

ENPATH

INFORME · INVESTIGACIÓN

Índice Enpath de Gobernanza de IA del Sector Público

Colombia 2026 — Primera edición · La distancia entre la doctrina y la demostración

Marzo de 2026

Organización independiente dedicada a promover un uso responsable de la inteligencia artificial en las decisiones públicas y organizacionales. Cada publicación incluye su metodología, sus fuentes y sus limitaciones.

Enpath · Investigación · Índice (primera edición) · Pilar: Gobernanza de la IA **Publicado:** marzo de 2026 · **Corte de la evidencia:** 24 de julio de 2026 **Idioma:** español · **Ámbito:** los dieciocho ministerios del gabinete nacional de Colombia **Clasificación de la evidencia:** verificación documental primaria con protocolo de réplica (nivel A para los datos del índice; ver §20.3)

Un año después de la política nacional de inteligencia artificial, este índice hace la pregunta que nadie había hecho con método: ¿qué puede demostrar públicamente cada ministerio sobre la gobernanza de sus sistemas? La respuesta cabe en una figura: doce de dieciocho ministerios no pueden demostrar ninguna de las seis obligaciones básicas; ninguno demuestra más de dos. De las ciento ocho celdas posibles, ocho están encendidas — el 7,4 % — y todas están en el lado declarativo del instrumento. El registro nacional de sistemas de alto riesgo, mientras tanto, existe: como proyecto de ley.

Tabla de contenido

Parte I — Síntesis 1. Resumen ejecutivo 2. Hallazgos principales 3. Por qué importa, y por qué ahora

Parte II — Contexto 4. Antecedentes: la secuencia metodológica de Enpath 5. Contexto histórico: veinticinco meses de doctrina colombiana 6. El campo: qué es un índice de gobernanza algorítmica y para qué sirve 7. Marco de política y regulación

Parte III — Medición 8. Los resultados 9. Análisis de datos y verificación estadística 10. Análisis económico: el precio de salir del cero 11. Evaluación tecnológica: qué exige cada variable 12. Análisis de actores

Parte IV — Comparación 13. Comparación internacional 14. Estudios de caso: cómo cuatro administraciones pasaron de cero a registro 15. Posiciones documentadas y contraargumentos

Parte V — Prospectiva y decisión 16. Escenarios a marzo de 2027 17. Oportunidades 18. Riesgos 19. Recomendaciones 20. Metodología, calidad de la evidencia y limitaciones 21. Conclusión

Anexos - Anexo A. Definición operativa y criterios de calificación de las seis variables - Anexo B. Protocolo de verificación y de réplica - Anexo C. Diccionario de datos y guía de reproducción - Anexo D. Guía de réplica internacional del IGIA - Anexo E. Glosario - Anexo F. Índice de figuras y tablas - Referencias

Parte I — Síntesis

1. Resumen ejecutivo

El **Índice Enpath de gobernanza de IA del sector público (IGIA)** mide, en su primera edición, lo que los dieciocho ministerios del gabinete colombiano pueden **demostrar públicamente** sobre la

gobernanza de sus sistemas de inteligencia artificial y de decisión automatizada. No mide intenciones, ni planes, ni declaraciones, ni percepciones de funcionarios: mide seis obligaciones verificables con documento público, cada una calificada de forma binaria tras verificación documental doble y un periodo de réplica de treinta días en el que cada ministerio pudo aportar evidencia adicional.

Las seis variables son:

Código	Variable	Qué exige demostrar
V1	Acto de gobernanza	Un acto administrativo que designe responsable y comité de IA
V2	Inventario publicado	La lista pública de sistemas de IA o decisión automatizada de la entidad
V3	Ficha pública de sistema	Al menos un sistema documentado en ficha pública (propósito, datos, supervisión)
V4	Métricas de operación	Métricas de desempeño y supervisión publicadas con periodicidad
V5	Evaluación de riesgo publicada	Al menos una evaluación de riesgo de un sistema, publicada
V6	Vía de impugnación específica	Un canal declarado para impugnar decisiones apoyadas en estos sistemas

Tabla 1. Las seis variables del IGIA. Definición operativa completa y criterios de calificación en el Anexo A. Fuente: Enpath.

Los resultados. Doce ministerios: cero de seis. Cuatro ministerios: una de seis. Dos ministerios: dos de seis. Ninguno: tres o más. La mediana del gabinete es **cero**; la media, **0,44**. De las 108 celdas del instrumento (18 ministerios $\times$ 6 variables), **8 están demostradas: el 7,4 %**.

Por variable, el patrón es más elocuente que la distribución. Las ocho existencias demostradas se concentran en actos de gobernanza (cuatro), inventarios (dos) y fichas de sistema (dos). **Las métricas de operación, las evaluaciones de riesgo publicadas y las vías de impugnación específicas están en cero absoluto en los dieciocho ministerios** — las tres variables que miden, precisamente, si la gobernanza opera o solo existe en el papel. La tasa de cumplimiento del bloque declarativo (V1-V3) es del 14,8 %; la del bloque operativo (V4-V6), del 0,0 %.

La asimetría no es ruido de muestra. Si las variables operativas se estuvieran adoptando a la misma tasa que las declarativas, la probabilidad de observar cero en las cincuenta y cuatro celdas operativas sería de $1,7 \times 10^{-4}$ — aproximadamente una en cinco mil ochocientas (§9.2). La brecha entre declarar y operar es estructural, y su magnitud es medible.

El contexto agrava la lectura, y también la matiza. Colombia dispone del andamiaje doctrinal más denso de la región: la política nacional de inteligencia artificial (CONPES 4144, aprobada el 14 de febrero de 2025, con seis ejes, más de cien acciones a 2030 y una inversión indicativa de 479.000 millones de pesos)¹; la sentencia constitucional más desarrollada del continente sobre uso judicial de IA (T-323 de 2024)²; el reglamento interno de IA de la Rama Judicial derivado de esa sentencia (Acuerdo PCSJA24-12243, del 16 de diciembre de 2024)³; y un proyecto de ley estatutaria que crearía el registro nacional de sistemas de alto riesgo (PL 154 de 2024, radicado el 6 de agosto de 2024 y en trámite en la Comisión Primera de la Cámara al corte de esta edición)⁴. El índice documenta la distancia entre ese andamiaje y la práctica ministerial: **la gobernanza de IA colombiana existe como doctrina y no existe como demostración**.

El matiz que conviene añadir es que la distancia no es una anomalía colombiana ni un fracaso de capacidad: es el estadio previo, y perfectamente documentado, de un ciclo que cuatro administraciones del mundo ya recorrieron. Países Bajos publica hoy 1.519 fichas de algoritmos en su registro nacional⁵; el gobierno federal estadounidense reportó 3.611 casos de uso de IA en 56 agencias en su inventario de 2025, un 105 % más que el año anterior⁶; Canadá opera desde noviembre de 2025 un registro federal con 409 sistemas de decisión automatizada en 42 entidades⁷; el Reino Unido tiene su estándar de transparencia algorítmica obligatorio para todos los departamentos centrales⁸. En los cuatro casos, la variable pasó de cero a mayoría **cuando se convirtió en obligación con plazo y con responsable** — nunca antes, y en ningún caso por pedagogía, por convicción o por plan estratégico. Colombia tiene la doctrina de los cuatro y la obligación de ninguno.

