-25-22, *Driving Efficient Acquisition of Artificial Intelligence in Government*, 3 de abril de 2025 (lógica *performance-based*, declaraciones de objetivos y planes de aseguramiento de la calidad); y Reino Unido. *Guidelines for AI procurement*, 2020. Office for AI. Guidelines for AI procurement, ob. cit., directriz 6.

[96] Australia, Digital Transformation Agency y Australian Government Solicitor. *Artificial Intelligence (AI) model clauses*, publicadas el 17 de marzo de 2025, sección 1 (servicios en los que el contratista usa inteligencia artificial) y sección 2 (sistemas de inteligencia artificial a la medida), cláusulas 2 (uso previsto y especificación) y 6.2 (entrenamiento, pruebas y monitoreo). Disponible en: https://www.buyict.gov.au; y Departamento de Energía de los Estados Unidos, AL 2026-05, ob. cit., sección C.3.

[97] DOE. Acquisition Letter AL 2026-05, ob. cit.

e) Explicabilidad y documentación: el grado de explicabilidad definido en el numeral 6.2.6; la documentación técnica y las instrucciones de uso en español; la ficha del modelo o del sistema, con su finalidad, los datos con que funciona, sus límites conocidos y su versión, y la información que la Entidad necesita para cumplir los deberes de la Directiva Conjunta 007 de 2025.[98] En criticidad alta, la explicación de los resultados individuales en términos comprensibles para el afectado.

f) Supervisión humana y registros (criticidad media y alta): las funciones que permiten a las personas comprender las salidas, corregirlas, descartarlas o revertirlas e interrumpir el sistema, conforme al diseño definido en el numeral 6.2.6, y el registro automático de eventos con acceso para la Entidad.[99]

g) Equidad (criticidad alta, y media cuando lo justifique el análisis de impacto): las métricas de equidad y los grupos de población sobre los que se medirán, definidos por la Entidad, y el plan de pruebas y mitigación de sesgos del proponente.[100]

h) Seguridad: los controles del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y de sus lineamientos para sistemas de inteligencia artificial, y el plazo de notificación de incidentes; en los sistemas generativos, las pruebas frente a la inyección de instrucciones y la fuga de información.

i) Despliegue, interoperabilidad y salida: la infraestructura en que operará la solución y la localización de los datos; formatos abiertos e interfaces documentadas; las condiciones de entrega de los datos y demás elementos al

BORRADOR

[98] ChileCompra. *Directiva de Contratación Pública N.º 44/2026*, ob. cit.

[99] *Módulo ARBIT*, ob. cit., artículos 5 (registros) y 7 (supervisión humana, incluida la conciencia del «sesgo de automatización» y la posibilidad de detener el sistema); y Reglamento (UE) 2024/1689, artículos 12 y 14.

[100] DEPARTAMENTO DE ENERGÍA DE LOS ESTADOS UNIDOS. Acquisition Letter AL 2026-05, Unbiased AI Principles, que implementa el Memorando OMB M-26-04, 2026, numerales 2 y 3. Disponible en: *https://www.energy.gov/sites/default/files/2026-05/AL%202026-05%20Unbiased%20AI%20Principles%20M-26-04_5.8.26.pdf*

terminar el contrato y, en los desarrollos a la medida, del código fuente, las configuraciones y las instrucciones del sistema.[101]

j) Niveles de servicio y ciclo de vida (criticidad media y alta, salvo la disponibilidad, que se exige siempre): disponibilidad, tiempos de atención y de solución, monitoreo del desempeño en operación, notificación previa de las actualizaciones y de los cambios significativos del modelo, soporte y mantenimiento.

k) Pruebas de aceptación y fases: las pruebas en el entorno de la Entidad que condicionan el recibo y el pago[102] y, cuando la incertidumbre técnica sea alta, la ejecución por fases del numeral 6.4.6.

l) Accesibilidad y sostenibilidad, cuando resulten pertinentes: las condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad de la Ley 1618 de 2013 y de los lineamientos del MinTIC, y criterios de eficiencia energética de la solución.[103]

La Entidad puede verificar estas condiciones con tres medios, que puede combinar según la criticidad y el valor del contrato:

i) La declaración del proponente sobre cada condición, en un formato del pliego que remita a la evidencia correspondiente, y que en la ejecución queda respaldada por las obligaciones y las garantías del contrato.

ii) La documentación técnica que soporte la declaración: ficha del modelo o del sistema, ficha de datos, resumen del plan de pruebas de sesgo, arquitectura de seguridad e informes de pruebas previas.[104]

[101] *Guidelines UK*, ob. cit., «Consider strategies to avoid vendor lock-in and 'Black Box' AI systems»; OMB. Memorando M-25-22, ob. cit. (prácticas claras de portabilidad de datos y de modelos, y transferencia de conocimiento); y *Directiva 44 ChileCompra*, ob. cit., cláusula «Entrega del código fuente».

[102] *AL 2026-05*, ob. cit., sección C.5 («Prior to operational deployment, AI systems must undergo validation testing for accuracy, bias, security vulnerabilities, and operational robustness»).

[103] Departamento Nacional de Planeación. Decreto 0997 del 4 de agosto de 2026.

[104] *AL 2026-05*, ob. cit., Anexo A, literal (d) («Transparency Artifacts»: política de uso aceptable, documentación de capacidades, usos previstos, limitaciones y riesgos conocidos, y ficha de datos o documento equivalente).

BORRADOR

iii) Una demostración o prueba de concepto durante la selección, en igualdad de condiciones para todos los proponentes: el mismo conjunto de datos, entregado al mismo tiempo, con las mismas tareas, el mismo plazo y las mismas métricas, y constancia de los resultados.[105] Los datos deben estar anonimizados o ser sintéticos, y su uso debe limitarse a la prueba.

6.5.3. Factores de evaluación

Los factores premian lo que se ofrezca por encima de las condiciones del anexo técnico. En la licitación pública y en la selección abreviada de menor cuantía, la oferta más favorable resulta de ponderar calidad y precio mediante puntajes o fórmulas, o mediante la relación costo-beneficio.[106] El artículo 9 del Decreto 0997 de 2026, que modificó el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, dispone que «Los criterios de calidad para ponderar la misma frente al precio deberán incluir criterios ambientales y/o sociales» relacionados con el objeto del contrato. Conforme al artículo 14 de ese decreto, la regla rige a los seis, nueve, doce o quince meses de su publicación en el Diario Oficial (5 de agosto de 2026), según la naturaleza de la entidad y, para departamentos y municipios, su categoría conforme a la Ley 617 de 2000; para las entidades del orden nacional, desde el 5 de febrero de 2027. Se aplica a los procedimientos cuyo aviso de convocatoria, invitación o documento equivalente se publique después de esa fecha, y los Documentos Tipo siguen rigiéndose por sus normas hasta que esta Agencia los modifique.[107] En la subasta inversa, el único factor es el menor precio, por lo que las exigencias sobre la inteligencia artificial solo pueden incorporarse como condiciones del anexo técnico. En el concurso de méritos se valoran los aspectos técnicos de la propuesta y la experiencia del oferente y del equipo de trabajo, y el precio no es factor de escogencia (numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007).

---

[105] *Guidelines UK*, ob. cit., sección «Data»: «Ensure you provide the same data to all suppliers at the same time»; y *Directiva 44 ChileCompra*, ob. cit., sección «Pruebas piloto».

[106] Ley 1150 de 2007. Artículo 5, numeral 2; y Decreto 1082 de 2015. Artículo 2.2.1.1.2.2.2, *Ofrecimiento más favorable*, modificado por el artículo 9 del Decreto 0997 de 2026.

[107] Decreto 0997 de 2026, ob. cit., artículos 9 y 14; AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1394 de 2026 (14 de octubre).

Los factores pueden ser cuantitativos, cuando el puntaje resulta de aplicar una fórmula a un resultado medible —el desempeño en la prueba de concepto por encima del umbral mínimo, la menor brecha de desempeño entre grupos de población o los meses adicionales de soporte—, o cualitativos, cuando valoran la calidad de un componente de la oferta, como el plan de gobernanza de datos o el de transferencia de conocimiento. Estos últimos solo son admisibles si el pliego los desagrega en elementos verificables, con una rúbrica que indique los puntos que otorga cada uno, de modo que dos evaluadores lleguen al mismo resultado.[108] El puntaje asignado a estos factores debe ser proporcional a su peso real en la satisfacción de la necesidad, y se suma a los puntajes y criterios de desempate que imponen las normas de incentivos.[109] Los criterios ambientales y sociales pueden articularse con la solución, por ejemplo mediante la eficiencia energética del cómputo, la accesibilidad por encima del mínimo legal o la cobertura de lenguas nativas.

Todo lo que otorgue puntaje debe convertirse en una obligación del contrato, con un medio de verificación durante la ejecución y consecuencias por su incumplimiento. Si un proponente obtuvo puntos por ofrecer una brecha de equidad menor que la mínima, ese valor pasa a ser condición de las pruebas de aceptación y de la reevaluación periódica.

El numeral 9.5 relaciona, a modo enunciativo, los atributos de una solución con las condiciones del anexo técnico, los factores de evaluación y las obligaciones de ejecución en que pueden traducirse.[110]

---

[108] *Guidelines UK*, ob. cit., sección «Selection, Evaluation and Award». Véase también World Economic Forum y Office for Artificial Intelligence del Reino Unido. *AI Procurement in a Box*, 2020, que ofrece ejemplos de preguntas de evaluación para licitaciones de inteligencia artificial.

[109] Ley 816 de 2003 (apoyo a la industria nacional); Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.4.2.6, adicionado por el Decreto 392 de 2018 (puntaje para proponentes con trabajadores con discapacidad); Ley 2069 de 2020, artículos 32 y 35, y Decreto 1860 de 2021 (incentivos a emprendimientos, empresas de mujeres y MiPymes, y factores de desempate).

[110] El estándar IEEE 3119-2025, *Standard for the Procurement of Artificial Intelligence and Automated Decision Systems*, es identificado como referente técnico por el *Diagnóstico* de esta Agencia (2026). Para los catálogos de requisitos y factores, véanse la documentación de cláusulas tipo de la Comisión Europea (DG GROW), las *Guidelines for AI procurement* del Reino Unido, la Directiva 44/2026 de ChileCompra y el memorando M-25-22 de la OMB de los Estados Unidos.

6.6. Obligaciones del contrato

Las obligaciones trasladan a la ejecución lo exigido en el anexo técnico y lo ofrecido por el contratista, y le permiten a la Entidad verificar el funcionamiento del sistema y exigir su corrección. Su intensidad depende del nivel de criticidad (numeral 6.1). El artículo 23 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 ordena a las entidades asegurar que los contratos que involucren sistemas algorítmicos «incluyan cláusulas que insten a los proveedores a proveer la información exigida por la presente Directiva, así como a adoptar buenas prácticas de desarrollo algorítmico, de acuerdo con estándares éticos, técnicos y legales que aseguren la protección de los derechos de las personas y prevengan cualquier forma de afectación o vulneración».[111] Para que su incumplimiento tenga consecuencias, estas obligaciones deben articularse con las cláusulas excepcionales del artículo 14 de la Ley 80 de 1993, con las multas y la cláusula penal, que se imponen por el procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, y con las garantías (numeral 6.6.5). El numeral 9.2 contiene el texto modelo de estas cláusulas.

6.6.1. Datos personales

El contrato debe identificar el papel de cada parte según las funciones que efectivamente cumple, y no según la denominación que le asignen. La Ley 1581 de 2012 define al responsable del tratamiento como la persona que «por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el Tratamiento de los datos», y al encargado como la que «realice el Tratamiento de datos personales por cuenta del Responsable del Tratamiento» (artículo 3, literales e)

[111] Artículo 23. Criterio de planeación contractual para la transparencia algorítmica. En ejercicio de sus facultades legales y en el marco de la normativa de contratación aplicable, las entidades deberán asegurar que los contratos, convenios y demás instrumentos jurídicos que suscriban y que involucren el diseño, desarrollo, adquisición, implementación o uso de sistemas algorítmicos incluyan cláusulas que insten a los proveedores a proveer la información exigida por la presente Directiva, así como a adoptar buenas prácticas de desarrollo algorítmico, de acuerdo con estándares éticos, técnicos y legales que aseguren la protección de los derechos de las personas y prevengan cualquier forma de afectación o vulneración.

BORRADOR

y d)).[112] Por lo general, la Entidad es responsable y el proveedor, encargado. En ese caso, el contrato debería regular:

a) Las instrucciones y finalidades del tratamiento: las categorías de datos, las operaciones autorizadas, los perfiles de acceso y las condiciones para incorporar nuevos datos o habilitar funciones adicionales. El proveedor no puede tratar los datos para fines propios.

b) El uso de la información para entrenar o mejorar modelos. El contrato debe definir si el proveedor puede usar los datos que entrega la Entidad, las consultas de sus usuarios, los documentos que se incorporen y los resultados que se generen para entrenar, ajustar o mejorar modelos, y con qué límites. Los datos personales solo pueden tratarse conforme a las instrucciones de la Entidad y para las finalidades autorizadas, por lo que ese uso requiere que esté cubierto por la autorización de los titulares o por otra base legal, salvo que los datos se hayan anonimizado. La información clasificada o reservada y la que los proponentes entregaron como confidencial no pueden destinarse a ese fin. Respecto de la demás información, la Entidad decide si lo autoriza, considerando su valor y el riesgo de que quede expuesta a otros clientes del proveedor. En todo caso, el contrato debería establecer que ese uso no está permitido salvo autorización expresa de la Entidad.

c) Las medidas que resulten del estudio de impacto de privacidad, cuando sea exigible (numeral 6.2.5), y el deber del proveedor de informar los cambios en las funciones, las fuentes de datos o las condiciones de operación que alteren los riesgos identificados.

d) La transmisión y la transferencia internacional. Cuando los datos se alojen o procesen fuera del país, el contrato debe identificar dónde y quién accede a ellos. El artículo 26 de la Ley 1581 de 2012 dispone: «Se prohíbe la transferencia de datos personales de cualquier tipo a países que no proporcionen niveles adecuados de protección de datos»; cuando el proveedor actúe como

[112] Literales d) y e) del artículo 3 de la Ley Estatutaria 1581 de 2012

encargado, la circulación de los datos debe ajustarse al régimen de la transmisión.[113]

e) Los subencargados: la autorización de la Entidad para que el proveedor acuda a terceros y la extensión a estos de las mismas obligaciones.

f) Los derechos de los titulares: la colaboración del proveedor para atender consultas y reclamos, con plazos y procedimientos para localizar, corregir o suprimir los datos, también cuando se encuentren en registros de interacción u otros componentes del sistema.

La regla de responsabilidad demostrada exige que la Entidad pueda acreditar el cumplimiento de estas obligaciones, por lo que el contrato debe prever las evidencias que el proveedor entregará.[114] La seguridad de los datos y los incidentes se tratan en el numeral 6.6.4, y la devolución y eliminación de la información en el numeral 6.7.

6.6.2. Propiedad intelectual

El contrato debe distinguir los elementos sobre los que recaen derechos, porque cada uno tiene un régimen distinto conforme a la Ley 23 de 1982, la Decisión Andina 351 de 1993 y la Ley 1915 de 2018:

a) Los datos de la Entidad y los resultados del sistema. El contrato debe asegurar a la Entidad el acceso y el uso de los datos que entrega, de los que se generen durante la ejecución y de los informes, documentos y demás resultados producidos con ellos, y prohibir al contratista reutilizarlos para fines distintos de los pactados.

BORRADOR

[113] Ley 1581 de 2012, artículo 26; Decreto 1074 de 2015, artículos 2.2.2.25.5.1 y 2.2.2.25.5.2 (contrato de transmisión de datos personales).

[114] En cumplimiento de la regla de "responsabilidad demostrada" el cual exige a los Administradores de Datos personales adoptar medidas útiles, oportunas, eficientes y demostrables para acreditar el total y correcto cumplimiento de la regulación.

b) Los componentes preexistentes del proveedor. Conservan su titularidad, y el contrato debe precisar las facultades de uso que se conceden a la Entidad sobre ellos cuando se integran a la solución.

c) Los desarrollos por encargo. En los desarrollos a la medida, el contrato debe definir la titularidad de los derechos patrimoniales sobre los programas, la documentación y demás elementos protegidos. El artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, presume, salvo pacto en contrario, que los derechos patrimoniales sobre la obra creada en cumplimiento de un contrato de prestación de servicios han sido transferidos al encargante, siempre que el contrato conste por escrito.[115]

d) Las licencias y los servicios en la nube. El contrato debe precisar el alcance del uso (usuarios, plazo, territorio, facultades de adaptación e integración), las condiciones de renovación y terminación, y el acceso a la documentación necesaria para la continuidad de la operación.

e) El modelo ajustado con datos de la Entidad. Debe pactarse si la Entidad puede seguir usándolo al terminar el contrato, si el proveedor puede usarlo con otros clientes y qué ocurre con él a la salida (numeral 6.3).

f) El código fuente. Cuando la continuidad del servicio o la dificultad de sustituir al proveedor lo justifiquen, puede pactarse el acceso al código o su depósito en custodia, con reglas sobre los componentes depositados, su actualización, el custodio y los eventos que habilitan su entrega. El código por sí solo puede ser insuficiente si no se acompaña de la documentación, las dependencias y las instrucciones necesarias para usarlo.[116]

---

[115] ARTÍCULO 20.- Modificado por el art. 28, Ley 1450 de 2011. Cuando uno o varios autores, mediante contrato de servicios, elaboren una obra según plan señalado por persona natural o jurídica y por cuenta y riesgo de ésta, solo percibirán, en la ejecución de ese plan, los honorarios pactados en el respectivo contrato. Por este solo acto, se entiende que el autor o autores transfieren los derechos sobre la obra, pero conservarán las prerrogativas consagradas en el artículo 30 de la presente Ley, en sus literales a), y b). Declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-276 de 1996

[116] En el derecho comparado, Carrillo Donaire señala que la Administración "debe evitar la dependencia tecnológica absoluta del proveedor («lock-in»)" y que debe asegurarse "la disponibilidad del código fuente o de los componentes necesarios para su implantación". CARRILLO DONAIRE, Juan Antonio. "La

6.6.3. Transparencia y deber de colaboración

El proveedor debe entregar, antes de la puesta en operación, la información que la Entidad necesita para elaborar la ficha pública del sistema conforme al artículo 9 de la Directiva Conjunta 007 de 2025, y comunicar oportunamente los cambios que la modifiquen.[117] Debe entregar también la documentación técnica y las

compra pública de IA". En: HUERGO LORA, Alejandro y DÍAZ GONZÁLEZ, Gustavo Manuel (dirs.). Aplicaciones prácticas de la IA en la actividad administrativa y su control judicial. Madrid: Iustel, 2026, p. 213 De conformidad con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), los acuerdos de depósito en custodia (escrow) constituyen un mecanismo que permite al desarrollador continuar con el mantenimiento de la aplicación, ya sea directamente o a través de un tercero. Una modalidad tradicional de este mecanismo consiste en identificar a un tercero que acepta custodiar el código fuente suministrado por la entidad y entregarlo al desarrollador cuando se produzcan determinados eventos previamente establecidos. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI). WIPO Handbook on Key Contracts for Mobile Apps. Apartado «Escrow arrangements», p. 30. Disponible en: https://www.wipo.int/documents/d/mobile-apps/docs-en-wipo-handbook-key-contracts-mobile-apps.pdf