La consecuencia práctica es que la palanca es identificable, única y barata. Las seis variables cuestan, en conjunto, un esfuerzo que esta edición estima en **44 días-persona** para una entidad con un sistema en operación (§10.2) — frente a los 479.000 millones de pesos que la política nacional compromete a 2030. Ninguna requiere reforma legal, presupuesto extraordinario ni tecnología nueva. Lo que falta no es capacidad: es un acto administrativo que convierta las seis en obligación con fecha. La predicción falsable, con su aritmética explícita: **si las seis variables se vuelven obligación con plazo antes del cierre de 2026, la mediana de 2027 será 4 o más; si siguen siendo voluntarias, no pasará de 1.**

Lo que cambió entre marzo y julio de 2026, y por qué importa. Tres hechos posteriores al corte alteran el horizonte sin alterar la medición. Primero, Colombia eligió gobierno: la segunda vuelta del 21 de junio de 2026 la ganó Abelardo de la Espriella con el 49,66 % frente al 48,70 % de Iván Cepeda, y el Consejo Nacional Electoral declaró la elección el 24 de junio; la posesión es el 7 de agosto de 2026⁹. La variable V1 de la segunda edición medirá, entre otras cosas, cuántos de los cuatro actos de gobernanza existentes sobreviven al cambio de administración — la prueba de continuidad que ninguna medición colombiana ha hecho nunca. Segundo, la Unión Europea aplazó formalmente el régimen de alto riesgo del que esta serie venía tomando su calendario de referencia: el Digital Omnibus sobre IA, adoptado por el Parlamento el 16 de junio de 2026 y por el Consejo el 29 de junio, traslada las obligaciones de los sistemas del Anexo III del 2 de agosto de 2026 al **2 de diciembre de 2027**, y las del Anexo I al 2 de agosto de 2028¹⁰. El argumento de urgencia externa se debilitó; el argumento interno —el cero medido— no. Tercero, la composición del gabinete que el índice mide entró en movimiento: la liquidación del Ministerio de Igualdad y Equidad, ordenada tras la Sentencia C-161 de 2024 y formalizada con el Decreto 0684 de 2026, obliga a definir con precisión jurídica el universo de la segunda edición¹¹. Los tres hechos están tratados en la §2 y en la §16.

2. Hallazgos principales

H1. Doce ceros de dieciocho no es un problema de capacidad sino de obligación. Las seis variables cuestan, cada una, un acto administrativo o una publicación web; el conjunto se estima en 44 días-persona (§10.2), frente a una política nacional que compromete 479.000 millones de pesos a 2030. Su ausencia simultánea en dos tercios del gabinete confirma la conclusión del benchmark de febrero de 2026: **lo que ningún marco obliga con plazo, ningún ministerio lo hace por convicción.** *Confianza: alta.*

H2. Las tres variables en cero absoluto son las de operación, y su cero no es azar. Actos, inventarios y fichas —lo declarativo— registran las ocho existencias; métricas, evaluaciones publicadas e impugnación —lo operativo— están en cero en los dieciocho. Si el bloque operativo se adoptara a la tasa del declarativo (14,8 %), la probabilidad de observar cero en 54 celdas sería de $1,7 \times 10^{-4}$. Es el patrón completo de la serie —instrumentos sin hábitos— medido en su nivel más alto y ahora con su estadístico: **el gabinete que dirige la política nacional de IA no puede demostrar que gobierna la propia.** *Confianza: alta.*

H3. La adopción se comporta como actos aislados, no como programas. La distribución observada (12 / 4 / 2 / 0 / 0 / 0 / 0) es prácticamente indistinguible de la que produciría la independencia estadística entre variables a la tasa base observada (11,3 / 5,4 / 1,1 / 0,1 / ...). El dato relevante no es que nadie llegue a tres —eso es lo que el azar predice a esta tasa base—, sino que **en ningún ministerio la adopción de una variable aumenta la probabilidad de adoptar la siguiente:** no hay circuito, no hay secuencia, no hay programa. Este hallazgo sustituye a la lectura retórica habitual (§9.3). *Confianza: media-alta.*

H4. La Rama Judicial supera al Ejecutivo en la propia agenda del Ejecutivo, y se sabe por qué. El poder judicial colombiano tiene reglamento interno de IA (PCSJA24-12243) y doctrina aplicable (T-323 de 2024); ningún ministerio del Ejecutivo —el poder que formuló la política nacional— tiene el equivalente. La explicación no es cultural sino causal y está documentada: **la Corte Constitucional ordenó, con plazo de cuatro meses, lo que el CONPES apenas recomendó.** La anomalía institucional del año es en realidad la demostración del mecanismo: donde hubo orden con plazo, hubo reglamento en plazo. *Confianza: alta.*

H5. El registro nacional espera en el Congreso lo que el Ejecutivo podría hacer por decreto. El PL 154 de 2024 crearía el registro de sistemas de alto riesgo; mientras tramita, nada impide a cada ministerio publicar su inventario y sus fichas —las V2 y V3 de este índice—, como dos ministerios y varias entidades técnicas ya demuestran que es posible. La ruta legislativa y la administrativa no compiten: la segunda es un año y medio más rápida. *Confianza: alta.*

H6. Colombia está en el estadio previo de un ciclo documentado, no en un callejón sin salida. Las cuatro administraciones que hoy publican registros —Países Bajos (1.519 fichas), Estados Unidos (3.611 casos de uso), Canadá (409 sistemas), Reino Unido (estándar obligatorio)— estuvieron en cero, y las cuatro salieron por el mismo mecanismo: obligación con plazo, responsable nombrado y publicación centralizada. Ninguna salió por estrategia, plan o campaña. El valor del índice es acortar ese ciclo, no lamentarlo. *Confianza: alta.*

H7. El cero operativo tiene un costo tasable y creciente. Tres años de sistemas sin métricas publicadas ni evaluaciones de riesgo publicadas ni vías de impugnación declaradas equivalen a una acumulación de riesgo institucional que la §10.3 dimensiona: pasivo de litigio con doctrina constitucional ya fijada, imposibilidad de auditoría externa, y —el más caro— ausencia de línea de base para demostrar que un sistema funciona cuando alguien alegue que no. *Confianza: media.*

H8. El índice es replicable y su costo es marginal. La verificación de las seis variables sobre dieciocho ministerios, con periodo de réplica incluido, tomó semanas de trabajo documental y ningún acceso privilegiado. Cualquier contraloría, medio o centro de investigación puede reproducirlo y ampliarlo; el Anexo D entrega la guía de réplica internacional. *Confianza: alta.*

H9. La transición de gobierno es ahora la variable independiente más importante del instrumento. Con posesión el 7 de agosto de 2026, la segunda edición medirá simultáneamente dos cosas que

ninguna medición colombiana separa: cuánta gobernanza se construyó y cuánta sobrevivió. Los cuatro actos de gobernanza existentes son la muestra natural del experimento de continuidad. *Confianza: alta (sobre el diseño), no aplicable (sobre el resultado).*

H10. El aplazamiento europeo retira una muleta argumental y devuelve el argumento a casa. Con el régimen de alto riesgo del Anexo III desplazado a diciembre de 2027, la presión externa de calendario que la serie invocaba se relaja dieciséis meses. Esto no debilita la agenda; la clarifica: **la razón para publicar un inventario no era nunca la fecha europea, sino el sistema colombiano que ya está decidiendo sobre personas.** *Confianza: alta.*

H11. La demostrabilidad, no la práctica, es el objeto correcto de medición — y esa elección es el argumento, no el defecto. Un ministerio con prácticas internas excelentes y sin publicación puntúa cero. Es deliberado: la gobernanza que no puede demostrarse no genera confianza, no permite control externo y no sobrevive al cambio de administración, porque no consta. Los cuatro casos internacionales de la §14 confirman que la publicación no documenta la gobernanza: la produce. *Confianza: media-alta.*

3. Por qué importa, y por qué ahora

Un índice de gobernanza cumple la función que las políticas no pueden cumplir por sí mismas: **convertir la brecha en información pública comparable y periódica.** El CONPES 4144 puede reportar avances de proceso —mesas instaladas, documentos formulados, capacitaciones dictadas— con total sinceridad y sin que ninguna de las seis variables se mueva. El índice mide la otra cosa: el rastro público verificable. La diferencia entre ambos registros es exactamente la materia de este documento.