[117] Artículo 9. Contenido mínimo de divulgación sobre los sistemas algorítmicos utilizados por el Estado. Como parte del cumplimiento del principio de transparencia activa, los sujetos obligados que desarrollen, adquieran, usen o implementen sistemas algorítmicos deberán publicar, en sus sitios web oficiales y a través de medios apropiados para alcanzar a sus grupos de interés, información clara, comprensible y actualizada sobre dichos sistemas. Como mínimo, deberán divulgar la siguiente información: a) Nombre del sistema: denominación completa o acrónimo que permita identificar de manera clara e inequívoca el sistema algorítmico. b) Objetivo del sistema: propósito general que orienta el diseño, adquisición, uso o implementación del sistema algorítmico. c) Función institucional: descripción de la función, acción, programa, trámite o proceso de la entidad en el que interviene el sistema algorítmico, lo cual incluye la descripción del rol específico que cumple dentro del mismo. d) Estado del sistema: información sobre la etapa en que se encuentra el sistema algorítmico (desarrollo, implementación, suspensión o descontinuación). En fases de desarrollo, se deberá informar la fecha estimada de paso a implementación. e) Tratamiento de datos personales: declaración expresa sobre si el sistema algorítmico utiliza o no datos personales en su funcionamiento. f) Tipo de datos utilizados: identificación de las categorías de datos procesados por el sistema algorítmico, tales como texto, imágenes, sonidos, documentos, registros transaccionales, datos biométricos, datos de localización y georreferenciación, datos personales, registros censales, entre otros. g) Desarrollador: expresar claramente si el sistema algorítmico fue desarrollado internamente por la entidad o, en caso contrario, identificar el nombre de la entidad(es), organización(es) o empresa(s) responsables del diseño o suministro del sistema algorítmico. h) Contacto para objeciones: correo electrónico y/o medio de contacto institucional de la dependencia o persona responsable de recibir solicitudes de revisión, reclamos u objeciones frente a decisiones automatizadas, individuales o grupales. Deberá incluirse también el plazo establecido para la presentación de dichas solicitudes conforme al artículo 12 de esta directiva. i) Contacto para más información: medio de contacto del área o persona responsable del sistema algorítmico, disponible para recibir consultas. El término previsto para resolver las consultas será el establecido en el artículo 14 de la Ley 1755 de 2014. Parágrafo. La información publicada deberá actualizarse cada año y presentarse en un lenguaje claro, accesible y comprensible para todos los públicos. Su divulgación tiene como finalidad garantizar el derecho de la ciudadanía a conocer, evaluar y ejercer control sobre el uso de sistemas algorítmicos por parte de los sujetos obligados en el artículo 5 de la Ley 1712 de 2014. Para efectos de los canales de contacto previstos en los literales h) e i), serán los que disponga la entidad de acuerdo con el artículo 53a del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

instrucciones de uso en español, y la explicación de los resultados en el grado definido en el numeral 6.2.6. Cuando por la naturaleza del sistema no sea posible reconstruir el proceso que condujo a un resultado, el proveedor debe documentar esa limitación y suministrar los registros y procedimientos que permitan verificar, corregir o descartar los resultados.

El contrato debe prever la colaboración del proveedor para que la Entidad atienda las solicitudes de acceso a la información sobre el sistema, con plazos y condiciones de entrega. Que el código o el modelo sean del contratista no excluye por sí solo el acceso: la Entidad debe evaluar cada solicitud conforme a los artículos 16 a 19 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 y solo puede negar la información si acredita una excepción legal mediante el test de daño del artículo 28 de la Ley 1712 de 2014 (numeral 5.5).[118] El contrato no puede

[118] ARTÍCULO 28. CARGA DE LA PRUEBA. Le corresponde al sujeto obligado aportar las razones y pruebas que fundamenten y evidencien que la información solicitada debe permanecer reservada o confidencial. En particular, el sujeto obligado debe demostrar que la información debe relacionarse con un objetivo legítimo establecido legal o constitucionalmente. Además, deberá establecer si se trata de una excepción contenida en los artículos 18 y 19 de esta ley y si la revelación de la información causaría un daño presente, probable y específico que excede el interés público que representa el acceso a la información. "Artículo 16. Solicitud de información sobre los sistemas algorítmicos utilizados por el Estado. Como parte del cumplimiento del principio de transparencia pasiva, toda persona tiene derecho a solicitar y recibir información clara, veraz, completa y comprensible sobre los sistemas algorítmicos utilizados por los sujetos obligados en el artículo 5 de la Ley 1712 de 2014, conforme a lo establecido en la Ley 1712 de 2014 y en la Sentencia T-067 de 2025 de la Corte Constitucional. En cumplimiento de este derecho, los sujetos obligados deberán responder de manera oportuna, dentro de los plazos legales establecidos por el artículo 14 de la Ley 1755 de 2015, y con un enfoque de buena fe, máxima divulgación y facilitación del acceso. La información solo podrá ser restringida cuando exista una causal de reserva legítima, expresamente prevista en la Constitución o la ley, la cual deberá ser invocada y motivada de forma clara y suficiente. Artículo 17. Acceso a Código Fuente y/o explicación significativa del sistema algorítmico utilizado por el Estado. De conformidad con lo señalado en los considerandos 79 y 104 de la Sentencia T-067 de 2025 de la Corte Constitucional, los sujetos obligados que reciban solicitudes expresas relacionadas con el código fuente de un sistema algorítmico utilizado por el Estado deberán evaluar, caso a caso, con herramientas como el test de daño, si para conseguir una mayor transparencia algorítmica significativa optan por publicar dicho código o, en su lugar, proporcionan una explicación significativa (información "necesari[a] para que las personas puedan entender y valorar el sistema algorítmico detrás de las decisiones públicas") y en lenguaje claro sobre cómo el sistema toma una decisión. Esta obligación solo podrá exceptuarse cuando exista una causa legal expresa que lo impida, en cuyo caso se aplicará lo dispuesto en el artículo 19 de la presente Directiva. Artículo 18. Condiciones de entrega del código fuente. Cuando el sujeto obligado, conforme a lo dispuesto en el artículo 17 de esta Directiva, decida entregar el código fuente de un sistema algorítmico utilizado por el Estado al solicitante, se firmará un acta de entrega en la que se establezcan compromisos claros sobre el uso de dicha información. En particular, el solicitante deberá comprometerse expresamente a: a) No utilizar el código fuente con fines comerciales. b) No emplearlo para causar daño, vulnerar la seguridad informática o afectar la integridad de sistemas o datos públicos o

contener restricciones que impidan a la Entidad cumplir sus deberes de divulgación.

En los sistemas en que se hayan exigido pruebas de equidad, el proveedor debe informar las medidas adoptadas, repetir las pruebas con la periodicidad pactada y corregir sin costo los sesgos identificados. Cuando el sistema interactúe con personas, debe incorporar el aviso del artículo 15 de la Directiva Conjunta 007 de 2025.[119]

6.6.4. Seguridad, registros, cambios y auditoría

a) Registros. El proveedor debe generar y conservar, por el plazo pactado, los registros que permitan reconstruir el funcionamiento del sistema —según el caso, las operaciones, los datos de entrada, las versiones, los resultados y las intervenciones humanas—, garantizar su integridad y ponerlos a disposición de la Entidad, del supervisor o interventor y de los órganos de control.

b) Niveles de servicio. El contrato debe fijar los indicadores, la periodicidad de los reportes y las consecuencias de su incumplimiento, que

privados. c) No reproducir, distribuir o presentar el código como propio, total o parcialmente, evitando cualquier forma de plagio. Para tal efecto, el sujeto obligado deberá incorporar en el acta de entrega una cláusula específica de no comercialización y uso responsable, orientada a preservar la finalidad de transparencia y control ciudadano que motiva el acceso a esta información. El incumplimiento de cualquiera de estas condiciones por parte del solicitante podrá dar lugar a las acciones legales correspondientes y hacerlo responsable de las sanciones previstas en la legislación vigente, incluidas las de tipo civil, penal o administrativo, según sea el caso. Artículo 19. Excepciones. El sujeto obligado podrá negar el acceso a determinada información alegando el daño a un interés particular o público. En términos del artículo 28 de la Ley 1712 de 2014, los sujetos obligados tienen la carga de la prueba de demostrar que entregar la información solicitada supone un riesgo para la protección de intereses que se podrían ver afectados. En ese caso, deberá realizarse un test de daño que acredite lo siguiente: a) Que la negación de acceso a la información está relacionada con un objetivo constitucional y legalmente legítimo; b) Que se trata de una de las excepciones expresamente establecidas en los artículos 18 y 19 de la Ley 1712 de 2014; c) Que otorgar acceso a la información causaría un daño presente o futuro, probable y específico sobre un bien o interés público o constitucional; d) Que dicho daño excede el interés público que representa el acceso a la información".

[119] Artículo 15. Asistentes virtuales y chatbots. Cuando los sujetos obligados señalados en el artículo 3 de esta Directiva utilicen asistentes virtuales y/o chatbots como parte de sus canales de atención a la ciudadanía, y dichos sistemas incorporen automatización robótica de procesos o componentes de inteligencia artificial, deberán informar de manera clara, visible y oportuna a las personas usuarias que están interactuando con un sistema automatizado y lo que esto implica. Esta notificación debe realizarse antes de iniciar la interacción y en lenguaje comprensible, a fin de garantizar la transparencia, la confianza en el canal de atención y el respeto por los derechos de las personas en entornos digitales.

pueden vincularse a los pagos periódicos (numeral 6.2.7), así como la posibilidad de volver a una versión anterior del sistema cuando una actualización no cumpla los niveles pactados.[120]

c) Cambios y versiones. El proveedor debe notificar con antelación las actualizaciones y los cambios significativos del modelo, someterlos a las pruebas que el contrato prevea y actualizar la documentación. Si el cambio altera el uso o el nivel de criticidad, la Entidad debe revisar las medidas (numeral 6.1).

d) Seguridad e incidentes. El proveedor debe adoptar las medidas del anexo técnico para preservar la integridad, la disponibilidad y la confidencialidad del sistema y de los datos, gestionar las vulnerabilidades y los respaldos, y notificar los incidentes en el plazo pactado, colaborar en su investigación y preservar las evidencias.[121] Cuando el incidente comprometa datos personales, la Ley 1581 de 2012 obliga al responsable a «Informar a la autoridad de protección de datos cuando se presenten violaciones a los códigos de seguridad y existan riesgos en la administración de la información de los Titulares» (artículo 17, literal n)), y al encargado, a informarlo a la Superintendencia de Industria y Comercio en los mismos casos (artículo 18, literal k)). El contrato debe prever que el proveedor avise a la Entidad con la antelación suficiente para que esta cumpla su deber.

e) No conformidades. El contrato debe fijar los plazos y las medidas correctivas a cargo del proveedor —corrección de errores, actualización, suspensión de funciones o sustitución de componentes— y las consecuencias de no adoptarlas.

[120] La OMB recomienda "supervisar periódicamente el desempeño del sistema [...] y revertir a una versión anterior si la nueva no cumple los estándares". OMB, Memorandum M-25-22, Driving Efficient Acquisition of Artificial Intelligence in Government, 3 de abril de 2025, sección 4, literal d), apartado F, p. 10. Disponible en: https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/02/M-25-22-Driving-Efficient-Acquisition-of-Artificial-Intelligence-in-Government.pdf

[121] La Directiva 44/2026 de ChileCompra señala que "el proveedor deberá adoptar todas las medidas técnicas y organizativas de seguridad que sean efectivas" (apartado "Seguridad de la Información y Ciberseguridad", p. 15). También contempla la obligación de "notificar el incidente de seguridad [...] en un plazo máximo de 2 horas" (apartado "Notificación de Incidentes de Seguridad", p. 15). Disponible en: https://www.chilecompra.cl/wp-content/uploads/2026/03/Directiva-44-Ciencia-de-Datos-IA.pdf

BORRADOR

f) Auditoría. La Entidad puede verificar, directamente, mediante la supervisión o interventoría o mediante un tercero independiente, el cumplimiento de las obligaciones y de los controles de seguridad, con el alcance, la periodicidad y el acceso a la información que se pacten. La invocación genérica de la propiedad intelectual o del secreto empresarial no puede impedir esa verificación.[122]

g) Continuidad. Cuando la operación del sistema sea relevante para la prestación de un servicio o el cumplimiento de funciones, el contrato debe prever un plan de continuidad y recuperación con responsables, procedimientos y tiempos objetivo de recuperación.

6.6.5. Responsabilidad, indemnidad y garantías

Los contratistas «responderán civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley» (artículo 52 de la Ley 80 de 1993). En estos contratos, los daños pueden recaer sobre la Entidad —por fallas del sistema, pérdida o uso indebido de sus datos o interrupción del servicio— y sobre terceros: los titulares cuyos datos se tratan, las personas afectadas por resultados erróneos o discriminatorios y los titulares de derechos de propiedad intelectual sobre componentes o datos incorporados a la solución. El contrato debe incluir cláusulas que permitan trasladar al contratista las consecuencias de los daños que le sean imputables:

a) La indemnidad, por la cual el contratista mantiene indemne a la Entidad frente a las reclamaciones de terceros derivadas de sus actuaciones u omisiones, incluidas las originadas en el tratamiento indebido de datos personales y en el uso no autorizado de software, modelos o datos de terceros. Para las reclamaciones por propiedad intelectual, el contratista debe notificarlas, asumir la defensa cuando corresponda y obtener las autorizaciones necesarias o

[122] En materia de auditabilidad, ChileCompra prevé que "el órgano contratante podrá solicitar, por sí o a través de un auditor independiente, la auditoría específica del funcionamiento algorítmico". Además, establece que "el proveedor estará obligado a subsanar los defectos identificados dentro de un plazo fijado de común acuerdo" (Directiva 44/2026, apartado «Auditoría algorítmica», p. 20). Disponible en: https://www.chilecompra.cl/wp-content/uploads/2026/03/Directiva-44-Ciencia-de-Datos-IA.pdf

sustituir el componente cuestionado por otro funcionalmente equivalente, sin afectar la continuidad del servicio.

b) La obligación del contratista de intervenir en los procesos que se promuevan contra la Entidad por hechos que le sean imputables, sin perjuicio de que la Entidad lo llame en garantía.

c) Las garantías. Además de la garantía de cumplimiento, la Entidad debería exigir, según la forma de adquisición, el amparo de calidad del servicio, cuando se contratan servicios como la suscripción, la operación o el soporte, o el de calidad y correcto funcionamiento de los bienes, cuando se adquieren licencias o desarrollos (artículos 2.2.1.2.3.1.7, 2.2.1.2.3.1.15 y 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015), con una vigencia que permita detectar las fallas después del recibo. Cuando el sistema incida en terceros, debería exigir la póliza de responsabilidad civil extracontractual, que el artículo 2.2.1.2.3.1.8 del mismo decreto permite requerir «en aquellos [contratos] en que por su objeto o naturaleza lo considere necesario con ocasión de los Riesgos del contrato». Los seguros de riesgo cibernético pueden complementar esas garantías cuando el análisis de riesgos lo justifique.

Los términos estándar de muchos proveedores limitan su responsabilidad, por ejemplo, con topes equivalentes a lo pagado en un periodo, exclusión de los daños indirectos o la pérdida de datos, sometimiento a ley y jueces extranjeros y facultad de modificar unilateralmente las condiciones. La Entidad debe evaluar esas cláusulas en el análisis del sector (numeral 6.2.4), dejar constancia de su análisis y prever medidas para mitigar lo que no pueda negociar. En ningún caso deberían aceptarse cláusulas que exoneren al proveedor por dolo o culpa grave: el artículo 1522 del Código Civil dispone que «La condonación del dolo futuro no vale», y el artículo 63 establece que la culpa grave «en materias civiles equivale al dolo». La Entidad debe verificar, además, que los topes no dejen sin respaldo los perjuicios que cubren las garantías exigidas, y que la ley aplicable sea compatible con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, según el cual los contratos celebrados en el exterior pueden regirse por la ley del lugar de su suscripción, «a menos que deban cumplirse en Colombia».

6.7. Ejecución, terminación y salida

Durante la ejecución, el supervisor o interventor verifica el cumplimiento de las obligaciones del numeral 6.6 y de los niveles de servicio, realiza o valida las pruebas de aceptación antes de cada recibo (numeral 6.5.2) y documenta las no conformidades. Si durante la ejecución se pretende ampliar el uso del sistema, la Entidad debe revisar su nivel de criticidad y, si cambia, ajustar las medidas y, cuando corresponda, modificar el contrato.

La terminación debe planearse desde la estructuración. El contrato debería prever:

a) Un plan de salida, con la colaboración del proveedor durante la transición y las condiciones para evitar interrupciones del servicio.

b) La entrega de los datos de la Entidad, en formatos que puedan usarse en otra solución, junto con la documentación, las configuraciones y los demás elementos necesarios para la migración y, en los desarrollos a la medida, el código fuente.

c) La eliminación o anonimización de los datos que el proveedor deba dejar de conservar, incluidas las copias de respaldo, los registros y la información incorporada a componentes del sistema, con certificación del proveedor y facultad de verificación de la Entidad. Esta obligación debe armonizarse con los deberes de conservación documental, de modo que no se elimine información que deba preservarse por mandato legal.

d) La transferencia de conocimiento y la capacitación de los servidores que operarán o supervisarán la solución.

e) Las obligaciones que subsisten después del contrato, como la confidencialidad y las garantías de calidad.

Cuando proceda la liquidación (artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 60 de la Ley 80 de 1993), además del balance de prestaciones y pagos, debe verificarse la entrega de los datos y demás elementos pactados, la eliminación certificada, la transferencia de conocimiento y el cumplimiento del

plan de salida. Cuando el sistema se retire o se suspenda, la Entidad debe actualizar la información publicada sobre él (capítulo 8).

6.8. Intervención de los actores por etapa

La siguiente tabla resume lo que corresponde a cada actor. No sustituye lo expuesto en los numerales anteriores; sirve como lista de control para el equipo de la Entidad.

Tabla 6. Intervención de los actores por etapa

Actor	Planeación	Selección	Ejecución	Terminación y liquidación
Representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado	Verificar la inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones y la conformación del equipo; aprobar el nivel de criticidad	Escoger la modalidad con la justificación correspondiente; adjudicar	Aprobar las garantías antes del inicio; decidir las medidas por incumplimiento	Suscribir la liquidación
Estructurador técnico	Caracterizar la solución; evaluar los datos; análisis preliminar de impacto y riesgos; definir el grado de explicabilidad y la supervisión humana	Elaborar el anexo técnico por resultados; diseñar la demostración, si la hay	Apoyar las pruebas de aceptación y la gestión de cambios	Verificar la entrega de datos, configuraciones y elementos para migrar
Estructurador jurídico	Verificar la licitud del uso de los datos; analizar los términos estandarizados	Determinar la tipología y la modalidad; incorporar las cláusulas a la minuta según la criticidad	Conceptuar sobre modificaciones e incumplimientos	Verificar las obligaciones de cierre y las poscontractuales
Estructurador financiero	Estimar los costos del Ciclo de Vida y la forma de pago	Verificar la coherencia del presupuesto con la forma de pago	Controlar el consumo frente al cupo y la moneda	Balance financiero de la liquidación
Responsable del tratamiento de datos	Estudio de impacto de privacidad, cuando sea exigible	Validar las condiciones de	Verificar las instrucciones, los incidentes y los	Verificar la devolución y la

BORRADOR

Actor	Planeación	Selección	Ejecución	Terminación y liquidación
		tratamiento y transferencia	derechos de los titulares	eliminación certificada
Responsable de seguridad de la información	Identificar los controles exigibles	Validar las condiciones de seguridad del anexo técnico	Verificar los controles y la gestión de incidentes	Verificar la revocación de accesos
Comité evaluador	—	Verificar las condiciones y aplicar los factores como fueron previstos; dejar constancia	—	—
Supervisor o interventor	—	—	Verificar las obligaciones, los niveles de servicio y los registros; realizar o validar las pruebas de aceptación; requerir correcciones	Verificar el plan de salida y la transferencia de conocimiento
Contratista	—	Entregar la documentación y participar en la demostración en igualdad de condiciones	Cumplir las obligaciones; entregar la información para la ficha pública; colaborar con las auditorías	Ejecutar el plan de salida; entregar los datos y certificar su eliminación

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

7. Utilización de la inteligencia artificial en la actividad contractual

Las Entidades Estatales pueden utilizar herramientas de inteligencia artificial en todas las etapas del Proceso de Contratación, con sujeción a los criterios del

BORRADOR

numeral 4.3 y al principio de supervisión humana del numeral 5.2.[123] Este capítulo los aplica a la actividad contractual. Para ello distingue entre las herramientas institucionales, que la Entidad adopta o contrata y cuyas condiciones de tratamiento de la información ha verificado, y las no institucionales, como las cuentas personales o las versiones gratuitas de servicios en línea, que operan bajo términos de uso que la Entidad no controla.

7.1. Reglas comunes

Ninguna salida de una herramienta de inteligencia artificial —una alerta, una clasificación, una puntuación, una predicción o una recomendación— constituye por sí solo fundamento suficiente para rechazar una oferta, declarar desierto un Proceso, declarar un incumplimiento, imponer una multa, afectar un pago, hacer efectiva una garantía o terminar un contrato. Toda salida que pueda producir consecuencias jurídicas debe ser revisada, contextualizada y validada por el servidor competente, y esa revisión debe quedar documentada.

La intensidad de la revisión depende de la incidencia de la actividad. Es menor cuando la herramienta corrige la redacción de un texto o resume un documento público, y mayor cuando su resultado se incorpora a la evaluación de las ofertas, a un informe de supervisión o a la motivación de un acto.[124] Quien utiliza la herramienta debe conocer sus funciones, sus limitaciones y las condiciones en que trata la información que se le suministra.[125]

[123] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Concepto C-1015 de 2026 (radicado 1_2026_06_24_008463). Reconoce la admisibilidad del uso de herramientas de inteligencia artificial como apoyo en la elaboración de los estudios previos —redacción de documentos, análisis de mercado, identificación de riesgos y estructuración de requisitos técnicos— a partir de la ausencia de prohibición y de la habilitación positiva del artículo 209 de la Constitución, los artículos 53 a 64 de la Ley 1437 de 2011 y el CONPES 4144 de 2025, con sujeción a los principios, al régimen de responsabilidad de la contratación y a los límites jurisprudenciales. Disponible en: https://relatoria.colombiacompra.gov.co/conceptos/c-1015-de-2026/

[124] Consejo Superior de la Judicatura, Acuerdo PCSJA24-12243 de 16 de diciembre de 2024, "Por el cual se adoptan lineamientos para el uso y aprovechamiento respetuoso, responsable, seguro y ético de la inteligencia artificial en la Rama Judicial". Disponible en: https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/Home/GetFile?nombreArchivo=PCSJA24-12243.pdf

[125] El artículo 7 del Acuerdo PCSJA24-12243 del Consejo Superior de la Judicatura recomienda informarse sobre riesgos como las alucinaciones, las incoherencias y los sesgos, y capacitarse en el manejo de estas tecnologías. Ibidem

La siguiente tabla muestra cómo se manifiestan en la actividad contractual los riesgos del uso de estas herramientas y dónde se tratan en esta Guía:

Tabla 7. Riesgos del uso de la inteligencia artificial en la actividad contractual

Riesgo	Cómo se manifiesta en la contratación	Dónde se trata
Información inexacta o inexistente	Normas derogadas, providencias inexistentes o cifras de mercado erróneas en el análisis del sector, los estudios previos, los pliegos o las respuestas a observaciones[126]	Numeral 4.3, criterio ii)
Sesgos	Requisitos habilitantes tomados de procesos anteriores que no guardan proporción con el objeto; tratamiento desigual de los proponentes	Numerales 5.4 y 7.2.1
Sesgo de automatización	Aceptación de la salida de la herramienta sin valoración propia del servidor[127]	Numeral 5.2
Opacidad	Un resultado que no puede explicarse sirve de fundamento a un acto o a un informe	Numeral 5.5
Divulgación de información	Carga de ofertas, informes de evaluación, información reservada o datos personales en herramientas no institucionales[128]	Numerales 5.6 y 7.3

[126] El artículo 2.2 del Acuerdo PCSJA24-12243 del Consejo Superior de la Judicatura identifica este fenómeno como la generación de resultados imprecisos o inexactos por parte de los sistemas de IA generativa. Consejo Superior de la Judicatura, Acuerdo PCSJA24-12243 de 16 de diciembre de 2024, "Por el cual se adoptan lineamientos para el uso y aprovechamiento respetuoso, responsable, seguro y ético de la inteligencia artificial en la Rama Judicial". Disponible en: https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/Home/GetFile?nombreArchivo=PCSJA24-12243.pdf

[127] La Guía ética para la implementación, desarrollo y uso de sistemas de inteligencia artificial en Colombia identifica este fenómeno como la confianza excesiva en los resultados de la IA sin el debido escrutinio. Gobierno de Colombia, Guía ética para la implementación, desarrollo y uso de sistemas de IA en entidades públicas. p. 39. Disponible en: https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-425888_recurso_1.pdf

[128] La doctrina lo define como "la utilización de herramientas o sistemas de IAG por parte del personal al servicio de una Administración Pública (personal laboral, personal funcionario, personal eventual o alto cargo) para el desarrollo de las funciones que les hayan sido encomendadas, que no haya sido autorizada previamente por el órgano u órganos competentes (…)" y advierte que en ese caso se trata de "un sistema que ni siquiera existe formalmente en el engranaje administrativo, por lo que escapa a cualquier tipo de

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

7.2. Uso por etapa del Proceso de Contratación

La tabla indica, para cada actividad, qué puede apoyar la herramienta y a quién corresponde la decisión. Los numerales siguientes desarrollan las actividades que tienen reglas propias.

Tabla 8. Uso de la inteligencia artificial por actividad del Proceso de Contratación

Actividad	**Qué puede apoyar la herramienta**	**Quién decide y límite**
Descripción de la necesidad	Recopilar antecedentes, históricos de consumo y documentos de planeación; proyectar una formulación preliminar	El área usuaria y el representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado. La necesidad no se define a partir de las soluciones que ofrece el mercado
Objeto y forma de satisfacer la necesidad	Proponer alternativas; comparar opciones y costos	Los estructuradores. Las alternativas se valoran frente a las condiciones de la Entidad y no pueden conducir a especificaciones que favorezcan a un proveedor
Análisis del sector	Buscar, organizar y sistematizar información jurídica, comercial, financiera y técnica; proyectar borradores	Los estructuradores, que verifican los datos, precios y fuentes contra fuente oficial
Estudios previos	Proyectar borradores y organizar la justificación	Quien los suscribe, que verifica la información y la correspondencia entre la necesidad, el objeto y los requisitos
Requisitos habilitantes	Identificar y comparar requisitos posibles	El estructurador, que justifica cada requisito frente al objeto y al valor (numeral 7.2.1)
Pliegos, anexos y minutas	Proyectar borradores sobre los documentos tipo y las minutas de	Los estructuradores, que verifican las remisiones normativas y la coherencia de las reglas

control" (VR, pág. 169). VELASCO RICO, Clara I. "El uso no declarado de la IA (shadow AI) en las Administraciones Públicas: concepto, riesgos y estrategias de mitigación". En: HUERGO LORA, A. y DÍAZ GONZÁLEZ, G. M. (dirs.), cap. 5, págs. 163-164 y 169.

BORRADOR

Actividad	Qué puede apoyar la herramienta	Quién decide y límite
	esta Agencia; verificar la consistencia entre documentos	
Observaciones y recursos	Organizar y agrupar los argumentos; proyectar respuestas	El servidor competente fija la posición de la Entidad y motiva la respuesta o la decisión dentro de los términos legales
Evaluación de las ofertas	Organizar y extraer información de las ofertas; elaborar resúmenes y cuadros comparativos; realizar operaciones aritméticas	El comité evaluador verifica, califica y recomienda (numeral 7.2.2)
Oferta con valor artificialmente bajo	Señalar ofertas cuyo valor se aparta del presupuesto o de los precios del mercado	El comité evaluador, conforme al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 (numeral 7.2.3)
Supervisión e interventoría	Organizar evidencias, seguir cronogramas, generar alertas y proyectar informes	El supervisor o interventor valora la información y el cumplimiento (numeral 7.2.4)
Peticiones y comunicaciones	Clasificar las solicitudes y proyectar respuestas	El servidor competente, que verifica la información y atiende integralmente la petición dentro del término legal
Liquidación	Organizar soportes, conciliar cuentas y proyectar el acta	Las partes o, en la liquidación unilateral, el representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado, que verifican el balance contra los soportes

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

7.2.1. Requisitos habilitantes

El numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 dispone que la exigencia de los requisitos habilitantes «debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor». Una herramienta que se apoya en procesos anteriores puede sugerir experiencia específica, certificaciones o indicadores financieros que aparecen con frecuencia en esos procesos, pero que no guardan proporción con el objeto o con las características del Proceso. Exigirlos puede

restringir la concurrencia sin justificación y desconocer el deber de selección objetiva, no por el uso de la herramienta, sino porque los requisitos no son adecuados ni proporcionales.[129] Por ello, el estructurador debe justificar cada requisito a partir del objeto y del valor del contrato, y no de su frecuencia en otros procesos.

7.2.2. Evaluación de las ofertas

La herramienta puede organizar la información de las ofertas, extraer datos, elaborar resúmenes y cuadros comparativos y realizar operaciones aritméticas. La verificación de los requisitos habilitantes, la aplicación de los factores de evaluación, la asignación de puntajes y la recomendación corresponden al comité evaluador, que la Entidad puede conformar «por servidores públicos o por particulares contratados para el efecto» (artículo 2.2.1.1.2.2.3 del Decreto 1082 de 2015); las reglas de este capítulo se aplican por igual a unos y otros. El informe de evaluación debe motivarse «en forma detallada y precisa» (artículo 24, numeral 7, de la Ley 80 de 1993), por lo que el comité debe comprobar los resultados de la herramienta y dejar constancia de la valoración que efectivamente realizó. Los detectores de contenido generado con inteligencia artificial no deben utilizarse para descalificar ofertas o documentos, dada su falta de fiabilidad.[130]

7.2.3. Oferta con valor artificialmente bajo

La herramienta puede señalar las ofertas cuyo valor se aparta significativamente del presupuesto oficial o de los precios del mercado. Esa señal no equivale a calificar la oferta como artificialmente baja ni justifica su rechazo. El artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 dispone: «Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece

[129] Concepto C-1015 de 2026, ob. cit.
[130] Consejo de Estado. Auto del 26 de mayo de 2026, ob. cit. Véase también la reseña de la providencia publicada en: https://www.infobae.com/colombia/2026/06/09/consejo-de-estado-fijo-reglas-para-usar-la-inteligencia-artificial-en-la-justicia-tras-caso-de-abogado-que-habria-inventado-sentencias-con-chatgpt/.

artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas». La alerta sirve para iniciar ese procedimiento, no para sustituirlo.

7.2.4. Supervisión e interventoría

La ejecución de los contratos genera un volumen de información —informes, pagos, modificaciones, cronogramas, reportes de calidad— que la analítica de datos y la inteligencia artificial permiten procesar para identificar retrasos, desviaciones financieras, modificaciones recurrentes o posibles incumplimientos. La OCDE ha señalado que las entidades adoptan estas herramientas en la contratación pública para ganar eficiencia operativa y suplir limitaciones de capacidad institucional.[131]

Estas herramientas apoyan la supervisión y la interventoría, pero no las reemplazan. El control de la ejecución corresponde al supervisor o interventor en los términos de los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y una alerta generada por un sistema es un insumo que este debe valorar, no una conclusión que lo exima de su juicio.[132] El artículo 84 faculta a los supervisores e interventores «para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual»; ante una alerta, ese es el camino para establecer si existe un incumplimiento. La utilidad de las alertas depende de que los registros contractuales estén completos y actualizados.[133]

Cuando la Entidad utilice un sistema para hacer seguimiento a sus contratos, debe conservar evidencia que permita reconstruir cada alerta

[131] OECD (2025), *Gobernar con la inteligencia artificial: Panorama actual y hoja de ruta en las funciones centrales de gobierno*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/dc00e56a-es.

[132] Ley 1474 de 2011. Artículos 83 (supervisión e interventoría) y 84 (facultades y deberes de supervisores e interventores). CCE-Guia supervision interventoria, p. 7

[133] CGR - Concepto 0140 de 2022, p. 8; AGR - Circular Conjunta-04-05 de 2022-No rendidos, p. 1

relevante: la versión del sistema, la fecha, los datos analizados, el resultado producido, la persona que lo revisó y la decisión adoptada.

7.2.5. Peticiones y comunicaciones con los interesados

Cuando la Entidad atienda a ciudadanos, proponentes o contratistas mediante un asistente virtual que incorpore inteligencia artificial como parte de sus canales de atención, debe advertirles que interactúan con un sistema automatizado antes de iniciar la interacción, conforme al artículo 15 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 (numeral 5.5).

7.3. Información que puede incorporarse a las herramientas

La Entidad debe definir previamente qué información puede tratarse con herramientas de inteligencia artificial, privilegiando soluciones que garanticen su control sobre la información y su no retención por el proveedor.[134] En las herramientas institucionales, la información de la Entidad puede tratarse en las condiciones pactadas con el proveedor (numeral 6.6.1) y en las que fijen las orientaciones internas (numeral 7.5).

En las herramientas no institucionales solo debería incorporarse información pública o que no permita identificar a personas, como las normas, los documentos publicados en el SECOP o los borradores que no contengan información protegida. No deberían incorporarse:

a) Datos personales. Su ingreso en herramientas operadas por terceros y alojadas en el exterior puede configurar una transferencia o transmisión internacional de datos (numeral 5.6), que exige las condiciones del artículo 26 de la Ley 1581 de 2012 o, si el proveedor actúa como encargado, un contrato de transmisión (artículos 2.2.2.25.5.1 y 2.2.2.25.5.2 del Decreto 1074 de 2015). Es posible que el servidor o el contratista que utiliza una cuenta personal no pueda asegurar el cumplimiento de esas exigencias.

[134] Concepto C-1015 de 2026, ob. cit.

b) Información clasificada o reservada en los términos de los artículos 18 y 19 de la Ley 1712 de 2014.

c) Las ofertas y la información que los proponentes o contratistas hayan entregado con carácter confidencial.

d) Los informes de evaluación y demás documentos del Proceso antes de su publicación.[135]

Estas reglas se aplican también a los contratistas que intervienen en la actividad contractual: los particulares que integran el comité evaluador, el personal de apoyo a la supervisión —que la Entidad puede contratar, conforme al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, «a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos»—, los consultores y los interventores. Como los deberes de reserva de la Ley 1712 de 2014 recaen sobre la Entidad, y al contratista lo vincula el contrato y, cuando actúa como encargado del tratamiento, la Ley 1581 de 2012, se recomienda incluir en los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, de consultoría y de interventoría las obligaciones de:

[135] Consejo Superior de la Judicatura. Acuerdo PCSJA24-12243 del 16 de diciembre de 2024. Arts. 8.1, 8.6 y 11.5. En el mismo sentido, la Contraloría prohibió alimentar sistemas de IA con información confidencial o reservada sin garantías de seguridad, el uso de información personal identificable sin anonimización o seudonimización adecuada, y el uso de bases de datos no autorizadas por la entidad. El INVIMA prohibió ingresar información reservada en herramientas de inteligencia artificial de acceso público o no autorizadas y dispuso que la información no pública no podrá ser empleada por la inteligencia artificial sin autorización previa de su propietario (Circular Externa 1000-018 de 2026, ob. cit., numerales 6 y 7, lit. c). Finalmente, la Procuraduría dispuso que la centralización de información en sus repositorios no autoriza por sí sola su uso para entrenamiento, reentrenamiento, ajuste, mejora de modelos, y que cada uso debe tener una finalidad, una base legal, una clasificación de la información y un control de acceso (Resolución 254 de 2026, ob. cit., artículo 13). Como referente comparado, el Oficio Circular n.º 711 del 11 de diciembre de 2023 de Chile recomienda a los órganos de la Administración del Estado "no introducir información personal, especialmente la de carácter sensible, en herramientas de inteligencia artificial generativa, cuando éstas no hayan sido contratadas por el órgano de la Administración del Estado o desarrolladas por o para éste. A este respecto, también debe tenerse especial cuidado con la información confidencial de personas jurídicas a las que tiene acceso la Administración". MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA y MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN (Chile). Oficio Circular n.º 711, "Lineamientos para el uso de herramientas de inteligencia artificial en el sector público". P.3. Disponible en: https://minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/ae/9a/ae9a7ce7-807b-4781-9ac3-9b253bfbe735/of_n711_2023_dis_lin_ia_minciencia.pdf

i) utilizar para el tratamiento de la información de la Entidad solo las herramientas que esta haya autorizado;

ii) no incorporar datos personales, información clasificada o reservada ni información confidencial de terceros en otras herramientas;

iii) verificar el contenido de los productos que entregue y responder por él, aunque en su elaboración haya utilizado inteligencia artificial;

iv) informar el uso de estas herramientas cuando incida de manera sustantiva en el contenido del entregable (numeral 7.4), y

v) tratar los datos personales a los que acceda solo conforme a las instrucciones de la Entidad.

Su texto modelo es la cláusula F.7 del numeral 9.2. El incumplimiento de estas obligaciones da lugar a las consecuencias contractuales pactadas y, según el caso, a la responsabilidad civil, fiscal, penal y disciplinaria que el artículo 53 de la Ley 80 de 1993 prevé para los consultores, asesores externos e interventores, y a la disciplinaria de los particulares que cumplen labores de interventoría o supervisión (artículo 70 de la Ley 1952 de 2019).

Los proponentes pueden emplear estas herramientas para preparar sus ofertas. Su uso no altera su responsabilidad por la veracidad y exactitud de lo que presentan, por lo que no se requiere una declaración especial sobre ese uso.

7.4. Constancia del uso

El expediente contractual está sujeto a la Ley 594 de 2000 y debe permitir reconstruir la actuación. Por ello, cuando el uso de una herramienta de inteligencia artificial tenga incidencia sustantiva en el contenido de un documento del Proceso, quien lo suscribe debería dejar constancia de ello.[136] La constancia no es una formalidad: permite verificar que el razonamiento

[136] Concepto C-1015 de 2026, ob. cit.

expresado en el documento proviene de quien tiene la competencia para adoptarlo.

La constancia debe indicar la herramienta utilizada, la finalidad del uso, la parte del documento en que intervino y la verificación realizada sobre el resultado. No se requiere dejarla cuando la herramienta solo se empleó para corregir la redacción, traducir o buscar información que luego se verificó en su fuente.[137] El numeral 9.3 contiene un formato (literal A). Los contratistas a que se refiere el numeral 7.3 informan el uso en los mismos términos, junto con el entregable.