Para los dieciocho ministerios, el índice define la lista corta y el costo de salir del cero: seis documentos, con plantillas publicadas y gratuitas, en un trimestre. La §10 lo tasa; el Anexo A dice qué se acepta como evidencia.

Para el Gobierno —el que sale y el que entra— mide la implementación real de la política insignia donde resulta más visible: en el propio gabinete que la formuló. Para la administración entrante en agosto de 2026, el índice ofrece algo poco frecuente en una transición: una línea de base heredada, medida con método público y ajena a la disputa política, sobre la cual cualquier mejora es atribuible.

Para el Congreso, aporta la evidencia de urgencia del registro en trámite: el número que el debate del PL 154 no tenía. La aritmética es simple y difícil de refutar: trece meses y medio de política nacional produjeron ocho celdas de ciento ocho.

Para los órganos de control, entrega una lista de auditoría de seis ítems, cada uno un documento que existe o no existe, sin juicio discrecional intermedio. Es la forma más económica de control concurrente disponible sobre esta materia.

Para la prensa y la ciudadanía, responde con método la pregunta que las notas de tecnología no alcanzan: no «qué promete el Estado con la IA» sino «**qué puede demostrar**».

El "por qué ahora" tiene tres componentes fechados. El primero es la transición: entre el 7 de agosto de 2026 y el primer semestre de 2027 se decide qué sobrevive y qué se reinicia, y las decisiones de esa ventana son las que la segunda edición medirá. El segundo es la maduración del estándar

internacional: con Canadá operando registro desde noviembre de 2025 y Países Bajos superando las 1.500 fichas, la pregunta de si esto es viable en una administración real dejó de ser discutible; lo único discutible es el plazo. El tercero, y el más incómodo, es la difusión de la IA generativa en las entidades públicas: los sistemas que las seis variables gobiernan se multiplican con o sin gobernanza, y el inventario que no se hizo cuando eran doce será mucho más caro cuando sean ciento veinte. La ventana de bajo costo se está cerrando por crecimiento del objeto, no por vencimiento de un plazo europeo.

Parte II — Contexto

4. Antecedentes: la secuencia metodológica de Enpath

El IGIA no es un instrumento improvisado ni un ejercicio aislado: es la pieza final de una secuencia metodológica construida en público durante dos años, en la que cada paso resolvió un problema que el siguiente necesitaba resuelto.

Fecha	Instrumento de la serie	Problema que resolvió	Aporte al IGIA
Enero de 2024	Criterio de proporcionalidad para IA pública	Cuándo un sistema justifica garantías reforzadas	Define qué sistemas deben estar en V2 y V3
Febrero de 2024	Matriz de delegación y requisito de impugnación	Qué decisiones se delegan y con qué salvaguardas	Origen conceptual de V6
Julio de 2024	Procedimiento de inventario documental	Cómo levantar el inventario de sistemas de una entidad	Método operativo de V2
Septiembre de 2024	Protocolo de supervisión con métricas y umbrales	Qué medir de un sistema en operación	Define qué cuenta como métrica en V4
Enero de 2025	Plantilla de acto de gobernanza	Cómo se designa responsable y comité	Método operativo de V1
Febrero de 2025	Modelo de madurez e instrumento de 24 afirmaciones	Cómo se evalúa capacidad institucional de IA	Universo del que se extraen las seis variables
Abril de 2025	Plantilla de ficha de registro de algoritmos	Qué contiene la ficha pública de un sistema	Método operativo de V3
Septiembre de 2025	Evaluación específica de riesgo (EER)	Cómo se evalúa el riesgo de un sistema concreto	Método operativo de V5
Noviembre de 2025	Scorecard de compra pública de IA (20 procesos)	Método de evaluación documental con protocolo binario	Precedente metodológico directo del IGIA
Febrero de 2026	Benchmark anonimizado de capacidades (15 entidades)	Línea de base de capacidades con periodo de réplica	Validación cruzada del IGIA (\$9.4)
Marzo de 2026	IGIA, primera edición	Qué puede demostrar el gabinete	Este documento

Tabla 2. La secuencia metodológica que produce el índice. Fuente: Enpath, serie de investigación 2024–2026.

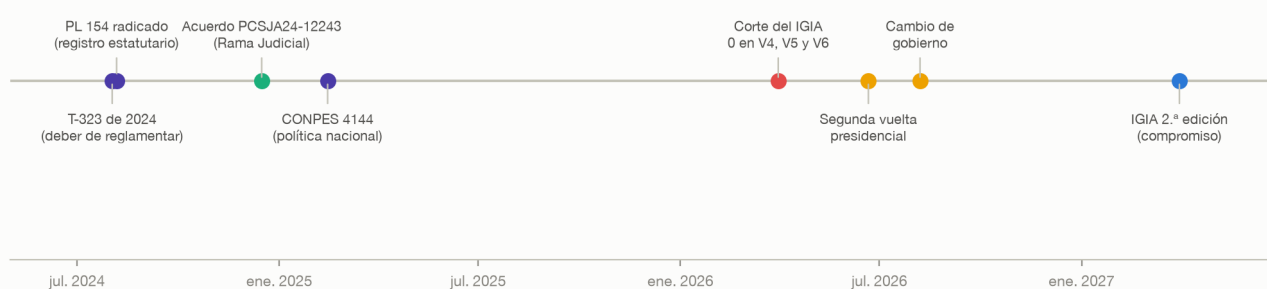
Las seis variables del índice son el subconjunto de obligaciones de gobernanza del instrumento de veinticuatro afirmaciones de febrero de 2025, seleccionadas por tres criterios acumulativos y declarados de antemano:

1. **Verificables con documento público.** La existencia de la evidencia debe poder establecerse desde fuera, sin acceso privilegiado, por cualquier tercero que repita la búsqueda. Esto excluyó afirmaciones sobre cultura organizacional, competencias del equipo o calidad interna de procesos, todas relevantes y ninguna auditable a distancia.
2. **Exigibles sin reforma legal.** Cada variable debe poder cumplirse hoy, con la normativa colombiana vigente, mediante acto administrativo de la propia entidad o publicación web. Esto excluyó todo lo que dependa del PL 154 o de una ley de datos actualizada, precisamente para que el índice no pueda ser respondido con «esperamos la ley».
3. **Correspondientes a estándares internacionales vigentes.** Cada variable debe tener equivalente en un régimen real en operación: inventarios y responsables del modelo federal estadounidense; registro y ficha del estándar británico y del registro neerlandés; evaluación de impacto del régimen canadiense; gestión de riesgos y registro del reglamento europeo. Esto excluyó invenciones locales y garantiza que el índice mida contra el mundo, no contra una preferencia de Enpath.