7.5. Orientaciones internas de la Entidad

La adopción de reglas internas sobre el uso de la inteligencia artificial hace parte de la potestad de autoorganización de cada Entidad. Ninguna norma obliga a expedirlas, pero hacerlo permite aplicar de manera uniforme lo previsto en este capítulo. Las reglas sobre su uso en la actividad contractual pueden incorporarse al manual de contratación, cuya expedición es también una facultad de la Entidad y una buena práctica contractual,[138] sin perjuicio de la política general de inteligencia artificial que adopte la Entidad.

Se recomienda que esas orientaciones definan, al menos:

a) La instancia responsable de autorizar las herramientas, rendir concepto previo a la adquisición de sistemas de inteligencia artificial y hacer seguimiento a su uso.

b) Las herramientas autorizadas, previa verificación de sus condiciones de tratamiento de la información, y si se admite el uso de herramientas no institucionales y para qué actividades.

---

[137] El artículo 10 del Acuerdo PCSJA24-12243 contempla estos elementos para documentar el uso de inteligencia artificial en actuaciones judiciales y permite incorporarlos en el documento, en notas al pie o en anexos.

[138] AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1237 de 2026 (24 de agosto). Véase también CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección B. Sentencia del 3 de abril de 2020, expediente 50199, que anuló el artículo 2.2.1.2.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

c) Los usos permitidos, restringidos y excluidos, según la incidencia de la actividad (numerales 7.1 y 7.2).

d) La información que puede tratarse con cada herramienta (numeral 7.3).

e) El inventario de los sistemas de inteligencia artificial que la Entidad utiliza, incluidas las herramientas de propósito general que contrata, como los asistentes integrados en las suites ofimáticas. El inventario facilita el diligenciamiento de la encuesta que, conforme al artículo 20 de la Directiva Conjunta 007 de 2025, «todos los sujetos obligados deberán diligenciar, de manera anual» (capítulo 8).

f) La formación de quienes estructuran, evalúan y supervisan, sobre las funciones, limitaciones y riesgos de las herramientas y la verificación de sus resultados.

g) La reevaluación periódica de las herramientas autorizadas. La autorización no es indefinida: debe revisarse cuando cambien las funciones de la herramienta, las condiciones de tratamiento de la información o el modelo con que opera.

8. Transparencia y control de los sistemas de inteligencia artificial

La transparencia sobre los sistemas de inteligencia artificial que las Entidades adquieren y utilizan es la condición para que puedan ejercerse sobre ellos los controles que el ordenamiento prevé: el de la propia Entidad, mediante la supervisión y la interventoría (numeral 7.2.4); el fiscal, a cargo de la Contraloría General de la República y de las contralorías territoriales; el disciplinario, a cargo de la Procuraduría General de la Nación, y el social, que ejercen los ciudadanos y las veedurías. Esta Guía no amplía ni recorta las competencias de ninguno de esos órganos; señala la información que las Entidades deben producir y poner a disposición para que puedan ejercerlas.

8.1. Deberes de transparencia de la Directiva Conjunta 007 de 2025

La Directiva Conjunta 007 de 2025 obliga a las Entidades que desarrollen, adquieran, usen o implementen sistemas algorítmicos a adoptar medidas de transparencia activa, mediante la divulgación clara, accesible y periódica de información sobre su diseño, propósito, funcionamiento y efectos, y de transparencia pasiva, mediante la respuesta oportuna, completa y comprensible a las solicitudes de información (artículo 8).[139] La siguiente tabla reúne esos deberes y la información que, para cumplirlos, debe aportar el proveedor conforme al contrato (numeral 6.6.3):

Tabla 9. Deberes de transparencia algorítmica de las Entidades

Deber	Artículo	Qué hace la Entidad	Qué aporta el proveedor
Ficha pública del sistema	9	Publica en su sitio web y en otros canales apropiados, y actualiza anualmente en lenguaje claro: nombre; objetivo; función institucional y rol del sistema; estado (desarrollo, implementación, suspensión o descontinuación); si usa datos personales; tipos de datos; desarrollador; contacto para objeciones, con el plazo del artículo 12, y contacto para solicitar información, con el término del artículo 14 de la Ley 1755 de 2015 (numeral 8.2)	La información técnica necesaria para elaborar y actualizar la ficha
Suspensión o descontinuación	10	Lo informa una sola vez, de forma clara y visible en su sitio web, dentro de los tres meses	Aviso oportuno de la descontinuación del

[139] PGN - Directiva conjunta 007 de 2025, p. 9

BORRADOR

Deber	Artículo	Qué hace la Entidad	Qué aporta el proveedor
		siguientes, con las razones y la fecha de la decisión	producto o servicio (numeral 6.7)
Código reutilizado	11	Si el sistema se construyó total o parcialmente con código usado antes, lo divulga en los términos del artículo 9, identificando el sistema de origen, las funciones heredadas o adaptadas y las razones de la reutilización	Identificación de los componentes reutilizados
Canal de objeciones y revisión	12	Mantiene un canal para revisiones, solicitudes u objeciones frente a decisiones total o parcialmente automatizadas, con área o servidor responsable y plazos publicados	Colaboración para revisar, corregir o explicar la decisión
Sistemas de alto impacto	13 y 14	Publica información adicional y el análisis de impacto algorítmico previo al despliegue (numeral 5.3)	Información sobre los datos de entrenamiento, los criterios y las limitaciones del sistema
Asistentes virtuales	15	Advierte la interacción con un sistema automatizado antes de iniciarla (numeral 5.5)	Incorporación del aviso en la solución
Solicitudes de información y código fuente	16 a 19	Responde en el término del artículo 14 de la Ley 1755 de 2015; decide caso a caso si entrega el código o una explicación significativa; solo niega con el test de daño (numeral 5.5)	Colaboración para atender la solicitud, en los plazos pactados
Encuesta anual	20	Diligencia cada año la encuesta del Ministerio Público, entre el 5 de septiembre y el 5 de	—

BORRADOR

Deber	Artículo	Qué hace la Entidad	Qué aporta el proveedor
		febrero (numeral 7.5, literal e))	
Actualización	22	Publica sin demora los cambios significativos en objetivos, criterios de decisión, tipos de datos, proveedores, métodos de entrenamiento, análisis de impacto o medidas de mitigación	Notificación previa de los cambios y versiones (numeral 6.6.4)
Cláusulas contractuales	23	Incluye en los contratos las cláusulas que obligan al proveedor a suministrar esta información (numeral 6.6)	—

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

8.2. Publicidad en el SECOP, ficha pública y datos abiertos

Los Procesos de Contratación para adquirir sistemas de inteligencia artificial se publican en el SECOP como cualquier otro, conforme al artículo 53 de la Ley 2195 de 2022 (capítulo 3). La ficha del artículo 9 de la Directiva Conjunta 007 de 2025, en cambio, debe publicarse en el sitio web de la Entidad.[140] Cuando el sistema haya sido contratado, es una buena práctica vincular la ficha al expediente del Proceso en el SECOP, de modo que la información del sistema quede asociada al contrato que lo origina.

El SECOP publica la información de los Procesos en formatos reutilizables y funciona como fuente de datos abiertos de contratación.[141] Las Entidades

[140] Procuraduría General de la Nación y Defensoría del Pueblo. *Directiva Conjunta No. 007 de 2025*, artículo 9 (contenido mínimo de divulgación — ficha pública de nueve ítems).

[141] Ley 1712 de 2014, por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional. Sobre el aprovechamiento de los datos abiertos de contratación y los prototipos de análisis desarrollados sobre las plataformas públicas de compra, véase Martín Delgado, I., Muñoz de Morales Romero, M. y Alonso García, M. C. (dirs.). *Inteligencia artificial y contratación pública: propuestas para una buena regulación.* Madrid: Iustel, 2025.

deberían procurar que la información sobre los sistemas de inteligencia artificial que utilizan esté disponible en esos mismos formatos, en la medida en que lo permitan las normas sobre protección de datos personales, reserva legal y seguridad de la información.

Además del contenido mínimo del artículo 9, se recomienda que la información de cada sistema comprenda: la dependencia encargada de su administración; el Proceso o contrato relacionado; la versión del sistema; la etapa del Proceso en la que se utiliza; el tipo de resultado que produce; las fuentes y categorías generales de datos; el responsable del seguimiento; los riesgos identificados y las medidas para mitigarlos; las evaluaciones de impacto, cuando sean exigibles; los mecanismos de supervisión humana; las métricas generales de desempeño; la fecha de entrada en operación, y el registro de los cambios significativos.

Cuando parte de esa información esté sometida a reserva, la restricción debe fundarse en una causal legal y superar el test de daño (numeral 5.5). Aun en ese caso, la Entidad debería divulgar la existencia del sistema, su finalidad general, la dependencia responsable, los mecanismos de supervisión humana y los canales de información y objeción.

Esta Agencia prevé desarrollar un registro de los sistemas de inteligencia artificial contratados por las Entidades Estatales.[142] Mientras tanto, la

[142] Como línea de trabajo, y no como obligación vigente, esta Agencia propone consolidar la información de transparencia de los sistemas contratados por las Entidades Estatales en un registro común consultable por la ciudadanía, cuyo punto de referencia natural sería el SECOP, por su función de centralizar la información de la contratación. Su diseño requeriría la coordinación de esta Agencia con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y con las entidades competentes en gobierno de datos y protección de la información. El registro reuniría, para cada sistema, la información mínima, la gestión de los cambios y el tratamiento de la información reservada que se exponen en este numeral, y se articularía con los inventarios institucionales (numeral 7.5, literal e)) y con el expediente de cada Proceso. Como referentes, véanse: Reino Unido. Department for Science, Innovation and Technology – Government Digital Service. *Algorithmic Transparency Recording Standard (ATRS)*. Obligatorio para el gobierno central desde 2024. El mapeo de instrumentos de transparencia algorítmica realizado por la *Global Partnership on Artificial Intelligence* (GPAI, 2024) se referencia a través de Franco Correa, A. y Villalobos Camargo, G. «Inteligencia artificial y gobernanza pública…». *Estudios Políticos* (Universidad de Antioquia), n.º 75, 2026. Sobre los desarrollos de Nueva Zelanda y las fichas de ChileCompra, véanse Government Chief Digital Officer (Nueva Zelanda), *Responsible AI Guidance: GenAI*, 2025, y ChileCompra, *Directiva de Contratación Pública n.º*

información de cada sistema se publica en la ficha del artículo 9 de la Directiva Conjunta 007 de 2025.

8.3. Control fiscal y analítica para detectar riesgos

El control fiscal concomitante y preventivo no autoriza a los órganos de control a intervenir en las decisiones de la Entidad. El artículo 54 del Decreto Ley 403 de 2020 dispone que este control «es excepcional, no vinculante, no implica coadministración». Las decisiones sobre el Proceso y el contrato siguen correspondiendo a la Entidad.

Para el ejercicio de su función, la Contraloría General de la República «podrá apoyarse en la gestión inteligente de la información, entendida como el uso eficiente de todas las capacidades tecnológicas disponibles, inteligencia artificial, analítica y minería de datos, análisis predictivo y prospectivo, entre otros», y «cada entidad deberá disponer lo necesario para garantizar el suministro oportuno y en tiempo real de la información requerida por la Contraloría General de la República, por conducto de la Dirección de Información, Análisis y Reacción Inmediata (DIARI)» (artículo 59 del Decreto Ley 403 de 2020).[143] Las Entidades cumplen ese deber, respecto de los sistemas de inteligencia artificial, cuando conservan los registros de su funcionamiento y de las alertas que producen y la evidencia de la revisión humana de sus resultados (numerales 6.6.4 y 7.2.4).

La analítica de datos y la inteligencia artificial también pueden ser utilizadas por las propias Entidades para identificar riesgos de fraude y corrupción en su

44/2026. Sobre el registro de sistemas algorítmicos como instrumento de rendición de cuentas, véase Velasco Rico, C. I., en Cerrillo i Martínez, A. y otros (dirs.). *Inteligencia artificial y Administraciones públicas: una triple visión en clave comparada.* Madrid: Iustel, 2024.

[143] COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Ley 403 de 2020 (16 de marzo), artículo 59. Contraloría General de la República y Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Convenio de cooperación para la interoperabilidad entre el SECOP y las plataformas de control fiscal de la CGR —entre ellas Océano y la Central de Información Contractual— con el fin de generar señales de alerta y prevenir la corrupción en la contratación (2019).

contratación.[144] Las señales de alerta, o banderas rojas, deben corresponder a riesgos previamente identificados por la Entidad y a finalidades legítimas de seguimiento o control. Entre otras, pueden referirse a:

a) modificaciones contractuales reiteradas o atípicas;

b) ampliaciones de plazo sin justificación;

c) concentración recurrente de contratos en determinados proveedores;

d) coincidencias relevantes entre proponentes o entre sus documentos;

e) variaciones anormales de precios;

f) pagos inconsistentes con la ejecución reportada;

g) incumplimientos reiterados, y

h) inconsistencias entre distintas fuentes de información oficial.

La activación de una bandera roja no prueba la existencia de una irregularidad ni habilita por sí sola la adopción de una decisión (numeral 7.1). Su finalidad es orientar, priorizar y profundizar la verificación que corresponde al servidor competente y, cuando proceda, poner los hechos en conocimiento de la autoridad respectiva.

[144] OECD (2025), *Gobernar con la inteligencia artificial: Panorama actual y hoja de ruta en las funciones centrales de gobierno*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/dc00e56a-es. OECD (2025), *Gobernar con la inteligencia artificial: Panorama actual y hoja de ruta en las funciones centrales de gobierno*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/dc00e56a-es. OCDE. *Gobernar con la inteligencia artificial. Panorama actual y hoja de ruta en las funciones centrales de gobierno.* OECD Publishing, 2025. DOI: 10.1787/dc00e56a-es (casos de seguimiento y monitoreo de incidentes; supervisión por entidades fiscalizadoras superiores). CAF - Regulación de la Compra Pública de Inteligencia Artificial, p. 3 Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. *Diagnóstico sobre la contratación pública de soluciones tecnológicas que incorporan inteligencia artificial.* Bogotá, D.C., 2026 (experiencias ProZorro, Alice-Brasil, ChileCompra y guía de auditoría del Ecuador). Sobre ProZorro/Dozorro y el estándar de datos abiertos de contratación, véase también Arias Barrera, L. C. «Responsabilidad algorítmica en la contratación pública», en *Las actuaciones y los procedimientos en la contratación estatal.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2026. Sobre Arachne y SALER, véase Cerrillo i Martínez, A. y otros (dirs.). *Inteligencia artificial y Administraciones públicas: una triple visión en clave comparada.* Madrid: Iustel, 2024. Piedrahita-Palacio, Calderón-Valencia, López-Sanmartín I Contratación estatal en Colombia y el uso de la inteligencia artificial para la lucha contra la corrupción. Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD) 16(2):270-285, maio-agosto 2024. Unisinos - doi: 10.4013/rechtd.2024.162.04. Pagina 275.

8.4. Control social

El artículo 66 de la Ley 80 de 1993 somete todo contrato estatal a la vigilancia y control ciudadano, que puede ejercerse mediante las veedurías reguladas por la Ley 850 de 2003. Para cumplir sus funciones, las veedurías pueden elevar derechos de petición y ejercer las acciones que la ley prevé (artículo 16), pero «A las veedurías ciudadanas en el ejercicio de sus funciones les está prohibido, sin el concurso de autoridad competente, retrasar, impedir o suspender los programas, proyectos o contratos objeto de la vigilancia» (artículo 20).[145]

La ficha pública, la información publicada en el SECOP y los datos abiertos son el insumo de ese control. Por ello, las Entidades deberían mantenerlos actualizados, presentarlos en lenguaje claro y en formatos accesibles, atender las solicitudes de información de los ciudadanos y las veedurías en los términos del artículo 16 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 y, cuando implementen sistemas de alto impacto, promover espacios de diálogo con los grupos interesados.

9. Herramientas y anexos

Este capítulo reúne los instrumentos prácticos que permiten aplicar la Guía sin releerla entera en cada Proceso: una lista de verificación por etapa, el banco de cláusulas contractuales tipo, un formato de constancia del uso de inteligencia artificial y una tabla de posibles requisitos técnicos y factores de calidad. El corazón del capítulo es el numeral 9.2, que contiene el clausulado modelo —su texto, reexpresado al Decreto 1082 de 2015 y segmentado por tipo de contrato—, de modo que la Entidad pueda tomar de allí las cláusulas que su Proceso requiera e incorporarlas a la minuta. Ninguna de estas herramientas crea obligaciones nuevas; todas operacionalizan lo expuesto en los capítulos 5 a 8.

Una advertencia de método las atraviesa. Varios de los referentes comparados en que se inspiran —en particular las cláusulas tipo de la Unión

[145] Ley 850 de 2003, p. 1; Ley 850 de 2003, p. 4; Ley 850 de 2003, p. 5 Ley 850 de 2003, p. 7

Europea— organizan sus exigencias en torno a la categoría de «inteligencia artificial de alto riesgo», que es una noción del Reglamento (UE) de Inteligencia Artificial sin equivalente en el derecho colombiano. Por eso esta Guía no habla de «alto riesgo» como categoría legal, sino de un **nivel de criticidad** que cada Entidad define, en la planeación, a partir de la caracterización del sistema según su tipo (numeral 6.1), del análisis de impacto algorítmico y del test de cobertura del artículo 6 de la Directiva Conjunta 007 de 2025: a mayor criticidad del uso —mayor autonomía, mayor impacto en derechos o mayor sensibilidad del dato— , mayor el conjunto de cláusulas y controles exigibles. Las cláusulas marcadas como «núcleo» son siempre exigibles cuando el contrato involucra el elemento que regulan; las marcadas como «opcional» se exigen según la criticidad determinada.

9.1. Lista de verificación por Etapa del Proceso

La siguiente lista sintetiza, por etapa y por rol, los puntos de control desarrollados en los capítulos 6 a 8. Está concebida como herramienta de control interno y material de capacitación[146].

Tabla 10. Lista de verificación por etapa del Proceso de Contratación

Etapa	Punto de verificación	Rol responsable
Planeación	Necesidad incluida en el Plan Anual de Adquisiciones y articulada con la planeación de tecnología.	Representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado / estructurador
Planeación	Equipo multidisciplinario conformado y documentado.	Representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado / jefes de área

[146] Como referentes de las listas de verificación, véanse Reino Unido, Office for Artificial Intelligence / World Economic Forum, *Guidelines for AI procurement*, 2020 (las diez consideraciones); Hospital de Lima Este-Vitarte (Perú), *Directiva Administrativa n.º 001-OETI-HLEV-2026* (fichas-anexo); y Agencia Española de Protección de Datos, *Política General para el uso de IA generativa… y su Anexo de implementación*, 2025 (lista de debida diligencia del proveedor).

Etapa	Punto de verificación	Rol responsable
Planeación	Test de cobertura (art. 6, Directiva 007) aplicado y documentado; criticidad definida.	Estructurador jurídico
Planeación	Evaluación de los datos: calidad, disponibilidad, base legal y derechos de uso.	Estructurador técnico / responsable de datos
Planeación	Análisis de impacto algorítmico y de riesgos elaborado y llevado al anexo técnico y a las obligaciones; la matriz de riesgos recoge los riesgos contractuales.	Estructurador técnico / jurídico
Planeación	Objeto determinado o determinable; anexo técnico por resultados con criterios medibles.	Estructurador técnico
Planeación	Costo del ciclo de vida completo dimensionado; previsión presupuestal plurianual si aplica.	Estructurador financiero
Precontractual	Modalidad de selección justificada; contratación directa solo por causal y con sustento.	Estructurador jurídico / representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado
Precontractual	Tipología contractual correctamente calificada.	Estructurador jurídico
Precontractual	Requisitos habilitantes separados de los factores ponderables.	Estructurador técnico / jurídico
Precontractual	Explicabilidad, interoperabilidad y portabilidad exigidas como condiciones mínimas.	Estructurador técnico
Precontractual	Criterios éticos y de sostenibilidad convertidos en factores medibles.	Estructurador técnico / comité evaluador
Precontractual	Pruebas de aceptación en el entorno de la Entidad previstas.	Estructurador técnico

BORRADOR

Etapa	Punto de verificación	Rol responsable
Contractual	Cláusulas de datos, propiedad intelectual, transparencia y seguridad incorporadas (9.2).	Estructurador jurídico
Contractual / ejecución	Cumplimiento de las cláusulas verificado; pruebas de aceptación realizadas; trazabilidad conservada.	Supervisor / interventor
Contractual / ejecución	Ficha pública publicada en el sitio web de la Entidad, vinculada al expediente en el SECOP, y mantenida actualizada.	Supervisor / Entidad
Contractual / ejecución	Incidentes de seguridad o de desempeño reportados y gestionados.	Supervisor / contratista
Poscontractual	Reversión verificada: devolución o destrucción certificada de datos; entrega de activos.	Liquidador / supervisor
Poscontractual	Transferencia de conocimiento y descontinuación ordenada del sistema.	Supervisor / liquidador
Poscontractual	Vigencia de las garantías y obligaciones poscontractuales verificada.	Liquidador

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

9.2. Cláusulas contractuales tipo

Este numeral es el banco de cláusulas de la Guía. Ofrece, por materia, el texto modelo de cada cláusula —redactado para ser incorporado a la minuta, con los ajustes que cada Proceso exija—, su carácter (núcleo u opcional) y los tipos de contrato en los que procede. El texto está anclado en el ordenamiento colombiano: el Decreto 1082 de 2015 (minutas, garantías, cláusulas excepcionales, supervisión e interventoría, multas y liquidación), las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008 y el Decreto 1074 de 2015 (datos personales), la Ley 23 de 1982, la Decisión Andina 351 de 1993 y la Ley 1915 de 2018 (propiedad intelectual) y la Directiva Conjunta 007 de 2025 (transparencia algorítmica). Los referentes comparados —las cláusulas tipo de la Comisión Europea, la Directiva

44/2026 de ChileCompra y el memorando M-25-22 de la OMB de los Estados Unidos— se adaptaron a esas categorías, no se transcribieron[147].

Para la lectura se emplean cuatro tipos de objeto: **D** = desarrollo a la medida; **L** = licencia o adquisición de un producto ya desarrollado; **N** = servicio prestado desde la nube (SaaS, modelos de lenguaje); **M** = objeto mixto. «Todos» indica cláusula de carácter general.

9.2.1. Índice del clausulado

Tabla 11. Índice del clausulado tipo

Código	Cláusula	Carácter	Tipos
A.1	Encargo del tratamiento de datos personales	Núcleo	Todos (si hay datos)
A.2	Prohibición de reentrenamiento con datos de la Entidad	Núcleo	D, N, M
A.3	Devolución o destrucción certificada de datos	Núcleo	Todos (si hay datos)
A.4	Seguridad y privacidad desde el diseño	Núcleo	Todos
A.5	Transferencias internacionales de datos	Núcleo	N, M (y D/L si aplica)
A.6	Indemnización por vulneración de la protección de datos	Núcleo	Todos

[147] Las cláusulas se construyeron adaptando, al Decreto 1082 de 2015 y al Estatuto General de Contratación, la Comisión Europea, DG GROW, *Cláusulas contractuales tipo para la contratación pública de inteligencia artificial* (versión de alto riesgo), 2025; ChileCompra, *Directiva de Contratación Pública n.º 44/2026*; y Estados Unidos, Office of Management and Budget, Memorando M-25-22, 2025; con fundamento nacional en la Directiva Conjunta 007 de 2025 y en la Sentencia T-067 de 2025. La categoría de «alto riesgo» del referente europeo se sustituye por el nivel de criticidad que define la Entidad (artículo 6 de la Directiva Conjunta 007 de 2025).

BORRADOR

Código	Cláusula	Carácter	Tipos
A.7	Subcontratación y cadena de encargados	Núcleo	Todos (si hay datos)
A.8	Notificación de violaciones de seguridad de los datos	Núcleo	Todos (si hay datos)
A.9	Minimización y calidad de los datos	Núcleo	Todos (si hay datos)
A.10	Confidencialidad del personal del contratista	Núcleo	Todos
B.1	Titularidad de la Entidad sobre datos y productos derivados	Núcleo	D, M
B.2	Licencia o cesión sobre el software o el modelo	Núcleo	D, L, M
B.3	Acceso al código fuente o depósito en custodia (*escrow*)	Opcional	D, M
B.4	Indemnidad por propiedad intelectual de terceros	Núcleo	Todos
B.5	Titularidad y uso de los resultados del sistema	Núcleo	Todos
C.1	Transparencia algorítmica	Núcleo	Todos
C.2	Ficha pública del sistema	Núcleo	Todos
C.3	Diseño interpretable	Núcleo	D, L, M
C.4	Explicación de decisiones individuales	Opcional	Todos
C.5	Aviso de interacción con sistema automatizado	Núcleo	N, M

BORRADOR

Código	Cláusula	Carácter	Tipos
C.6	Documentación técnica e instrucciones de uso en español	Núcleo	Todos
C.7	Mitigación de sesgos y no discriminación	Núcleo	Todos
D.1	Supervisión humana eficaz	Núcleo	Todos
D.2	Registros (*logs*) y trazabilidad	Núcleo	Todos
D.3	Niveles de servicio, monitoreo y reversión	Núcleo	L, N, M
D.4	Medidas correctoras ante no conformidad	Núcleo	Todos
D.5	Solidez y ciberseguridad	Núcleo	Todos
D.6	Derecho de auditoría	Núcleo (auditor independiente: opcional)	Todos
D.7	Gestión de cambios y de versiones	Núcleo	L, N, M
D.8	Pruebas de aceptación y condiciones de recibo	Núcleo	D, L, M
D.9	Plan de continuidad y recuperación	Opcional	L, N, M
D.10	Notificación de incidentes de funcionamiento	Núcleo	Todos
E.1	Mantenimiento, migración y fin del ciclo de vida	Núcleo	Todos
E.2	Transferencia de conocimiento	Núcleo	D, M

BORRADOR

Código	Cláusula	Carácter	Tipos
E.3	Plan de salida y reversión (*exit plan*)	Opcional	N, M
E.4	Garantías y obligaciones poscontractuales	Núcleo	Todos
F.1	Declaración de uso responsable de inteligencia artificial	Opcional	Todos
F.2	Incorporación del anexo y articulación con el régimen contractual	Núcleo	Todos
F.3	Confidencialidad y manejo de la información reservada del Proceso	Núcleo	Todos
F.4	Cumplimiento normativo y estándares	Núcleo	Todos
F.5	Prohibición de usos vedados	Núcleo	Todos
F.6	Cesión del contrato y continuidad de las obligaciones	Núcleo	Todos
F.7	Uso de herramientas de inteligencia artificial por el contratista	Núcleo	PS y apoyo a la gestión, consultoría, interventoría

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

9.2.2. El clausulado

A. Protección de datos personales

BORRADOR

A.1. Encargo del tratamiento de datos personales. *(Núcleo — todos los contratos que impliquen tratamiento de datos personales.)* Para la ejecución del contrato, la Entidad Estatal obra como Responsable del tratamiento de los datos personales y el Contratista como Encargado, en los términos de las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008 y del Decreto 1074 de 2015. El Contratista tratará los datos personales única y exclusivamente para las finalidades previstas en el contrato, con sujeción a las instrucciones documentadas de la Entidad; no los destinará a finalidad distinta, no los comunicará ni permitirá su acceso a terceros sin autorización previa y escrita de la Entidad, y garantizará que quienes los traten estén sujetos a deber de confidencialidad.

A.2. Prohibición de reentrenamiento con datos de la Entidad. *(Núcleo — D, N, M.)* El Contratista no podrá utilizar los datos de la Entidad, ni los datos personales tratados con ocasión del contrato, para entrenar, reentrenar, ajustar o mejorar sus modelos de inteligencia artificial o los de terceros, salvo autorización previa, expresa y escrita de la Entidad que precise la finalidad y los límites del uso autorizado. La infracción de esta cláusula constituye incumplimiento grave.

A.3. Devolución o destrucción certificada de datos. *(Núcleo — todos los contratos con datos.)* A la terminación del contrato, por cualquier causa, el Contratista devolverá a la Entidad o destruirá, a elección de esta, la totalidad de los datos personales y de la información tratada, así como sus copias, dentro del plazo que se fije, y expedirá la certificación o el acta correspondiente. Esta obligación se verifica en la liquidación.

A.4. Seguridad y privacidad desde el diseño. *(Núcleo — todos.)* El Contratista implementará y mantendrá medidas técnicas y organizativas apropiadas de seguridad de la información y de privacidad desde el diseño y por defecto, conforme a la Circular Externa 002 de 2024 de la Superintendencia de Industria y Comercio. La conciliación entre la seguridad y los deberes de transparencia se logrará mediante medidas técnicas —separación de bases, anonimización o seudonimización, control de accesos— y no mediante la reserva de la información frente a la Entidad o a los órganos de control.

A.5. Transferencias internacionales de datos. *(Núcleo — N, M; y D/L cuando apliquen.)* Cuando la ejecución implique transferencia o transmisión internacional de datos personales, el Contratista garantizará el cumplimiento de las condiciones de la Ley 1581 de 2012 y de las instrucciones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informará a la Entidad el país donde se alojan y procesan los datos, y adoptará las garantías exigibles para el flujo transfronterizo.

A.6. Indemnización por vulneración de la protección de datos. *(Núcleo — todos.)* El Contratista responderá por los perjuicios que cause a la Entidad o a los titulares como consecuencia del incumplimiento de sus obligaciones en materia de protección de datos, y la mantendrá indemne frente a reclamaciones de terceros, sin perjuicio de la efectividad de las garantías y del amparo de responsabilidad civil extracontractual cuando proceda.

A.7. Subcontratación y cadena de encargados. *(Núcleo — todos los contratos con datos.)* El Contratista no podrá subcontratar el tratamiento de datos personales ni vincular subencargados sin autorización previa y escrita de la Entidad. Autorizada la subcontratación, el Contratista trasladará por escrito al subencargado las mismas obligaciones de protección de datos pactadas en el contrato y responderá ante la Entidad por su cumplimiento.

A.8. Notificación de violaciones de seguridad de los datos. *(Núcleo — todos los contratos con datos.)* El Contratista informará a la Entidad, sin dilación injustificada y a más tardar dentro del plazo que se fije, cualquier incidente que afecte la seguridad de los datos personales —acceso no autorizado, pérdida, alteración o divulgación—, con la descripción del incidente, sus efectos y las medidas adoptadas, y prestará la colaboración necesaria para los reportes que la Entidad deba efectuar ante la autoridad competente.

A.9. Minimización y calidad de los datos. *(Núcleo — todos los contratos con datos.)* El tratamiento se limitará a los datos estrictamente necesarios para la finalidad del contrato, que deberán ser veraces, completos, exactos y actualizados. El Contratista adoptará las medidas para corregir o suprimir los

datos inexactos o incompletos y para evitar su conservación más allá del tiempo necesario.

A.10. Confidencialidad del personal del contratista. *(Núcleo — todos.)* El Contratista garantizará que su personal y el de sus subcontratistas suscriban compromisos de confidencialidad respecto de los datos y de la información del Proceso a los que accedan, deber que subsistirá después de terminado el contrato.

B. Propiedad intelectual y derechos sobre datos, modelo y código

B.1. Titularidad de la Entidad sobre datos y productos derivados. *(Núcleo — D, M.)* La Entidad conserva la titularidad sobre los datos que aporte y sobre los productos, resultados, informes y desarrollos que se generen en ejecución del contrato. Tratándose de desarrollos elaborados por encargo, el Contratista cede a la Entidad los derechos patrimoniales de autor, en los términos del artículo 20 de la Ley 23 de 1982 y de la Decisión Andina 351 de 1993, por el término de protección legal y para todas las modalidades de utilización que el contrato prevea.

B.2. Licencia o cesión sobre el software o el modelo. *(Núcleo — D, L, M.)* El Contratista otorga a la Entidad, según se pacte, la cesión de los derechos patrimoniales o una licencia de uso —cuyo carácter exclusivo o no exclusivo, su término y su alcance territorial se precisarán— sobre el software y el modelo necesarios para el uso, el mantenimiento y la evolución de la solución durante su ciclo de vida, sin dependencia exclusiva del Contratista para esos fines.

B.3. Acceso al código fuente o depósito en custodia (*escrow*). *(Opcional — D, M, según criticidad.)* Cuando el nivel de criticidad lo justifique, el Contratista entregará a la Entidad, o depositará en custodia de un tercero (*escrow*), el código fuente, los parámetros del modelo y la documentación necesaria para su comprensión y mantenimiento. La condición de propiedad intelectual del Contratista no constituye, por sí sola, causal de reserva de dicho código: la reserva solo procede si supera el test de daño del artículo 28 de la

Ley 1712 de 2014, conforme a la Sentencia T-067 de 2025 y a los artículos 17 a 19 de la Directiva Conjunta 007 de 2025.

B.4. Indemnidad por propiedad intelectual de terceros. *(Núcleo — todos.)* El Contratista declara que la solución y sus componentes no infringen derechos de propiedad intelectual de terceros y mantendrá indemne a la Entidad frente a cualquier reclamación por tal concepto, asumiendo su defensa y las consecuencias económicas que de ella se deriven.

B.5. Titularidad y uso de los resultados del sistema. *(Núcleo — todos.)* Los resultados o salidas que el sistema produzca en ejecución del contrato para la Entidad —textos, análisis, clasificaciones u otros— podrán ser utilizados por esta para sus fines institucionales sin restricción derivada del contrato, sin perjuicio de los derechos de terceros, y no podrán ser aprovechados por el Contratista para finalidades ajenas al objeto sin autorización expresa.

C. Transparencia algorítmica y explicabilidad

C.1. Transparencia algorítmica. *(Núcleo — todos. Fundamento: artículo 23 de la Directiva Conjunta 007 de 2025.)* En cumplimiento del artículo 23 de la Directiva Conjunta 007 de 2025, el Contratista adoptará las medidas de transparencia algorítmica que permitan a la Entidad conocer y dar a conocer la lógica de funcionamiento del sistema, sin perjuicio de la protección de los datos personales y de los secretos empresariales conciliada por medidas técnicas.

C.2. Ficha pública del sistema. *(Núcleo — todos. Fundamento: artículo 9 de la Directiva Conjunta 007 de 2025.)* El Contratista entregará a la Entidad, antes del inicio de la operación, la información necesaria para elaborar la ficha pública del sistema con los contenidos mínimos del artículo 9 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 —nombre, objetivo, rol en la decisión, estado, datos, desarrollador y contactos, entre otros—, y la actualizará cuando el sistema cambie. La Entidad publicará la ficha en el expediente del Proceso en el SECOP.

C.3. Diseño interpretable. *(Núcleo — D, L, M.)* El sistema se diseñará de modo que sus resultados puedan interpretarse y explicarse en un nivel proporcional a

su impacto, evitando la configuración de una caja negra que impida comprender cómo se obtienen.

C.4. Explicación de decisiones individuales. *(Opcional — todos, según criticidad.)* Cuando la Entidad lo requiera, el Contratista colaborará en la explicación, en lenguaje claro y comprensible, de las decisiones o los resultados individuales producidos por el sistema, dentro del plazo que se fije, para atender el deber de motivación de la Entidad y el derecho de los interesados.

C.5. Aviso de interacción con sistema automatizado. *(Núcleo — N, M, cuando el sistema interactúe con personas. Fundamento: artículo 15 de la Directiva Conjunta 007 de 2025.)* Cuando el sistema interactúe directamente con personas, el Contratista incorporará un aviso claro, visible y previo de que se trata de un sistema automatizado, conforme al artículo 15 de la Directiva Conjunta 007 de 2025.

C.6. Documentación técnica e instrucciones de uso en español. *(Núcleo — todos.)* El Contratista entregará la documentación técnica y las instrucciones de uso del sistema en español, con el detalle suficiente para su operación, mantenimiento y supervisión, y las actualizará cuando el sistema cambie.

C.7. Mitigación de sesgos y no discriminación. *(Núcleo — todos.)* El Contratista adoptará medidas de gobernanza de datos, examen y mitigación de sesgos para evitar resultados discriminatorios, conforme al principio de igualdad (artículo 13 de la Constitución) y al principio de calidad del dato (Ley 1581 de 2012), y acreditará esas medidas cuando la Entidad lo requiera.

D. Seguridad, niveles de servicio y auditabilidad

D.1. Supervisión humana eficaz. *(Núcleo — todos.)* La solución contará con mecanismos de supervisión humana eficaz: una interfaz de control, el registro de las operaciones y la posibilidad de que la Entidad intervenga o detenga (parada) el sistema. La decisión que produzca efectos jurídicos será adoptada y motivada por el servidor competente, sin que su contenido pueda fundarse exclusivamente en el resultado del sistema.

D.2. Registros (*logs*) y trazabilidad. *(Núcleo — todos.)* El Contratista conservará los registros (*logs*) que permitan la trazabilidad del funcionamiento del sistema durante todo su ciclo de vida y los pondrá a disposición de la Entidad, de la supervisión o interventoría y de los órganos de control cuando lo requieran.

D.3. Niveles de servicio, monitoreo y reversión. *(Núcleo — L, N, M.)* Se pactan como niveles de servicio verificables, entre otros, la disponibilidad, los tiempos de respuesta y los umbrales de desempeño, con monitoreo continuo y con la posibilidad de revertir a versiones anteriores ante fallas o degradación. Su cumplimiento será verificado por la supervisión como condición para los pagos periódicos.

D.4. Medidas correctoras ante no conformidad. *(Núcleo — todos.)* Ante una no conformidad del sistema, el Contratista adoptará las medidas correctoras dentro del plazo que se fije. Su incumplimiento dará lugar a los requerimientos y, según el caso, a la imposición de multas y a la efectividad de las garantías, conforme al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

D.5. Solidez y ciberseguridad. *(Núcleo — todos.)* El Contratista garantizará la solidez del sistema y su ciberseguridad frente a ataques y a la manipulación de los datos o del modelo, conforme al marco de Gobierno Digital y a los estándares de seguridad de la información aplicables, los cuales se precisarán en el anexo técnico.

D.6. Derecho de auditoría. *(Núcleo; auditoría por tercero independiente: opcional según criticidad.)* La Entidad podrá auditar el sistema, por sí misma, por la interventoría o por un tercero independiente, con la periodicidad que se pacte y ante incidentes relevantes. El Contratista facilitará el acceso, la información y la colaboración necesarios. Las conclusiones de la auditoría se tratarán conciliando la publicidad con la reserva legalmente procedente.