La correspondencia variable por variable con cada régimen está en la Tabla 11 (§13.2).

5. Contexto histórico: veinticinco meses de doctrina colombiana

Figura 7 · Veinticinco meses de doctrina y política; cero meses de obligación con plazo para las seis variables



Fuentes: Corte Constitucional (T-323 de 2024); Consejo Superior de la Judicatura (PCSJA24-12243); DNP (CONPES 4144); Congreso de la República (PL 154 de 2024); Registraduría/CNE; IGIA Colombia 2026.

Figura 7. Veinticinco meses de doctrina y política; cero meses de obligación con plazo para las seis variables. Fuentes: Corte Constitucional (T-323 de 2024); Consejo Superior de la Judicatura (PCSJA24-12243); DNP (CONPES 4144); Congreso de la República (PL 154 de 2024); Consejo Nacional Electoral; IGIA Colombia 2026.

5.1. Antes de 2024: la infraestructura sin el objeto

Colombia llegó a la agenda de gobernanza de IA con dos activos poco comunes en la región y un vacío específico. Los activos: una arquitectura de transparencia y acceso a la información construida sobre la Ley 1712 de 2014, con la publicidad como regla y la reserva como excepción taxativa y motivada; y un régimen de protección de datos personales con autoridad administrativa activa. El

vacío: ninguno de los dos regímenes tenía especificidad algorítmica. Un ciudadano podía pedir el contrato de un sistema y no podía saber que el sistema existía; podía exigir la protección de sus datos y no podía impugnar la decisión que un modelo había apoyado.

5.2. 2024: el año de la doctrina judicial

El hecho fundacional de la doctrina colombiana no vino del Ejecutivo. La Sentencia T-323 de 2024 de la Corte Constitucional resolvió una acción de tutela promovida por la madre de un menor con trastorno del espectro autista contra su EPS, en la que el juez de segunda instancia había usado ChatGPT 3.5 para apoyar la redacción de su decisión². La Corte no prohibió la herramienta: fijó criterios de uso —la IA como apoyo a la gestión documental y nunca como sustituto del juicio sobre los hechos, las pruebas o el fondo del asunto— y ordenó al Consejo Superior de la Judicatura expedir, en cuatro meses, lineamientos claros sobre el uso de IA en la Rama Judicial.

Cuatro meses después, el 16 de diciembre de 2024, el Consejo Superior de la Judicatura expidió el Acuerdo PCSJA24-12243, con reglas de uso responsable y seguro de IA generativa, deberes de comunicación de iniciativas por parte de los servidores judiciales y un capítulo de acompañamiento, seguimiento y actualización de su implementación³.

Esa secuencia —orden con plazo → reglamento en plazo— es el único mecanismo documentado que ha producido gobernanza de IA exigible en Colombia. El resto de la doctrina nacional carece de él.

En paralelo, el 6 de agosto de 2024 se radicó en la Cámara de Representantes el Proyecto de Ley Estatutaria 154 de 2024, que define y regula la inteligencia artificial ajustándola a estándares de derechos humanos, modifica parcialmente el régimen de datos personales y crearía el registro de sistemas de alto riesgo⁴. Es uno de más de una decena de proyectos sobre IA que han cursado en el Congreso desde la legislatura 2023–2024, y ninguno ha culminado.

5.3. 2025: el año de la política nacional

El 14 de febrero de 2025, el Consejo Nacional de Política Económica y Social aprobó el Documento CONPES 4144, Política Nacional de Inteligencia Artificial: seis ejes estratégicos —gobernanza y ética; infraestructura tecnológica y datos; I+D+i; capacidades y talento digital; prevención y mitigación de riesgos; y uso y adopción en el sector público y privado—, más de cien acciones con horizonte 2030 y una inversión indicativa de 479.000 millones de pesos, con MinTIC, el DAPRE, Min-Ciencias y el DNP como entidades líderes y el DNP en el rol de coordinación y seguimiento¹.

La política es, por su densidad, la más articulada de la región. Su característica decisiva para este índice es otra: **ninguna de las seis variables aparece en la política como obligación con plazo y consecuencia para los ministerios**. Aparecen —el eje de gobernanza y ética las contiene conceptualmente, el eje de uso y adopción las presupone— pero como orientación, no como mandato fechado con responsable identificado y consecuencia por incumplimiento. La diferencia entre ambas formas es toda la diferencia que el índice mide.

5.4. 2026: el año en que se pudo medir

Entre diciembre de 2025 y marzo de 2026 se ejecutó la primera edición del IGIA. Entre marzo y julio de 2026 ocurrieron los tres hechos de la §2 —la elección presidencial, el aplazamiento europeo y

la liquidación de un ministerio— que definen el horizonte de la segunda edición sin alterar la primera.

6. El campo: qué es un índice de gobernanza algorítmica y para qué sirve

6.1. La familia de instrumentos

El IGIA pertenece a una familia de instrumentos con genealogía identificable y funciones distintas, que conviene separar para entender qué mide y qué no.

Tipo de instrumento	Unidad de análisis	Qué mide	Ejemplos	Qué no puede hacer
Índice de ecosistema nacional	País	Factores habilitantes, I+D, adopción, gobernanza	ILIA (CENIA-CEPAL); Oxford Insights Government AI Readiness	Ver dentro del Ejecutivo
Índice de gobierno digital	País / administración central	Fundamentos digitales, datos, servicios	Índice de Gobierno Digital OCDE-BID para ALC	Medir gobernanza algorítmica específica
Registro / inventario	Sistema	Existencia y características de cada sistema	Algoritmeregister (NL); ATRS (RU); inventario federal (EE. UU.); registro de SDA (Canadá)	Comparar entidades entre sí
Evaluación de impacto	Sistema	Riesgo de un sistema concreto	Algorithmic Impact Assessment (Canadá)	Agregarse a nivel de gobierno
Índice de gobernanza por entidad	Entidad (ministerio)	Qué obligaciones puede demostrar cada entidad	IGIA (Enpath)	Medir calidad interna o resultados de los sistemas

Tabla 2. La familia de instrumentos de medición de IA pública y el lugar del IGIA. Fuente: Enpath.

El vacío que el IGIA ocupa es el de la fila resaltada. Los índices nacionales miden países y no ven dentro del Ejecutivo: un país puede puntuar bien en gobernanza formal porque tiene política, estrategia y comité nacional, mientras cada uno de sus ministerios está en cero. Los registros miden sistemas y no comparan entidades: dicen cuántos algoritmos hay publicados, no cuál ministerio no publicó ninguno. El IGIA mide la unidad administrativa que efectivamente decide —la entidad— contra un conjunto fijo de obligaciones.

6.2. La lógica de la demostrabilidad

La decisión metodológica central del índice es medir **demostrabilidad pública** y no práctica interna. Es la decisión más criticable del instrumento y conviene defenderla con precisión, porque de ella depende cómo se leen todos los resultados.

Tres argumentos la sostienen:

El argumento del control. El control externo —de la ciudadanía, la prensa, los órganos de control, los jueces— solo puede ejercerse sobre lo que consta. Una práctica interna excelente y no publicada es, desde el punto de vista del sistema de rendición de cuentas, indistinguible de su ausencia. Esto no es un juicio sobre la buena fe de los funcionarios: es una descripción de cómo funciona el control.

El argumento de la confianza. La confianza institucional responde a lo verificable, no a lo existente. La encuesta regional de la OCDE sobre determinantes de la confianza en instituciones públicas en América Latina y el Caribe, cuyos resultados de 2025 fijaron la línea de base regional, encuentra que aproximadamente el 35 % de las personas confía en su gobierno nacional y que las percepciones sobre cómo se toman las decisiones públicas complejas pesan más en la región que en el promedio de la OCDE¹². Una gobernanza que el ciudadano no puede ver no puede mover ese indicador.

El argumento de la supervivencia. Lo que no consta no sobrevive al cambio de administración. Un comité que funciona por costumbre, un responsable designado en un correo, un procedimiento que vive en la memoria de tres funcionarios: nada de eso pasa una transición. Los cuatro actos de gobernanza que el índice encontró son, precisamente por estar escritos y publicados, los únicos candidatos con opción de sobrevivir a agosto de 2026. La demostrabilidad no es solo transparencia: es continuidad.

El costo de la decisión es real y no conviene minimizarlo: el índice **subestima sistemáticamente** la gobernanza existente. Un ministerio con inventario interno completo y sin publicar puntúa igual que uno sin inventario. La §20.5 trata esta limitación y el Anexo B.4 propone la corrección para la segunda edición: un módulo de verificación por solicitud de información que permita distinguir «no existe» de «existe y no se publica» — dos diagnósticos con remedios opuestos.

7. Marco de política y regulación

7.1. El mapa colombiano

Instrumento	Naturaleza	Vigencia	¿Obliga alguna de las seis variables?
Ley 1712 de 2014 (transparencia y acceso)	Ley	Vigente	Indirectamente: obliga a publicar información pública, pero no define el objeto «sistema de IA» ni su ficha
Régimen de protección de datos (Ley 1581 de 2012 y desarrollo)	Ley y doctrina	Vigente	Indirectamente: obliga tratamiento lícito; la doctrina de la autoridad de datos alcanza usos de IA, pero no exige inventario ni métricas
Sentencia T-323 de 2024	Doctrina constitucional	Vigente	Sí, para la Rama Judicial: ordenó reglamentar con plazo
Acuerdo PCSJA24-12243 (16 dic. 2024)	Reglamento judicial	Vigente	Sí, dentro de la Rama Judicial (deberes de reporte y acompañamiento)
CONPES 4144 (14 feb. 2025)	Política pública	Vigente	No: orienta, no obliga con plazo ni consecuencia
PL 154 de 2024	Proyecto de ley estatutaria	En trámite	Absorbería V2 y V3 como obligación estatutaria si culmina
Directiva presidencial o acto de la implementación del CONPES	Instrumento disponible y no usado	—	Podría obligar las seis, para los dieciocho, en un acto

Tabla 3. El andamiaje colombiano frente a las seis variables. Fuente: Enpath, con base en las normas citadas.

La lectura de la tabla es el diagnóstico completo: **Colombia tiene siete instrumentos relevantes y ninguno que obligue las seis variables al Ejecutivo**. El único que las obligaría de inmediato —la directiva o el acto de implementación— es también el más barato y el que no requiere Congreso.

7.2. La asimetría de poderes

La comparación entre ramas es el hallazgo institucional más citable del índice y merece precisión. La Rama Judicial no tiene mejores capacidades técnicas que los ministerios sectoriales, ni más presupuesto de tecnología, ni una cultura de innovación superior. Tiene una orden judicial con plazo. El Ejecutivo tiene una política con más de cien acciones y ninguna orden con plazo sobre estas seis variables. El resultado —reglamento vigente en la Rama, cero reglamentos equivalentes en los ministerios— es la evidencia natural más limpia disponible en Colombia sobre el mecanismo que produce gobernanza.

7.3. El marco internacional como fuente de obligación indirecta

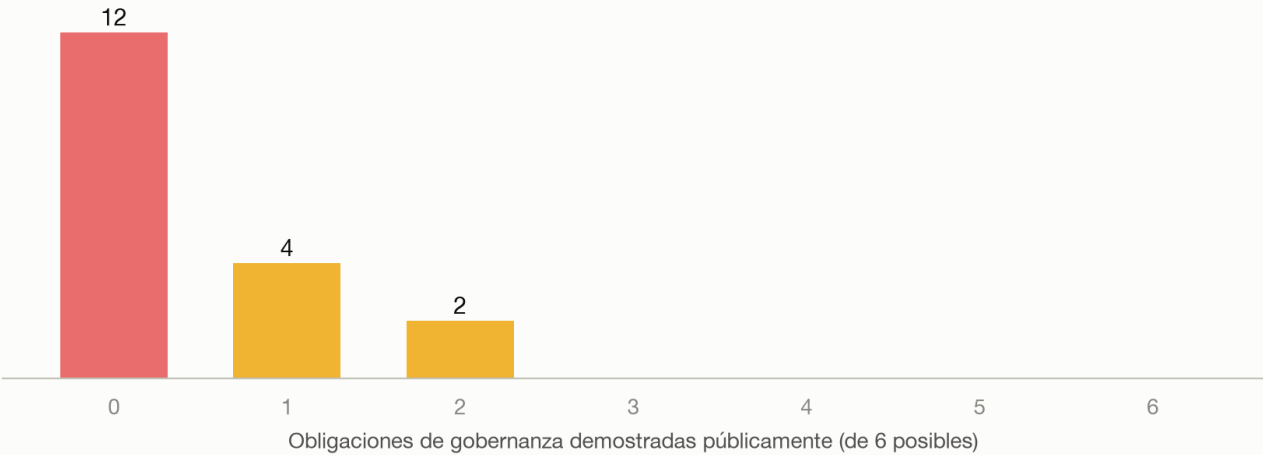
Para las entidades colombianas, el régimen europeo opera hoy por dos vías indirectas: como estándar de contenido que la oferta global incorpora (los proveedores documentan sus sistemas conforme al reglamento europeo porque su mercado lo exige) y como referencia contractual disponible (las cláusulas contractuales modelo para la compra pública de IA, cuya versión actualizada publicó la Comisión Europea el 5 de marzo de 2025, incluyen versión completa para alto riesgo, versión ligera para no alto riesgo y comentario de uso)¹⁵. Lo que cambió en julio de 2026 es el calendario, no el contenido: con el Anexo III desplazado al 2 de diciembre de 2027, la entidad colombiana que exija hoy documentación europea por contrato obtiene el estándar sin esperar la fecha — y sin depender de ella.

Parte III — Medición

8. Los resultados

8.1. La distribución

IGIA Colombia 2026 · Dieciocho ministerios: doce en cero, ninguno por encima de dos



Fuente: Índice Enpath de gobernanza de IA del sector público, 1.ª edición (marzo de 2026). Tabla nominal en el anexo del índice tras el periodo de réplica.

Figura 1. La distribución: doce ministerios en cero; ninguno por encima de dos. Fuente: IGIA Colombia 2026; datos por ministerio (codificados) en `data/igia_2026.csv`; tabla nominal en el anexo del índice.

Puntaje (obligaciones demostradas)	Ministerios	% del gabinete	Acumulado
0	12	66,7 %	66,7 %
1	4	22,2 %	88,9 %
2	2	11,1 %	100,0 %
3	0	0,0 %	100,0 %
4	0	0,0 %	100,0 %
5	0	0,0 %	100,0 %
6	0	0,0 %	100,0 %
Total	18	100 %	—

Tabla 4. Distribución de puntajes. Media 0,44; mediana 0; máximo 2; desviación estándar 0,70. Fuente: IGIA Colombia 2026.