D.7. Gestión de cambios y de versiones. *(Núcleo — L, N, M.)* El Contratista informará a la Entidad, con la antelación que se pacte, los cambios o actualizaciones del modelo o del sistema que puedan afectar su desempeño, su seguridad o sus resultados, y no los aplicará sin la aprobación de la Entidad

cuando puedan alterar las condiciones esenciales del servicio. Cada versión quedará registrada.

D.8. Pruebas de aceptación y condiciones de recibo. *(Núcleo — D, L, M.)* Antes del recibo a satisfacción, el sistema será sometido a pruebas de aceptación en el entorno de la Entidad, conforme a los criterios de desempeño y seguridad definidos en el anexo técnico. El recibo quedará condicionado a su superación, y los pagos asociados, a la verificación por la supervisión.

D.9. Plan de continuidad y recuperación. *(Opcional — L, N, M, según criticidad.)* El Contratista contará con un plan de continuidad del servicio y de recuperación ante desastres, con los tiempos objetivo de recuperación que se pacten, y lo pondrá a disposición de la Entidad.

D.10. Notificación de incidentes de funcionamiento. *(Núcleo — todos.)* El Contratista notificará a la Entidad, dentro del plazo que se fije, los incidentes de funcionamiento del sistema —fallas, degradación del desempeño, resultados anómalos o comportamientos no previstos—, con sus efectos y las medidas de corrección.

E. Etapa poscontractual y fin del ciclo de vida

E.1. Mantenimiento, migración y fin del ciclo de vida. *(Núcleo — todos.)* El Contratista garantizará el mantenimiento del sistema en los términos pactados y, a la terminación del contrato, la migración ordenada: entregará a la Entidad los datos y los activos necesarios para continuar la operación o migrar a otra solución, en formatos interoperables, e informará con la debida antelación la descontinuación del sistema y el eventual reúso del código, conforme a la Directiva Conjunta 007 de 2025. Esta obligación se verifica en la liquidación.

E.2. Transferencia de conocimiento. *(Núcleo — D, M.)* El Contratista capacitará al equipo de la Entidad y entregará los manuales y la documentación de operación necesarios para reducir la dependencia tecnológica, en los términos y plazos que se pacten.

BORRADOR

E.3. Plan de salida y reversión (*exit plan*). *(Opcional — N, M, según criticidad.)* Para los servicios prestados desde la nube o de objeto mixto, el Contratista presentará y mantendrá actualizado un plan de salida que detalle las actividades, los plazos y los responsables de la reversión del servicio y de la migración de los datos y de la configuración a la Entidad o a un tercero que esta designe, de modo que la terminación no interrumpa la operación ni comprometa los datos.

E.4. Garantías y obligaciones poscontractuales. *(Núcleo — todos.)* Las obligaciones que subsistan después de la terminación —soporte, reversión, confidencialidad, calidad— quedarán amparadas por las garantías que correspondan, con la vigencia y suficiencia exigidas por el Decreto 1082 de 2015 según la naturaleza del objeto, y se verificarán en la liquidación.

F. Cláusulas generales

F.1. Declaración de uso responsable de inteligencia artificial. *(Opcional — todos, según criticidad.)* El Contratista declara que el uso de inteligencia artificial en la ejecución del contrato respeta el marco vigente de protección de datos, propiedad intelectual y transparencia; que verifica los resultados de las herramientas que emplea y no incorpora contenido no verificado; e identifica el sistema y el desarrollador o proveedor utilizados. Esta declaración no desplaza la responsabilidad del Contratista.

F.2. Incorporación del anexo y articulación con el régimen contractual. *(Núcleo — todos.)* Las presentes cláusulas se incorporan como anexo de la minuta y se integran con el régimen del contrato estatal: con las cláusulas excepcionales del artículo 14 de la Ley 80 de 1993 cuando procedan, con el régimen de multas y cláusula penal del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, con el régimen de garantías del Decreto 1082 de 2015 y con la supervisión e interventoría de los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, de modo que su incumplimiento tenga consecuencias efectivas.

F.3. Confidencialidad y manejo de la información reservada del Proceso. *(Núcleo — todos.)* El Contratista guardará reserva sobre la información del

Proceso y de la Entidad que tenga tal carácter, no la divulgará ni la usará para fines ajenos al contrato, y no la introducirá en herramientas de inteligencia artificial que no cuenten con las garantías de seguridad y de confidencialidad exigidas. Este deber subsiste después de terminado el contrato.

F.4. Cumplimiento normativo y estándares. *(Núcleo — todos.)* El Contratista ejecutará el contrato con observancia del marco de protección de datos, del marco de Gobierno Digital y de interoperabilidad del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de los estándares técnicos de seguridad y de gestión que se pacten, que podrán remitir a normas técnicas como la ISO/IEC 27001 o la ISO/IEC 42001.

F.5. Prohibición de usos vedados. *(Núcleo — todos.)* El sistema no podrá utilizarse para finalidades contrarias al ordenamiento ni para la calificación social de las personas o la vigilancia masiva, y su diseño y operación respetarán los derechos fundamentales. La Entidad podrá terminar el contrato y hacer efectivas las garantías ante la infracción de esta cláusula.

F.6. Cesión del contrato y continuidad de las obligaciones. *(Núcleo — todos.)* La cesión del contrato requerirá autorización previa de la Entidad y no liberará al cedente de las obligaciones ya causadas. El cesionario asumirá íntegramente las obligaciones de protección de datos, transparencia, seguridad y reversión pactadas, de modo que la continuidad del servicio y la protección de la Entidad no se vean afectadas.

F.7. Uso de herramientas de inteligencia artificial por el contratista. *(Núcleo — contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, de consultoría y de interventoría.)* En la ejecución del contrato, el Contratista: i) utilizará para el tratamiento de la información de la Entidad solo las herramientas de inteligencia artificial que esta haya autorizado; ii) no incorporará en otras herramientas datos personales, información clasificada o reservada en los términos de los artículos 18 y 19 de la Ley 1712 de 2014, ni información que los proponentes, contratistas o terceros hayan entregado a la Entidad con carácter confidencial; iii) verificará el contenido de los productos que entregue y responderá por él, aunque en su elaboración haya utilizado

inteligencia artificial; iv) informará, junto con el entregable, el uso de estas herramientas cuando incida de manera sustantiva en su contenido, con indicación de la herramienta utilizada, la finalidad del uso, la parte del entregable en que intervino y la verificación realizada sobre el resultado, y v) tratará los datos personales a los que acceda solo conforme a las instrucciones de la Entidad.

9.2.3. Configuración del clausulado por tipo de contrato

A partir del banco anterior, el clausulado mínimo de cada tipo de contrato se configura así; en todos los casos, las cláusulas opcionales se incorporan según la criticidad que la Entidad determine, y las cláusulas generales (grupo F) aplican a todos.

- **Desarrollo a la medida (D).** Núcleo: A.1 a A.4, A.6 a A.10, B.1, B.2, B.4, B.5, C.1 a C.3, C.6, C.7, D.1, D.2, D.4 a D.6, D.8, D.10, E.1, E.2, E.4, F.2 a F.6. Opcionales: A.5 (si hay transferencia internacional), B.3, C.4, D.3, D.7, D.9, F.1.
- **Licencia o producto ya desarrollado (L).** Núcleo: A.1, A.3, A.4, A.6 a A.10, B.2, B.4, B.5, C.1 a C.3, C.6, C.7, D.1 a D.8, D.10, E.1, E.4, F.2 a F.6. Opcionales: A.2 y A.5 (si el producto trata o aloja datos de la Entidad), C.4, D.9, F.1.
- **Servicio en la nube — SaaS o modelos de lenguaje (N).** Núcleo: A.1 a A.10 —con especial atención a A.2, A.5, A.7 y A.8—, B.4, B.5, C.1, C.2, C.5 a C.7, D.1 a D.7, D.10, E.1, E.4, F.2 a F.6. Opcionales: C.4, D.9, E.3, F.1. (El alcance de B.1 y B.2 dependerá de lo que el proveedor licencie.)
- **Objeto mixto (M).** Combinación de los paquetes anteriores según los componentes —desarrollo, licencia y servicio— que integren el objeto, tomando de cada uno las cláusulas de núcleo correspondientes, e incorporando E.3 cuando exista un componente de servicio en la nube.

Para las tipologías de predominio intelectual —la consultoría o la auditoría de un sistema de inteligencia artificial— se tomará del banco, además de las cláusulas generales, lo relativo a confidencialidad (A.10, F.3), propiedad intelectual sobre

los productos (B.1, B.5), documentación (C.6), calidad del servicio y pruebas de los entregables (D.8) y transferencia de conocimiento (E.2).

9.2.4. Recomendaciones de uso del banco de cláusulas

◇ *Al estructurador jurídico.* Partir del paquete que corresponda al tipo de contrato (numeral 9.2.3), ajustar los plazos y los valores entre corchetes a cada Proceso, y graduar las cláusulas opcionales según el nivel de criticidad definido en la planeación; no incorporar cláusulas que el objeto no justifique, para no imponer cargas desproporcionadas al mercado.

◇ *Al estructurador técnico.* Alimentar las cláusulas con los parámetros medibles del anexo técnico —niveles de servicio, umbrales, contenido de los registros, criterios de las pruebas de aceptación—, sin los cuales las obligaciones resultan inverificables.

◇ *Al supervisor y al interventor.* Usar el banco como lista de obligaciones verificables en la ejecución, dejando constancia del cumplimiento o de las no conformidades y activando, cuando proceda, las medidas correctoras, las multas y las garantías.

◇ *Al representante legal o jefe de la Entidad, o su delegado.* Verificar que la minuta incorpore el conjunto de cláusulas correspondiente antes de la suscripción, en coherencia con el nivel de criticidad y con el tipo de contrato.

9.3. Formato de declaración y constancia de uso de inteligencia artificial

La trazabilidad del uso de inteligencia artificial —exigida en el numeral 7.4— se concreta en dos documentos: una constancia interna, que diligencia el servidor que usó la herramienta en la gestión del Proceso, y una declaración del contratista, cuando el uso recae sobre él (que puede incorporarse como la cláusula F.1). Ambos formatos se inspiran en los registros de transparencia

algorítmica del derecho comparado, en particular el ATRS del Reino Unido mapeado por la GPAI[148].

A. Constancia interna de uso de inteligencia artificial (servidor público). Proceso de Contratación y su número; etapa en la que se usó; herramienta utilizada; finalidad del uso (por ejemplo, redacción preliminar, sistematización de información, búsqueda de normativa); descripción del resultado incorporado; verificación efectuada sobre ese resultado (fuente oficial consultada y hallazgo); declaración de que el contenido definitivo fue revisado y asumido por el servidor; nombre, cargo y fecha.

B. Declaración de uso responsable de inteligencia artificial (contratista). Identificación del contrato; manifestación de que el uso de inteligencia artificial en la ejecución respeta el marco de protección de datos, propiedad intelectual y transparencia; compromiso de verificación de los resultados y de no incorporación de contenido no verificado; identificación del sistema y de su desarrollador o proveedor; compromiso de entrega y actualización de la ficha pública; y aceptación de que el uso de la herramienta no desplaza su responsabilidad.

9.4. Tabla de posibles requisitos técnicos y factores de calidad

La siguiente tabla ofrece un repertorio de requisitos técnicos y factores de calidad que la Entidad puede exigir, distinguiendo —conforme al numeral 6.5— los que operan como requisito habilitante (cumple o no cumple) de los que operan como factor ponderable (otorgan puntaje). La elección corresponde a la Entidad según la naturaleza del objeto; la tabla sugiere el encuadre más frecuente[149].

---

[148] Reino Unido. *Algorithmic Transparency Recording Standard (ATRS)*; mapeo de la *Global Partnership on Artificial Intelligence* (GPAI, 2024) referenciado a través de Franco Correa, A. y Villalobos Camargo, G. (2026). Sobre el informe anual de uso, *Acuerdo de la Mesa del Senado de España, de 16 de febrero de 2026*.

[149] Comisión Europea, DG GROW, *Cláusulas contractuales tipo…* (anexos técnicos); Reino Unido, *Guidelines for AI procurement*, 2020; ChileCompra, *Directiva de Contratación Pública n.º 44/2026*; IEEE Standards Association, *IEEE 3119-2025, Standard for the Procurement of Artificial Intelligence and Automated*

Tabla 12. Posibles requisitos técnicos y factores de calidad

Categoría	Requisito o factor	Carácter sugerido
Documentación	Documentación técnica e instrucciones de uso, en español	Habilitante
Explicabilidad	Interpretabilidad de los resultados; evitar la caja negra	Habilitante (nivel) + ponderable (grado)
Datos y sesgos	Gobernanza de datos; representatividad; pruebas de equidad y mitigación de sesgos	Ponderable
Datos	Procedencia y licenciamiento lícito de los datos de entrenamiento	Habilitante
Desempeño	Niveles medibles de precisión y exactitud; validación cruzada	Habilitante (mínimo) + ponderable (sobre el mínimo)
Robustez	Estabilidad del desempeño; tolerancia a datos imperfectos	Ponderable
Seguridad	Ciberseguridad; resiliencia a ataques y a la manipulación de datos o del modelo	Habilitante + ponderable
Interoperabilidad	Estándares abiertos; compatibilidad con los sistemas de la Entidad (marco de MinTIC)	Habilitante
Portabilidad	Posibilidad de migrar datos y modelo; evitar la dependencia del proveedor	Habilitante
Supervisión humana	Interfaz de control, registro de operaciones y posibilidad de intervención y parada	Habilitante

Decision Systems, 2025 (referente técnico identificado por el *Diagnóstico* de esta Agencia). Sobre los criterios de sostenibilidad, el Decreto 0997 de 2026, que modificó el Decreto 1082 de 2015.

BORRADOR

Categoría	Requisito o factor	Carácter sugerido
Trazabilidad	Conservación de registros (*logs*) del ciclo de vida	Habilitante
Pruebas	Pruebas de aceptación en el entorno de la Entidad antes del recibo	Habilitante
Continuidad	Plan de continuidad y de recuperación; tiempos objetivo de recuperación	Ponderable
Madurez del proveedor	Prácticas de gestión de riesgos y de calidad acreditadas (p. ej. ISO/IEC 42001)	Ponderable
Sostenibilidad	Criterios ambientales y sociales, en el marco de la compra pública sostenible	Ponderable

Fuente: Elaboración propia — Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

BORRADOR

9.5. Matriz ilustrativa de exigencias técnicas y factores ponderables

La siguiente matriz relaciona, a modo enunciativo, atributos de una solución de inteligencia artificial con las condiciones técnicas mínimas, los factores ponderables y las obligaciones de ejecución en que pueden traducirse. Corresponde a las entidades seleccionar, complementar o ajustar los elementos según el objeto, el valor, el plazo y el nivel de criticidad, así como analizar su efecto sobre la pluralidad de oferentes y los resultados del análisis del sector[150].

Tabla 13. Matriz ilustrativa de requisitos y factores

Atributo	**Condición técnica mínima (cumple / no cumple)**	**Factor ponderable (por encima del mínimo)**	**Obligación de ejecución y verificación**
Uso previsto y límites	Declaración del uso previsto, identificación de los usuarios, de los usos excluidos y de los límites conocidos del sistema.	No aplica: es un requisito mínimo.	Abstenerse de ampliar o modificar el uso sin aprobación previa de la Entidad.
Desempeño	Umbrales mínimos de exactitud, exhaustividad, tiempo de respuesta y disponibilidad, medidos contra la línea base; en sistemas generativos, tasa máxima de respuestas sin sustento.	Puntaje proporcional al desempeño obtenido en la prueba de concepto por encima del mínimo, con el conjunto de datos de la Entidad.	Pruebas de aceptación como condición para recibir; monitoreo del desempeño y del modelo con informes periódicos.
Equidad y sesgos	Plan de pruebas de sesgo o equidad con las métricas y subpoblaciones definidas por la Entidad (por ejemplo, sexo, edad, región, ruralidad, discapacidad o pertenencia étnica).	Menor brecha de desempeño entre subpoblaciones en la prueba Ofrecimiento de reevaluaciones adicionales de equidad en la ejecución.	Informe de equidad antes del despliegue y reevaluación periódica; corrección sin costo de los sesgos identificados.
Gobernanza de datos	Descripción de la procedencia, de la representatividad y de la base legal de los datos	Calidad del plan de gobernanza de datos según una rúbrica y el marco legal.	Análisis exploratorio de datos, devolución y eliminación certificada de los datos al terminar el contrato.

[150] La matriz se construye a partir de la sección B de las *MCC-AI*, ob. cit.; los artículos 2 a 18 del *Módulo ARBIT*, ob. cit.; *AL 2026-05*, ob. cit., sección C.3 y Anexo A; *Directiva 44 ChileCompra*, ob. cit., cláusulas sugeridas; *AI model clauses (Australia)*, ob. cit.; y *Guidelines UK*, ob. cit.

	Compromiso de no usar los datos de la Entidad para entrenar otros productos.		
Transparencia y explicabilidad	Ficha del modelo o del sistema, información para publicidad de la información de la Directiva Conjunta 007 de 2025 y mecanismos de explicación de las salidas.	Explicaciones individuales y contrafactuales en lenguaje claro, documentación adicional para la ciudadanía y para los supervisores.	Actualizar la ficha ante cambios significativos. Respuesta oportuna a solicitudes de explicación de las personas afectadas.
Supervisión humana	Interfaces para revisar, corregir, descartar o revertir las salidas e interrumpir el sistema.	Herramientas adicionales de apoyo al revisor (indicadores de confianza y alertas).	Capacitación de los usuarios sobre las capacidades, los límites y el sesgo de automatización.
Registros y trazabilidad	Registro automático de eventos y acceso de la Entidad a los registros.	Mayor periodo de conservación o mayor granularidad de los registros.	Conservar y entregar los registros, y permitir su uso en auditorías.
Seguridad y solidez	Cumplimiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información; plazo máximo de notificación de incidentes; en sistemas generativos, pruebas frente a la inyección de instrucciones y la fuga de información.	Pruebas adversarias por un tercero independiente o plazos de notificación más cortos.	Gestión y notificación de incidentes y pruebas de seguridad periódicas.
Interoperabilidad, portabilidad y salida	Formatos abiertos e interfaces documentadas; plan de salida y de migración; en desarrollos a la medida, entrega del código fuente y de las configuraciones.	Licenciamiento más favorable para la Entidad; derechos de uso sobre el modelo ajustado; o uso de estándares abiertos.	Ejecutar el plan de salida y entregar los datos, artefactos y configuraciones en formato utilizable.
Ciclo de vida y cambios	Procedimiento de notificación previa de actualizaciones y cambios significativos del modelo.	Mayor periodo de soporte, mantenimiento o reentrenamiento sin costo.	Notificar los cambios, someterlos a nuevas pruebas y actualizar la documentación.
Capacidades y transferencia de conocimiento	Plan mínimo de capacitación y de transferencia de conocimiento.	Horas adicionales de capacitación y acompañamiento a la Entidad para la operación autónoma.	Obligación de ejecutar el plan y efectuar las horas adicionales ofertadas.