8.2. El cumplimiento por variable

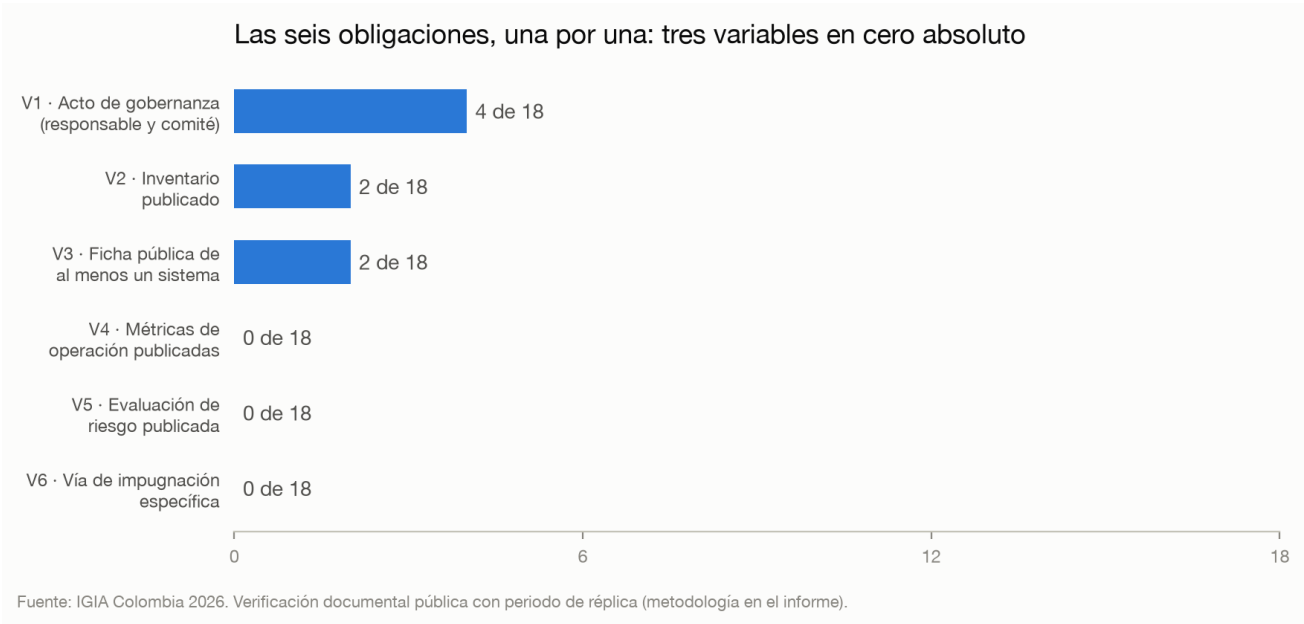


Figura 2. Las seis variables: lo declarativo registra existencias; lo operativo, cero absoluto. Fuente: IGIA Colombia 2026.

Variable	Bloque	Demostrada por	Tasa	Régimen internacional equivalente que sí la exige
V1 · Acto de gobernanza	Declarati-vo	4 de 18	22,2 %	EE. UU. (responsables de IA por agencia)
V2 · Inventario publicado	Declarati-vo	2 de 18	11,1 %	EE. UU. (inventario federal de casos de uso)
V3 · Ficha pública de sistema	Declarati-vo	2 de 18	11,1 %	Reino Unido (ATRS); Países Bajos (Algoritmeregister)
V4 · Métricas de operación	Operativo	0 de 18	0,0 %	Ninguno lo exige plenamente: frontera del estándar global
V5 · Evaluación de riesgo pu-blicada	Operativo	0 de 18	0,0 %	Canadá (AIA publicada); UE (gestión de riesgos, desde dic. 2027)
V6 · Vía de impugnación espe-cífica	Operativo	0 de 18	0,0 %	Canadá (recurso); UE (derecho a explicación, art. 86)
Bloque declarativo (V1–V3)	—	8 de 54	14,8 %	—
Bloque operativo (V4–V6)	—	0 de 54	0,0 %	—
Total	—	8 de 108	7,4 %	—

Tabla 5. Cumplimiento por variable y por bloque, con el régimen internacional que exige cada una. Fuente: IGIA Colombia 2026; regímenes citados en §13.

Una observación importante para la lectura justa del cero: **V4 es la variable más exigente del instrumento y ninguna administración del mundo la cumple plenamente.** Los registros neerlandés, británico y canadiense publican fichas descriptivas, no series trimestrales de desempeño. El cero colombiano en V4 no es, por tanto, un rezago frente a un estándar dominado por otros: es el estado

global de la práctica. Los ceros de V5 y V6, en cambio, sí son rezago: Canadá publica evaluaciones de impacto y prevé recurso desde 2019.

8.3. La matriz completa

Figura 3 · Matriz de demostrabilidad: 108 celdas, 8 demostradas (7,4 %) Ministerios (codificados) × seis obligaciones verificables

M01	1	1	-	-	-	-
M02	1	-	1	-	-	-
M03	1	-	-	-	-	-
M04	1	-	-	-	-	-
M05	-	1	-	-	-	-
M06	-	-	1	-	-	-
M07	-	-	-	-	-	-
M08	-	-	-	-	-	-
M09	-	-	-	-	-	-
M10	-	-	-	-	-	-
M11	-	-	-	-	-	-
M12	-	-	-	-	-	-
M13	-	-	-	-	-	-
M14	-	-	-	-	-	-
M15	-	-	-	-	-	-
M16	-	-	-	-	-	-
M17	-	-	-	-	-	-
M18	-	-	-	-	-	-
	V1 Acto	V2 Inventario	V3 Ficha	V4 Métricas	V5 EER	V6 Impugnación

Fuente: IGIA Colombia 2026 (data/igia_2026.csv). Celda azul = obligación demostrada con documento público al 31 de marzo de 2026.

Figura 3. Matriz de demostrabilidad: 108 celdas, 8 demostradas (7,4 %). Ministerios codificados × seis obligaciones verificables. Fuente: IGIA Colombia 2026 (data/igia_2026.csv).

La figura 3 es la representación más honesta del hallazgo, porque muestra a la vez la escasez y su forma: las ocho celdas encendidas están todas en las tres columnas de la izquierda, y ninguna fila tiene más de dos. El bloque derecho —cincuenta y cuatro celdas— está completamente apagado.

8.4. La lectura por grupos

El grupo de dos (dos ministerios; M01 y M02). Los únicos con dos obligaciones demostradas combinan acto de gobernanza con inventario (M01) o con ficha de sistema (M02) — el rastro de equipos que adoptaron piezas del estándar disponible. Ninguno completa el circuito con una sola variable operativa: tienen la puerta de entrada y no tienen el sistema de monitoreo. En términos de la pila de decisión que la serie formuló en junio de 2026, ambos construyeron la capa de gobierno y ninguno la capa de seguimiento.

El grupo de una (cuatro ministerios; M03 a M06). Actos de designación (M03, M04) o inventarios y fichas sueltos (M05, M06), sin continuidad demostrable — la gobernanza como evento, no como práctica. La distinción importa para la segunda edición: un acto de designación de 2025 sin ningu-

na actuación posterior publicada es exactamente el tipo de evidencia que la verificación de historial de 2027 tratará distinto (Anexo B.5).

El grupo de cero (doce ministerios; M07 a M18). Ninguna evidencia pública de ninguna obligación — incluidos ministerios cabeza de sectores con sistemas en operación documentados por esta serie desde 2024. El cero no significa que no haya nada dentro; significa que **nada es demostrable desde fuera** — y la distinción, a esta altura de la serie, es exactamente el problema.