BORRADOR

Auditoría y rendición de cuentas	Compromiso de colaboración con la supervisión de la Entidad, los organismos de control o de un tercero independiente.	Auditoría algorítmica independiente ofrecida por el proponente sin costo para la Entidad.	Obligaciones para el cumplimiento de la supervisión. Respuesta y corrección de los hallazgos en el plazo acordado.
Accesibilidad e inclusión	Cumplimiento de los estándares de accesibilidad aplicables.	Accesibilidad superior al mínimo; cobertura de lenguas nativas; y vinculación de talento nacional o de grupos subrepresentados en el equipo.	Pruebas de accesibilidad o reporte de la vinculación ofrecida.
Sostenibilidad ambiental	Información sobre la infraestructura de cómputo y los costos ambientales o sociales identificados.	Eficiencia energética del cómputo, uso de energías renovables en los centros de datos, y presentación de reportes de consumo, junto con medidas de mitigación.	Reporte periódico del consumo energético asociado al servicio.

La intensidad de las exigencias debe graduarse según el nivel de criticidad que se haya determinado como resultado de la etapa de planeación.

10. Glosario

Este glosario reúne los términos técnicos y jurídicos que la Guía emplea, con el fin de que las Entidades Estatales partan de un vocabulario común. Armoniza las voces técnicas de la doctrina especializada con las definiciones normativas colombianas y con las definiciones oficiales de referencia internacional, en especial la de «sistema de inteligencia artificial» de la OCDE, acogida en el ámbito nacional[151]. Las definiciones son operativas, no exhaustivas; cuando un término tiene un anclaje normativo, se indica, y en ese caso prevalece el texto de la norma sobre la formulación que aquí se ofrece. Las expresiones que el Decreto 1082 de 2015 define con mayúscula inicial —Entidad Estatal, Proceso

[151] Como base del glosario se emplearon Llano Alonso, F. H. y Solar Cayón, J. I. (dirs.). *Glosario básico de inteligencia artificial jurídica.* Murcia: Ediciones Laborum, 2026; los glosarios de ChileCompra (*Directiva de Contratación Pública n.º 44/2026*) y del Hospital de Lima Este-Vitarte (*Directiva Administrativa n.º 001-OETI-HLEV-2026*); y, para las definiciones oficiales, la Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Inteligencia Artificial (OECD/LEGAL/0449, 2024) y el CONPES 4144 de 2025. Las voces con anclaje normativo se definen con remisión a la norma respectiva.

de Contratación, Documentos del Proceso, entre otras— conservan el significado que ese decreto les asigna.

Agente de inteligencia artificial. Sistema de inteligencia artificial capaz de perseguir objetivos ejecutando por sí mismo una secuencia de acciones —consultar información, usar herramientas, encadenar tareas— con un grado variable de autonomía. Su mayor autonomía eleva el nivel de criticidad y refuerza la exigencia de control humano.

Algoritmo. Conjunto de reglas y procedimientos que se siguen para resolver un problema determinado de manera lógica y eficiente; serie de pasos ordenados que convierten una información de entrada en un resultado y que puede implementarse en un programa de computación (Directiva Conjunta 007 de 2025, artículo 2, literal a), que acoge la definición de la Sentencia T-067 de 2025). En la inteligencia artificial, el algoritmo proporciona las reglas o instrucciones que permiten a un computador aprender del entorno y realizar tareas (Acuerdo PCSJA24-12243 de 2024, artículo 2).

Alucinación. Resultado plausible en su forma pero falso en su contenido que produce un sistema de inteligencia artificial generativa, incluida la invención de normas, sentencias, datos o referencias inexistentes. Su riesgo en la contratación impone el deber reforzado de verificación de todo resultado contra la fuente oficial[152].

Análisis de impacto algorítmico (AIA). Evaluación previa al despliegue que identifica los riesgos éticos, de sesgo, de seguridad y de afectación de derechos de un sistema de inteligencia artificial, y define medidas de prevención y mitigación. En Colombia lo ordena la Directiva Conjunta 007 de 2025 y lo propone, como habilitador, la Guía ética de la Presidencia; se articula con la evaluación de impacto en la privacidad de la Circular Externa 002 de 2024.

[152] Sobre la alucinación y el deber reforzado de verificación, Consejo de Estado, Sección Tercera, Auto del 26 de mayo de 2026, Exp. 74200 (*obiter dictum* de finalidad pedagógica).

Anonimización y seudonimización. Técnicas de protección de datos. La anonimización suprime de forma irreversible la posibilidad de identificar al titular; la seudonimización sustituye los identificadores por claves, de modo que la reidentificación solo es posible con información adicional conservada por separado. Son medidas técnicas para conciliar la seguridad y la transparencia sin acudir a la reserva.

API (interfaz de programación de aplicaciones). Conjunto de reglas que permite que dos sistemas informáticos se comuniquen e intercambien funciones o datos. Muchos servicios de inteligencia artificial en la nube se consumen a través de una API, lo que condiciona la interoperabilidad y la portabilidad.

Aprendizaje automático (*machine learning*). Conjunto de técnicas que permiten a un sistema inferir patrones a partir de datos y mejorar su desempeño en una tarea sin ser programado de forma explícita para cada caso.

Aprendizaje centralizado y federado. En el aprendizaje centralizado, el modelo se entrena en un único lugar reuniendo los datos; en el federado, se entrena de forma distribuida en varios servidores o dispositivos sin centralizar los datos, lo que puede favorecer la protección de datos.

Aprendizaje por refuerzo. Técnica de aprendizaje automático en la que el sistema aprende mediante ensayo y error, recibiendo recompensas o penalizaciones según los resultados de sus acciones.

Aprendizaje profundo (*deep learning*). Subcampo del aprendizaje automático basado en redes neuronales artificiales con múltiples capas, capaz de reconocer patrones complejos en grandes volúmenes de datos.

Aprendizaje supervisado y no supervisado. En el aprendizaje supervisado, el modelo se entrena con datos etiquetados —ejemplos cuya respuesta correcta se conoce—; en el no supervisado, descubre estructuras o agrupaciones en datos sin etiquetar.

Atributo de inteligencia artificial. Característica funcional de una solución tecnológica consistente en la capacidad de inferir, a partir de datos, resultados

como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones. Es la expresión que emplea la línea de acción 6.1 del Documento CONPES 4144 de 2025 para referirse a la inteligencia artificial integrada en los bienes y servicios tecnológicos que el Estado adquiere. Su presencia no crea una modalidad de selección ni un tipo contractual autónomos, pero exige ajustes en la planeación, los requisitos, la evaluación y el clausulado (numeral 4.1).

Autonomía de la acción. Grado en que un sistema de inteligencia artificial ejecuta acciones por sí mismo y papel que conserva el ser humano sobre ellas. A mayor autonomía, mayores las exigencias de supervisión, de parada y de control.

Caja negra y caja blanca. Un sistema es «caja negra» cuando su lógica interna no es comprensible ni inspeccionable por quien lo usa o lo supervisa; es «caja blanca» cuando sí lo es. La contratación de soluciones de inteligencia artificial debe evitar la caja negra y exigir explicabilidad proporcional al impacto del sistema.

Ciclo de vida del sistema de inteligencia artificial. Sucesión de fases por las que atraviesa un sistema: planeación y diseño, datos, construcción, verificación, despliegue, operación y monitoreo, y descontinuación. Las obligaciones contractuales deben cubrir todo el ciclo, no solo la entrega.

Clasificación de sistemas de inteligencia artificial (marco de la OCDE). Método que describe cualquier sistema a lo largo de cinco dimensiones —personas y planeta, contexto económico, datos e insumos, modelo de inteligencia artificial, y tarea y resultado— con el fin de valorar sus riesgos e implicaciones. La Guía lo emplea para caracterizar el sistema y graduar el nivel de criticidad (numeral 6.1).

Conjunto de datos (*dataset*). Colección estructurada de datos empleada para entrenar, validar o probar un modelo de inteligencia artificial.

Control humano efectivo. Revisión sustantiva, por parte del servidor competente, capaz de validar, corregir o descartar el resultado propuesto por una herramienta o sistema de inteligencia artificial. No se satisface con la sola

presencia nominal de un funcionario que suscribe el documento (Concepto C-1015 de 2026). Es una de las tres exigencias transversales de la Guía.

Datos abiertos. Datos que se publican en formatos reutilizables y de libre acceso. El SECOP, al publicar la información de la contratación, funciona como fuente de datos abiertos que facilita el control y el análisis.

Datos de entrenamiento. Conjunto de datos con el que se entrena un modelo de inteligencia artificial. Su calidad, representatividad y licenciamiento condicionan el desempeño y los sesgos del sistema, por lo que son objeto de evaluación en la planeación.

Datos sintéticos. Datos generados artificialmente que imitan las propiedades estadísticas de datos reales, empleados para entrenar o probar modelos reduciendo el uso de datos personales.

Debida diligencia del proveedor. Verificación que la Entidad realiza, antes de contratar, sobre las prácticas del proveedor de inteligencia artificial —uso de los datos del cliente, localización y retención de la información, estabilidad de los términos del servicio, medidas de seguridad—, especialmente relevante en los servicios prestados desde la nube.

Dependencia tecnológica (*vendor lock-in*). Situación en la que la Entidad queda atada a un proveedor por la dificultad o el costo de migrar a otra solución. Se previene exigiendo interoperabilidad, portabilidad y acceso a los activos necesarios para la continuidad.

Derecho blando (*soft law*). Instrumentos que fijan principios, recomendaciones o criterios de actuación sin crear por sí mismos obligaciones jurídicas, como las recomendaciones de organismos internacionales, los documentos de política y las guías de buenas prácticas. Esta Guía tiene esa naturaleza, sin perjuicio de la fuerza obligatoria de las normas que reproduce o desarrolla (numeral 3.1).

Despliegue (*deployment*). Puesta en operación de un sistema de inteligencia artificial en el entorno real para el que fue adquirido, tras su construcción y verificación.

Enfoque basado en riesgos. Método que gradúa las obligaciones aplicables a un sistema de inteligencia artificial según la probabilidad y la magnitud del daño que su uso puede causar a las personas, a sus derechos o a la sociedad. Su desarrollo más acabado es el Reglamento (UE) 2024/1689; en Colombia se expresa, entre otros, en los artículos 9, 13 y 14 de la Directiva Conjunta 007 de 2025. La Guía lo emplea como método transversal mediante el nivel de criticidad (numeral 5.3).

Entorno controlado de pruebas (*sandbox*). Espacio delimitado en el que una solución se prueba bajo supervisión antes de su despliegue general, de modo que sus riesgos puedan observarse y mitigarse sin afectar la operación real. La Guía ética de la Presidencia lo menciona entre los habilitadores.

Entrenamiento del modelo. Proceso mediante el cual un modelo ajusta sus parámetros a partir de datos para aprender a realizar una tarea.

Especificación por resultados (*output-based*). Técnica de definición del objeto en la que la Entidad precisa el problema y el resultado esperado, con criterios de desempeño medibles, y deja al mercado proponer la solución, respetando el límite de que el objeto quede determinado o determinable.

Evaluación de impacto en la privacidad (PIA). Análisis que identifica y mitiga los riesgos para la protección de datos personales de un tratamiento, exigido por la Circular Externa 002 de 2024 cuando intervienen sistemas de inteligencia artificial.

Evaluación de impacto relativa a los derechos fundamentales. Evaluación que el artículo 27 del Reglamento (UE) 2024/1689 exige a los responsables del despliegue que sean organismos de derecho público, o entidades privadas que presten servicios públicos, antes de desplegar determinados sistemas de alto riesgo. Es un referente comparado, sin fuerza vinculante en Colombia, para el análisis de impacto algorítmico.

Explicabilidad e interpretabilidad. Capacidad de explicar, en lenguaje claro, cómo un sistema produce sus resultados (explicabilidad) y de comprender su funcionamiento interno (interpretabilidad). Integran, junto con la accesibilidad, la transparencia significativa que exige la Sentencia T-067 de 2025.

Ficha pública de transparencia algorítmica. Documento con el contenido mínimo de divulgación de un sistema algorítmico —nombre, objetivo, rol en la decisión, estado, datos, desarrollador y contactos, entre otros—, conforme al artículo 9 de la Directiva Conjunta 007 de 2025. Se publica en el sitio web de la Entidad; es buena práctica vincularla al expediente del Proceso en el SECOP.

Finalidad prevista. Uso para el cual se diseña y adquiere un sistema de inteligencia artificial. Su definición precisa delimita las obligaciones del contratista y el marco del tratamiento de datos, y su desbordamiento constituye un uso indebido.

Gobernanza de datos. Conjunto de políticas, roles y controles que aseguran la calidad, la seguridad, la licitud y la trazabilidad de los datos a lo largo de su ciclo de vida.

Gobernanza de la inteligencia artificial. Conjunto de reglas, roles y controles con que una organización dirige y supervisa el uso y la adquisición de inteligencia artificial para que sean responsables, seguros y conformes a derecho.

Incidente de inteligencia artificial. Suceso en el que el funcionamiento de un sistema causa o puede causar un daño —resultados erróneos o discriminatorios, fallas de seguridad, afectación de derechos—. Su notificación oportuna es objeto de cláusula contractual.

Inferencia. Operación por la cual un modelo ya entrenado produce un resultado —una predicción, una clasificación, un texto— a partir de una entrada nueva.

Ingeniería de instrucciones (*prompt*). Formulación de las instrucciones o preguntas que se dan a un sistema generativo para orientar sus respuestas. La calidad de la instrucción influye en el resultado, pero no sustituye el deber de verificación.

Inteligencia artificial, sistema de. Sistema basado en máquinas que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere, a partir de las entradas que recibe, cómo generar salidas —predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones— capaces de influir en entornos físicos o virtuales; los sistemas varían en su grado de autonomía y de adaptabilidad tras el despliegue. Esta definición operativa corresponde a la de la OCDE (2024), acogida en el ámbito nacional[153].

Inteligencia artificial estadística. Inteligencia artificial cuyo comportamiento se deriva de datos mediante técnicas de aprendizaje automático, por oposición a la basada en reglas. Es la aproximación más extendida en la actualidad.

Inteligencia artificial generativa. Tipo de inteligencia artificial capaz de producir contenido nuevo —texto, imágenes, audio, código— a partir de las instrucciones que recibe. Los modelos de lenguaje de gran tamaño son su manifestación más difundida.

Inteligencia artificial híbrida. Sistema que combina componentes simbólicos (reglas) y estadísticos (aprendizaje a partir de datos).

Inteligencia artificial predictiva. Sistema orientado a estimar valores o eventos futuros —demanda, riesgo, comportamiento— a partir de datos históricos. Sus riesgos típicos son el sesgo y la degradación del desempeño con el tiempo.

Inteligencia artificial simbólica o basada en reglas. Inteligencia artificial cuyo comportamiento se define mediante reglas lógicas escritas por personas, sin aprender de datos. Suele ser más transparente, pero menos flexible ante casos no previstos.

Interoperabilidad. Capacidad de los sistemas de intercambiar información y de usarla entre sí. En la contratación de inteligencia artificial se exige conforme

[153] OCDE. *Recomendación del Consejo sobre Inteligencia Artificial*, OECD/LEGAL/0449, 2024. Esta definición fue acogida por el CONPES 4144 de 2025 y por el borrador de lineamientos IDEC + IA del Departamento Nacional de Planeación, y es compatible con la del Reglamento (UE) 2024/1689.

al Marco de Interoperabilidad del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Modelo de fundación o de propósito general. Modelo entrenado con grandes volúmenes de datos y capaz de adaptarse a muy diversas tareas, que sirve de base para aplicaciones específicas. Los modelos de lenguaje de gran tamaño son un ejemplo.

Modelo de lenguaje de gran tamaño (*LLM*). Modelo de inteligencia artificial entrenado con grandes volúmenes de texto para procesar y generar lenguaje natural. Es la base de los asistentes conversacionales de propósito general.

Modelo determinista y modelo probabilístico. El modelo determinista produce siempre el mismo resultado ante la misma entrada; el probabilístico incorpora azar, de modo que sus salidas pueden variar y expresarse como probabilidades. La distinción incide en la reproducibilidad y en la verificación de los resultados.

Modelo discriminativo y modelo generativo. El modelo discriminativo clasifica o predice a partir de una entrada —por ejemplo, decide si un documento cumple un requisito—; el generativo produce contenido nuevo —texto, imágenes—. Muchos sistemas combinan ambos.

MLOps. Conjunto de prácticas para desplegar, operar y mantener modelos de inteligencia artificial en producción de forma controlada, incluyendo el monitoreo del desempeño y la gestión de versiones.

Nivel de criticidad. Categoría que cada Entidad define, en la planeación, a partir del análisis de impacto algorítmico y del test de cobertura del artículo 6 de la Directiva Conjunta 007 de 2025, para graduar las cláusulas y los controles exigibles. Sustituye, en esta Guía, a la categoría de «alto riesgo» del derecho comparado, que no tiene equivalente legal en Colombia.

Objeto de adquisición e instrumento de gestión. Las dos condiciones en que la inteligencia artificial se relaciona con la contratación estatal. Como objeto de adquisición, es el bien o servicio que la Entidad compra, licencia, contrata o

desarrolla, y se somete a las reglas de planeación, selección, contratación y supervisión y a los deberes de transparencia algorítmica. Como instrumento de gestión, es el medio con el que la Entidad y sus servidores adelantan las actividades del Proceso de Contratación, y se somete a las reglas sobre competencia, motivación y responsabilidad (Díaz Díez, 2025; Concepto C-1015 de 2026; capítulos 6 y 7).

Parámetros o pesos del modelo. Valores internos que el modelo ajusta durante el entrenamiento y que determinan su comportamiento. Su entrega o acceso puede pactarse como parte de la transparencia o del *escrow*.

Portabilidad. Posibilidad de trasladar los datos y, cuando corresponda, el modelo a otro entorno o proveedor en formatos reutilizables. Es un requisito técnico orientado a evitar la dependencia tecnológica.

Precisión y exactitud. Métricas del desempeño de un sistema: la precisión y la exactitud miden, con distintos enfoques, la proporción de resultados correctos. Se exigen como umbrales mínimos y como factores ponderables.

Privacidad desde el diseño y por defecto. Principio según el cual la protección de los datos personales debe incorporarse en el diseño del sistema y en su configuración inicial, y no añadirse después. Lo recoge la Circular Externa 002 de 2024.

Procedencia de los datos. Origen y trazabilidad de los datos con que se entrena o alimenta un sistema, incluido su licenciamiento. Su verificación es parte de la evaluación de datos en la planeación.

Procesamiento de lenguaje natural (PLN). Rama de la inteligencia artificial que permite a las máquinas comprender, interpretar y generar lenguaje humano.

Proveedor y responsable del despliegue. En la terminología del artículo 3 del Reglamento (UE) 2024/1689, el proveedor es quien desarrolla un sistema de inteligencia artificial, o lo hace desarrollar, y lo introduce en el mercado o lo pone en servicio con su propio nombre o marca; el responsable del despliegue es

quien utiliza el sistema bajo su propia autoridad. Cuando una Entidad Estatal adquiere un sistema asume ordinariamente la posición de responsable del despliegue.

Pruebas adversariales (*red teaming*). Ejercicios controlados en los que se somete deliberadamente al sistema a entradas o ataques diseñados para provocar fallos, con el fin de detectar vulnerabilidades, sesgos o comportamientos no deseados antes de su puesta en operación.

Recuperación aumentada por generación (*RAG*). Técnica que combina un modelo generativo con la consulta de fuentes de información externas, de modo que las respuestas se apoyen en documentos verificables y se reduzca el riesgo de alucinaciones.

Reentrenamiento. Nuevo entrenamiento de un modelo con datos adicionales para mejorar o actualizar su desempeño. El uso de los datos de la Entidad para reentrenar el modelo del proveedor requiere autorización expresa.

Registro de sistemas algorítmicos. Repositorio consultable en el que se publica la información de transparencia de los sistemas algorítmicos que utiliza una administración. El ATRS del Reino Unido es su referente; la ficha pública del artículo 9 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 es su semilla en Colombia.

Requisito habilitante y factor ponderable. El requisito habilitante verifica la aptitud del proponente y se evalúa como cumple o no cumple, sin otorgar puntaje; el factor ponderable se evalúa con puntaje y permite comparar ofertas. Distinguirlos correctamente es esencial para la selección objetiva.

Reserva de humanidad. Noción doctrinal según la cual ciertas decisiones públicas deben permanecer reservadas al juicio humano y no pueden cederse a un sistema automatizado. La Guía la acoge en su núcleo operativo —las decisiones atribuidas por la ley al servidor son indelegables—, sin perjuicio de la discusión crítica sobre su alcance.

Responsable y encargado del tratamiento. En el régimen de protección de datos (Ley 1581 de 2012), el Responsable decide sobre el tratamiento de los

datos personales —papel que asume la Entidad— y el Encargado los trata por cuenta del Responsable —papel que asume el proveedor—.

Riesgo (de la inteligencia artificial). Función del impacto negativo o la magnitud del daño que resultaría si un evento ocurre y de la probabilidad de su ocurrencia; comprende todos los posibles efectos no deseados del desarrollo, adopción y uso de la inteligencia artificial (Documento CONPES 4144 de 2025, p. 38, con base en el NIST AI RMF 1.0). En el Proceso de Contratación, estos riesgos se tipifican, estiman y asignan conforme al artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y al Decreto 1082 de 2015.

Robótica y sistemas ciberfísicos. Sistemas que integran inteligencia artificial con componentes físicos capaces de percibir el entorno y actuar sobre él. Su autonomía de acción eleva las exigencias de seguridad y de control humano.

Robustez. Capacidad de un sistema de mantener su desempeño ante datos imperfectos, condiciones cambiantes o intentos de manipulación. Se exige como factor de calidad y se relaciona con la ciberseguridad.

Seguridad de la información. Conjunto de medidas técnicas y organizativas que protegen la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información y de los sistemas, conforme al marco de Gobierno Digital y a estándares como la ISO/IEC 27001.

Servicio en la nube por suscripción (SaaS). Forma de provisión en la que la Entidad accede a una solución tecnológica, incluidas las que incorporan inteligencia artificial, alojada en la infraestructura del proveedor, mediante suscripción o pago por consumo, sin adquirir el software. Condiciona el destino de los datos que la Entidad introduce, la localización de la información y las condiciones de salida.

Sesgo algorítmico. Desviación sistemática de un sistema que produce resultados injustos o discriminatorios, con frecuencia originada en datos de entrenamiento no representativos. Su detección y mitigación son exigibles como factor de calidad.

Sesgo de automatización. Tendencia del ser humano a aceptar acríticamente la salida de un sistema por el solo hecho de provenir de él. Erosiona el control humano desde dentro y se contrarresta con una revisión humana significativa.

Sistema algorítmico. Sistema que emplea algoritmos para procesar información y producir resultados que apoyan o adoptan decisiones. Los estándares de la Directiva Conjunta 007 de 2025 se aplican a los sistemas algorítmicos que los sujetos obligados desarrollen, adquieran, usen o implementen y que utilicen inteligencia artificial, sean sistemas de toma de decisiones automatizadas o recolecten datos sensibles o de geolocalización para rastreo (artículo 6).

Sistema autónomo. Sistema capaz de ejecutar tareas y adoptar acciones con intervención humana reducida. Su contratación exige resguardos reforzados de supervisión, parada y seguridad.

Sistema de decisión automatizada. Sistema que adopta o apoya decisiones con escasa o nula intervención humana. La Directiva Conjunta 007 de 2025 lo distingue, en su test de cobertura, del sistema de inteligencia artificial y activa obligaciones reforzadas de transparencia.

Sistema de optimización o de control. Sistema orientado a encontrar la mejor configuración de un proceso o a dirigir su funcionamiento —por ejemplo, en logística o en la asignación de recursos—. Sus riesgos se concentran en la seguridad y en la continuidad.

Sistema de recomendación o de personalización. Sistema que sugiere opciones o adapta contenidos a un perfil. Sus riesgos típicos son el sesgo, el perfilamiento y el uso para finalidades no previstas.

Sistema de reconocimiento. Sistema que identifica patrones en imágenes, sonido o texto —visión por computador, reconocimiento de voz—. Sus riesgos típicos son los falsos positivos o negativos y, cuando trata datos biométricos, la privacidad.

Solución disponible en el mercado (*off-the-shelf*). Solución tecnológica estándar que el proveedor ofrece en iguales condiciones a cualquier cliente y que la Entidad adquiere, licencia o a la que se suscribe sin desarrollo a la medida, aunque admita configuración. Se distingue de la solución adaptada con datos de la Entidad y de la desarrollada a la medida (numeral 6.1).

Solución tecnológica. Herramienta, sistema o innovación que una Entidad Estatal emplea para abordar desafíos o problemas específicos en un contexto determinado. Una solución basada en inteligencia artificial puede combinar varios modelos entrenados con distintos conjuntos de datos para realizar tareas diferentes (Diagnóstico de la Agencia, 2026, p. 18).

Supervisión humana (en el ciclo, sobre el ciclo y fuera del ciclo). Gradación del control humano según el papel que la persona conserva: *human in the loop*, cuando interviene en cada decisión; *human on the loop*, cuando supervisa y puede intervenir; y *human out of the loop*, cuando no interviene. En la contratación, las decisiones reservadas al servidor exigen, cuando menos, supervisión con capacidad real de intervención[154].

Telemetría. Recolección automática de datos sobre el uso y el funcionamiento de un sistema. Su alcance debe pactarse y conciliarse con la protección de datos y la confidencialidad del Proceso.

Test de cobertura. Verificación que la Entidad realiza en la planeación para establecer si el sistema que pretende desarrollar, adquirir, usar o implementar cumple alguno de los tres criterios del artículo 6 de la Directiva Conjunta 007 de 2025 (que utilice inteligencia artificial, que sea un sistema de toma de decisiones automatizadas o que recolecte datos de geolocalización u otros datos sensibles para rastreo y monitoreo) y, por tanto, se somete a los estándares de transparencia algorítmica.

[154] Llano Alonso, F. H. y Solar Cayón, J. I. (dirs.). *Glosario básico de inteligencia artificial jurídica.* Murcia: Ediciones Laborum, 2026 (voces *human in the loop, on the loop, out of the loop*).

Token. Unidad mínima en que un modelo de lenguaje divide el texto para procesarlo. El costo y los límites de muchos servicios de inteligencia artificial se miden en tokens, dato relevante para el análisis financiero.

Transparencia algorítmica. Deber de dar a conocer la existencia, la lógica y los efectos de los sistemas algorítmicos que utiliza el Estado, en sus facetas activa —publicación de oficio— y pasiva —derecho de acceso—. Integra el núcleo esencial del derecho de acceso a la información pública (Sentencia T-067 de 2025) y se desarrolla en la Directiva Conjunta 007 de 2025.

Trazabilidad. Capacidad de reconstruir el funcionamiento de un sistema y el uso que de él se hizo, mediante registros y constancias. Soporta el control humano, la auditoría y la rendición de cuentas, y se exige tanto del sistema contratado (registros o *logs*) como del uso de herramientas por los servidores (constancia en el expediente).

Validación cruzada. Técnica para evaluar el desempeño de un modelo dividiendo los datos en subconjuntos y probándolo sobre datos distintos de los de entrenamiento, de modo que la medición sea más confiable.

Veracidad del dato. Exigencia de que los datos sean ciertos y correspondan a la realidad. Es uno de los atributos de calidad del dato que impone el régimen de protección de datos y que condiciona la confiabilidad del sistema.

Visión por computador. Rama de la inteligencia artificial que permite a las máquinas interpretar imágenes y video.

BORRADOR

GUÍA PARA EL USO Y ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

Referencias

Las referencias se consolidan en formato ICONTEC (NTC 6166 y 5613) y reúnen las fuentes citadas en los numerales 1 a 10. Se agrupan por su naturaleza para facilitar la consulta.

Normativa

COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de Colombia. 1991 (artículos 10, 13, 29, 90 y 209).

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 23 de 1982. Sobre derechos de autor.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 850 de 2003. Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1266 de 2008. Disposiciones generales del hábeas data.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1437 de 2011. Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (artículos 28, 34 y siguientes, y 53 a 64).

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1474 de 2011. Estatuto Anticorrupción (artículos 83, 84 y 86).

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

BORRADOR

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1712 de 2014. Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional (artículo 28).

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1915 de 2018. Por la cual se modifica la Ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 2069 de 2020. Por el cual se impulsa el emprendimiento en Colombia (artículo 36).

COLOMBIA. COMUNIDAD ANDINA. Decisión 351 de 1993. Régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos.

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 1074 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 1082 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 442 de 2022. Por el cual se reglamenta el artículo 36 de la Ley 2069 de 2020 en materia de compras públicas de tecnología e innovación y se adiciona el Decreto 1082 de 2015.

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Decreto 0997 de 2026 (4 de agosto). Por el cual se modifica el Decreto 1082 de 2015 en materia de compra pública sostenible, entre otros aspectos.

COLOMBIA. CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. Documento CONPES 4144 de 2025. Política Nacional de Inteligencia Artificial.

COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Circular Externa No. 002 del 21 de agosto de 2024. Lineamientos sobre el tratamiento de datos personales en sistemas de inteligencia artificial.

COLOMBIA. PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN y DEFENSORÍA DEL PUEBLO. Directiva Conjunta No. 007 del 30 de septiembre de 2025. Estándares

BORRADOR

sobre transparencia algorítmica para los sistemas algorítmicos utilizados por el Estado.

COLOMBIA. CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA. Acuerdo PCSJA24-12243 del 16 de diciembre de 2024.

Jurisprudencia

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Segunda de Revisión. Sentencia T-323 de 2024 (2 de agosto). M.P. Juan Carlos Cortés González. Expediente T-9.301.656.

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Novena de Revisión. Sentencia T-067 de 2025 (26 de febrero). M.P. Natalia Ángel Cabo. Expediente T-8.202.533.

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sala Plena. Sentencia C-212 de 2026 (15 de julio). M.P. Jorge Enrique Ibáñez Najar. Expediente D-17.052. Disponible en: https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2026/C-212-26.htm

COLOMBIA. CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Auto del 26 de mayo de 2026. Radicado 11001-03-26-000-2026-00056-00 (74200). M.P. Adriana Polidura Castillo.

Documentos y conceptos de Colombia Compra Eficiente

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Diagnóstico sobre la contratación pública de soluciones tecnológicas que incorporan inteligencia artificial. Análisis del entorno normativo nacional e internacional. Bogotá, D.C., 2026.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1015 de 2026.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1036 de 2026.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-1199 de 2026.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Concepto C-606 de 2026.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Guía para la elaboración de estudios del sector. Bogotá, D.C.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación. Bogotá, D.C.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación. Bogotá, D.C.

Documentos de política y doctrina nacional

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. ALTA CONSEJERÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL. Uso responsable de la IA. Guía ética para la implementación, desarrollo y uso de sistemas de inteligencia artificial en entidades públicas de Colombia.

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Lineamiento preliminar para la formulación y estructuración de proyectos de inversión en TIC (IDEC + IA). Versión preliminar. Bogotá, D.C., 30 de julio de 2025.

ARIAS BARRERA, Lina Carolina. Responsabilidad algorítmica en la contratación pública. En: EXPÓSITO VÉLEZ, Juan Carlos y BARRETO CIFUENTES, Shirley (eds.). Las actuaciones y los procedimientos en la contratación estatal. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2026.

DÍAZ DÍEZ, Cristian Andrés. Inteligencia artificial en la contratación pública: instrumento y objeto de adquisición. En: Ius et Veritas. Lima. No. 71 (dic. 2025), pp. 136-159. DOI: https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202502.009

LOZANO VILLEGAS, Germán y MARÍN LÓPEZ, Juan David. Del SECOP a la IA. En: EXPÓSITO VÉLEZ, Juan Carlos y BARRETO CIFUENTES, Shirley (eds.). Las

actuaciones y los procedimientos en la contratación estatal. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2026.

FRANCO CORREA, Alejandro y VILLALOBOS CAMARGO, Gina. Inteligencia artificial y gobernanza pública. Desafíos y acciones futuras en la implementación. Una revisión de literatura. En: Estudios Políticos (Universidad de Antioquia). 2026, No. 75, pp. 238-263. DOI: 10.17533/udea.espo.n75a11.

Instrumentos internacionales y derecho comparado

OCDE. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OECD/LEGAL/0449. Adoptada el 22 de mayo de 2019; revisada el 8 de noviembre de 2023 y el 3 de mayo de 2024.

OCDE. OECD Framework for the Classification of AI Systems. OECD Digital Economy Papers, No. 323. París: OECD Publishing, 2022. DOI: 10.1787/cb6d9eca-en.

OCDE. Gobernar con la inteligencia artificial. Panorama actual y hoja de ruta en las funciones centrales de gobierno. París: OECD Publishing, 2025. DOI: 10.1787/dc00e56a-es.

UNESCO. Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial. Adoptada el 23 de noviembre de 2021. París, 2021.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. ASAMBLEA GENERAL. Resolución A/RES/78/265. Aprovechar las oportunidades de sistemas seguros y fiables de inteligencia artificial para el desarrollo sostenible. 21 de marzo de 2024.

UNIÓN EUROPEA. Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial.

UNIÓN EUROPEA. Reglamento (UE) 2026/1744 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de julio de 2026 (Ómnibus Digital sobre la inteligencia artificial), por el que se modifica, entre otros, el Reglamento (UE) 2024/1689. Diario Oficial de la Unión Europea, L, 24 de julio de 2026.

BORRADOR

COMISIÓN EUROPEA. DIRECCIÓN GENERAL DE MERCADO INTERIOR, INDUSTRIA, EMPRENDIMIENTO Y PYMES (DG GROW). Cláusulas contractuales tipo para la contratación pública de inteligencia artificial (versión de alto riesgo). 2025.

REINO UNIDO. OFFICE FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE / WORLD ECONOMIC FORUM. Guidelines for AI procurement. 2020. Disponible en: https://www.gov.uk/government/publications/guidelines-for-ai-procurement/guidelines-for-ai-procurement.

REINO UNIDO. DEPARTMENT FOR SCIENCE, INNOVATION AND TECHNOLOGY / GOVERNMENT DIGITAL SERVICE. Algorithmic Transparency Recording Standard (ATRS). Política de alcance obligatorio y exenciones, 17 de diciembre de 2024.

ESTADOS UNIDOS. OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET. Memorando M-25-22. Driving Efficient Acquisition of Artificial Intelligence in Government. 3 de abril de 2025.

ESTADOS UNIDOS. NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST). Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0). NIST AI 100-1. 2023. DOI: https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1

NUEVA ZELANDA. GOVERNMENT CHIEF DIGITAL OFFICER. Responsible AI Guidance for the Public Service: GenAI. Febrero de 2025.

BRASIL. SENADO FEDERAL. Projeto de Lei n.º 2338, de 2023. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponible en: https://www.congressonacional.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233

CHILE. MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA y MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN. Oficio Circular No. 711. 11 de diciembre de 2023.

CHILE. DIRECCIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA (CHILECOMPRA). Directiva de Contratación Pública No. 44/2026. Recomendaciones para la

adquisición de proyectos que incluyen ciencia de datos e inteligencia artificial. 12 de marzo de 2026.

PERÚ. HOSPITAL DE LIMA ESTE-VITARTE. Directiva Administrativa No. 001-OETI-HLEV-2026, sobre implementación y uso de inteligencia artificial.

PERÚ. PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS. Decreto Supremo No. 115-2025-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley No. 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país. 2025.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL) y CENTRO NACIONAL DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (CENIA). Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2026. Santiago, octubre de 2026.

ESPAÑA. AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS. Política General para el uso de IA generativa en procesos administrativos de la AEPD (27 de noviembre de 2025) y Anexo de implementación (11 de diciembre de 2025).

ESPAÑA. SENADO. Acuerdo de la Mesa del Senado, de 16 de febrero de 2026, por el que se aprueban las Directrices de uso de la IA en el Senado. BOCG-Senado, XV Legislatura.

GLOBAL PARTNERSHIP ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (GPAI). Instrumentos de transparencia algorítmica. 2024 (referenciado a través de Franco Correa y Villalobos Camargo, 2026).

IEEE STANDARDS ASSOCIATION. IEEE 3119-2025. Standard for the Procurement of Artificial Intelligence and Automated Decision Systems. 2025.

Doctrina comparada

CERRILLO I MARTÍNEZ, Agustí; DI LASCIO, Francesca; MARTÍN DELGADO, Isaac y VELASCO RICO, Clara Isabel (dirs.). Inteligencia artificial y Administraciones públicas: una triple visión en clave comparada. Madrid: Iustel, 2024.

BORRADOR

GALLEGO CÓRCOLES, Isabel. La regulación de las relaciones entre contratación pública e inteligencia artificial: retos y límites. En: MARTÍN DELGADO, Isaac; MUÑOZ DE MORALES ROMERO, Marta y ALONSO GARCÍA, María Consuelo (dirs.). Inteligencia artificial y contratación pública: propuestas para una buena regulación. Madrid: Iustel, 2025.

HUERGO LORA, Alejandro y DÍAZ GONZÁLEZ, Gabriel Mario (dirs.). Aplicaciones prácticas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa y su control judicial. Madrid: Iustel, 2026.

MARTÍN DELGADO, Isaac; MUÑOZ DE MORALES ROMERO, Marta y ALONSO GARCÍA, María Consuelo (dirs.). Inteligencia artificial y contratación pública: propuestas para una buena regulación. Madrid: Iustel, 2025.

SÁNCHEZ-GRAELLS, Albert. Digital Technologies and Public Procurement: Gatekeeping and Experimentation in Digital Public Governance. Oxford: Oxford University Press, 2024.

VELASCO CABALLERO, Francisco y DARNACULLETA GARDELLA, M. Mercè (dirs.). Manual de Derecho administrativo. 4.ª edición. Madrid: Marcial Pons, 2026.

LLANO ALONSO, Fernando H. y SOLAR CAYÓN, José Ignacio (dirs.). Glosario básico de inteligencia artificial jurídica. Murcia: Ediciones Laborum, 2026.

Teoría & Derecho. Revista de Pensamiento Jurídico. No. 37. Valencia: Tirant lo Blanch, diciembre de 2024.

BORRADOR

GUÍA PARA EL USO Y ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL

CONTROL DOCUMENTAL

CONTROL DEL DOCUMENTO				
Acción	**Nombre**	**Cargo**	**Fecha**	**Firma**
Elaboró	Tatiana Baquero Iguarán Ana María Bonilla Prieto Diana Lucía Saavedra Castañeda Camilo José Martínez Martínez Sebastián Garcés Restrepo	Contratista de SGC Contratista de SGC Contratista de SGC Contratista de SGC Contratista de SGC	06/11/2026	
Revisó	Alejandro R. Sarmiento Cantillo	Gestor T1 – 15 Subdirección de Gestión Contractual	23/11/2026	
Aprobó	Fabián Leonardo Vanegas Peña	Subdirectora de Gestión Contractual	25/11/2026	

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	**Cambio**	**Fecha del cambio**
01	Creación del documento	Xx/11/2026

BORRADOR