8.5. El embudo

Figura 4 · El embudo de la gobernanza demostrable se cierra en la capa de operación

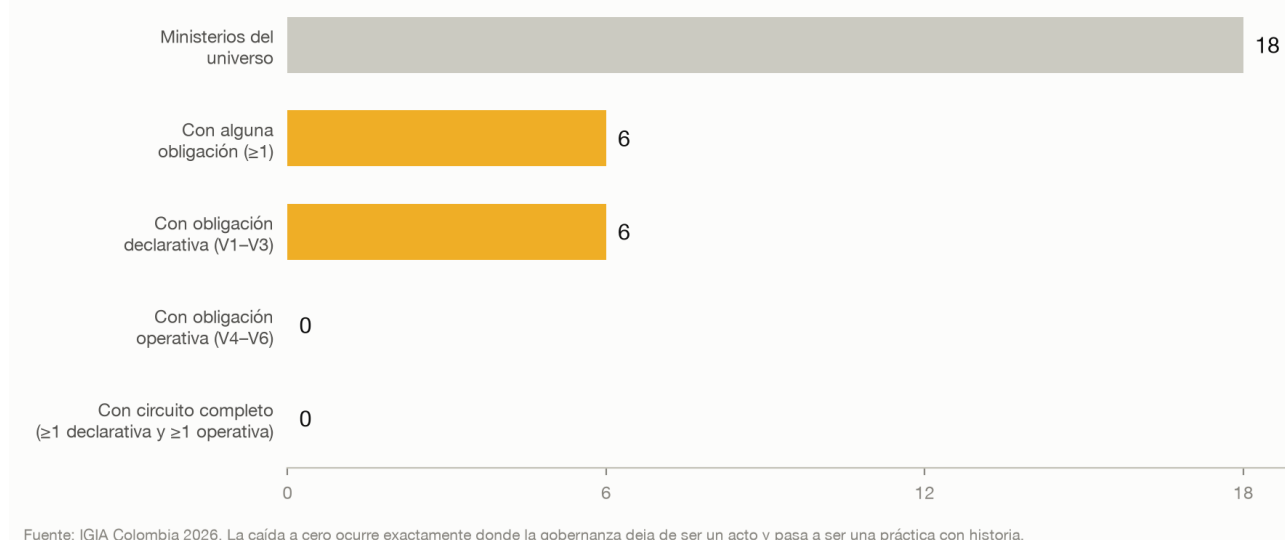


Figura 4. El embudo de la gobernanza demostrable se cierra en la capa de operación. Fuente: IGIA Colombia 2026.

El embudo lo resume: dieciocho ministerios en el universo, seis con alguna obligación, seis con obligación declarativa, **cero con obligación operativa, cero con circuito completo**. La caída no es gradual: es un corte limpio en el punto exacto en que la gobernanza deja de ser un acto y pasa a ser una práctica con historia.

9. Análisis de datos y verificación estadística

Esta sección es nueva respecto de la edición de marzo. Su propósito es someter los hallazgos del índice a las pruebas que un instrumento con pretensión de serie debe pasar, incluida la prueba que uno de los hallazgos originales no pasa.

9.1. La tasa base y su interpretación

Con 8 celdas demostradas de 108, la tasa base de demostrabilidad del gabinete es $\hat{p} = 0,0741$ (7,41 %; intervalo de confianza binomial exacto al 95 %: aproximadamente 3,3 %–14,1 %). Cualquier afirmación sobre el índice debe leerse contra esa tasa: en un sistema donde el 7,4 % de las obligaciones está demostrado, casi todo lo que se observe será escasez.

9.2. El cero operativo no es azar

La pregunta estadística relevante es si la asimetría entre bloques puede explicarse por la variabilidad esperable de una muestra pequeña. La respuesta es no, y el cálculo es directo.

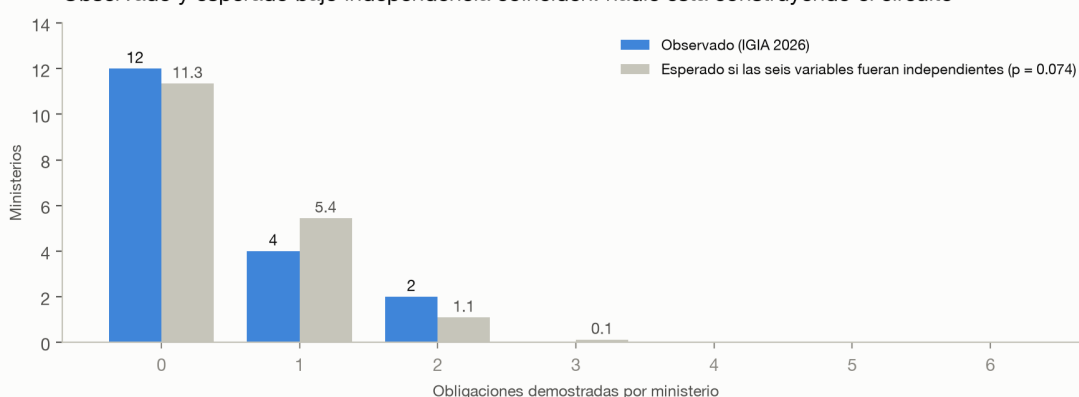
Si el bloque operativo (V4–V6, 54 celdas) se estuviera adoptando a la misma tasa que el bloque declarativo (V1–V3: 8 de 54, $p = 0,1481$), la probabilidad de observar **cero** celdas demostradas en las 54 operativas sería:

$$P = (1 - 0,1481)^{54} = 1,74 \times 10^{-4}$$

Aproximadamente **una en cinco mil ochocientas**. La conclusión es robusta y no depende de supuestos discutibles: **la diferencia entre declarar gobernanza y operarla no es un accidente de muestreo, es un rasgo estructural del sistema medido**. Si la tasa declarativa fuese la mitad (7,4 %), la probabilidad seguiría siendo baja (1,6 %); solo con tasas por debajo del 4 % el cero operativo dejaría de ser sorprendente — y en ese caso el hallazgo sería otro, igualmente grave.

9.3. La corrección de un hallazgo retórico: «ninguno llega a tres»

Figura 11 · La adopción se comporta como actos aislados, no como programas
Observado y esperado bajo independencia coinciden: nadie está construyendo el circuito



Fuente: cálculo de Enpath sobre IGIA Colombia 2026 ($n = 18$; 108 celdas; 8 demostradas). La asimetría declarativo/operativo, en cambio, no es compatible con el azar: $p \approx 1,7 \times 10^{-4}$ (ver sección de análisis de datos).

Figura 11. La adopción se comporta como actos aislados, no como programas: observado y esperado bajo independencia coinciden. Fuente: cálculo de Enpath sobre IGIA Colombia 2026.

La edición de marzo presentaba como hallazgo que «ninguno demuestra más de dos». Sometido a prueba, ese enunciado es cierto pero **no informativo**: es exactamente lo que la aleatoriedad produciría a esta tasa base.

Modelando cada celda como un ensayo independiente con $\hat{p} = 0,0741$, el número esperado de ministerios por puntaje es:

Puntaje	Observado	Esperado bajo independencia	Diferencia
0	12	11,34	+0,66
1	4	5,44	-1,44
2	2	1,09	+0,91
3	0	0,12	-0,12
4	0	0,01	-0,01
5	0	0,00	0,00
6	0	0,00	0,00

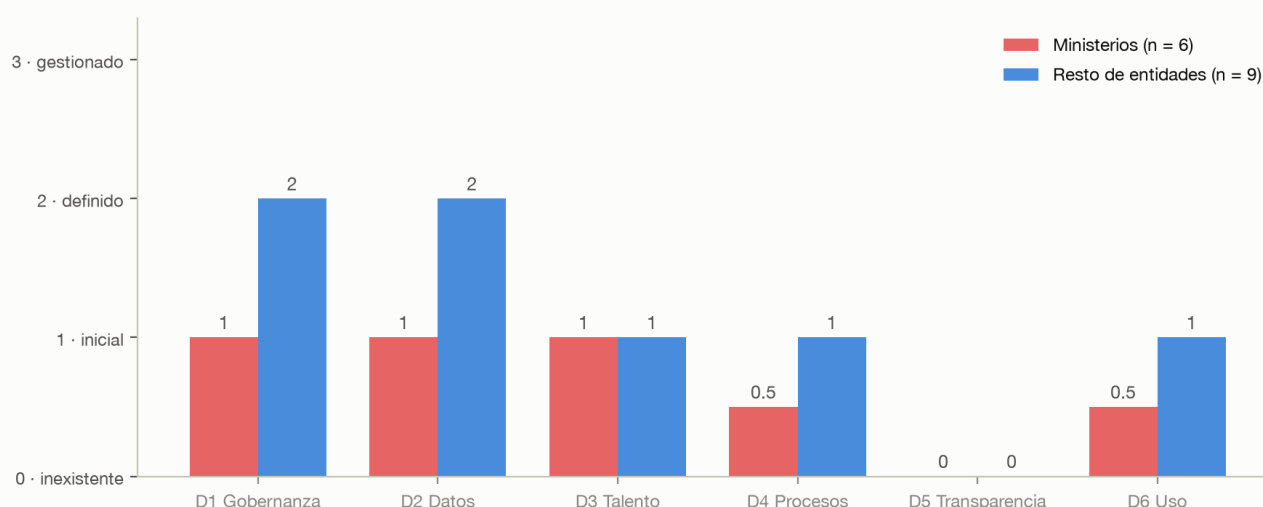
Tabla 6. Observado contra esperado bajo independencia ($n = 18$; $p = 0,0741$). El número esperado de ministerios con tres o más obligaciones es 0,12; observar cero es el resultado normal. Fuente: cálculo de Enpath.

La probabilidad de que un ministerio cualquiera alcance tres o más es del 0,685 %; en dieciocho ministerios, el número esperado es 0,12. Observar cero no requiere explicación alguna. Retirar ese enunciado de la lista de hallazgos es lo que corresponde.

Lo que la comparación observado-esperado sí revela es más interesante y más grave: **la coincidencia casi exacta entre lo observado y el modelo de independencia significa que en ningún ministerio la adopción de una obligación aumenta la probabilidad de adoptar la siguiente**. Si existieran programas de gobernanza —entidades que, al designar un responsable, encadenan inventario, ficha y métricas— la distribución observada tendría más masa en los extremos que la binomial: más ceros y algunos puntajes altos. No los tiene. Las ocho celdas encendidas se comportan como ocho decisiones sueltas, no como dos o tres programas en marcha. Es la conclusión de siempre —«la gobernanza como evento, no como práctica»— pero ahora derivada de la estructura de los datos y no de la impresión del analista.

9.4. Validación cruzada con el benchmark de febrero de 2026

Figura 5 · Validación cruzada: el benchmark de febrero predice la distribución del índice de marzo



Fuente: benchmark Enpath de capacidades (febrero de 2026, $n = 15$ entidades) — medianas por dimensión. El cero de D5 (transparencia) es el mismo cero de V4–V6 del IGIA.

Figura 5. Validación cruzada: el benchmark de febrero predice la distribución del índice de marzo. Fuente: benchmark Enpath de capacidades (febrero de 2026, $n = 15$ entidades), medianas por dimensión.

El benchmark de capacidades de febrero de 2026 evaluó quince entidades colombianas —seis ministerios y nueve entidades de otro tipo— en seis dimensiones y escala 0–3, con instrumento y protocolo distintos de los del IGIA. Sus medianas ministeriales son: gobernanza 1, datos 1, talento 1, procesos 1, **transparencia 0**, uso 1. Las medianas del resto de entidades: gobernanza 2, datos 2, talento 2, procesos 1,5, transparencia 0, uso 1.

Dos hechos importan. El primero: la dimensión de transparencia del benchmark —mediana 0 en ministerios— es el mismo cero que las variables V4–V6 del IGIA, medido con otro instrumento y otra muestra un mes antes. **Dos mediciones independientes con metodologías distintas convergen en el mismo cero**, lo que constituye la mejor validación disponible de ambas. El segundo: el benchmark muestra que las entidades técnicas y las superintendencias puntúan sistemáticamente por encima de los ministerios en las cuatro primeras dimensiones — el contraste institucional que el IGIA, restringido al gabinete, no puede ver, y que explica por qué la selección del universo importa tanto (§20.5).

9.5. El índice contra el calendario normativo

Entre la aprobación del CONPES 4144 (14 de febrero de 2025) y el corte del índice (31 de marzo de 2026) transcurrieron trece meses y medio. Contra el reloj de la administración pública colombiana, ese plazo es holgado para seis documentos: un acto administrativo de designación se expide en semanas; un inventario de sistemas con el procedimiento publicado de julio de 2024 toma días de trabajo por entidad; una ficha de sistema con la plantilla de abril de 2025 es un formulario.

La variable explicativa, por tanto, no es el tiempo. Es que ninguna de las seis figura como obligación con plazo y consecuencia en instrumento alguno de la implementación. **Lo que el CONPES no convirtió en mandato, el gabinete no lo convirtió en práctica.** Y el contraejemplo está en el mismo país y en el mismo periodo: la Rama Judicial recibió una orden con plazo de cuatro meses y produjo el reglamento en cuatro meses.

9.6. El índice contra la región

Ningún otro país latinoamericano tiene aún una medición equivalente **de gabinete**. Las mediciones nacionales existentes miden otra cosa y ambas son relevantes como contexto: el ILIA 2025 de CENIA y CEPAL, presentado el 3 de octubre de 2025 en su tercera edición, con más de cien subindicadores, ubica a Colombia entre los países con puntajes de adopción superiores a 60 (Brasil 71,15; Perú 67,47; Colombia 67,29; Costa Rica 66,27; Chile 65,79; México 63,27)¹³; el Índice de Gobierno Digital OCDE-BID para América Latina y el Caribe de 2023 sitúa a Colombia en el primer lugar regional, con una media regional de 0,315 frente a 0,605 de la OCDE¹⁴.

La yuxtaposición es el punto: **Colombia es primera de la región en fundamentos de gobierno digital y está en cero en las tres variables operativas de gobernanza de IA de su propio gabinete.** Las dos cosas son ciertas y no se contradicen: miden capas distintas. Los fundamentos digitales son la capa baja; la gobernanza demostrable de decisiones es la capa alta. La región construyó la primera y no ha empezado la segunda.

La hipótesis exportable se mantiene con su etiqueta correcta de hipótesis: aplicado a cualquier gabinete vecino, el resultado sería probablemente indistinguible. Las réplicas dirán; el Anexo D entrega la guía.

10. Análisis económico: el precio de salir del cero

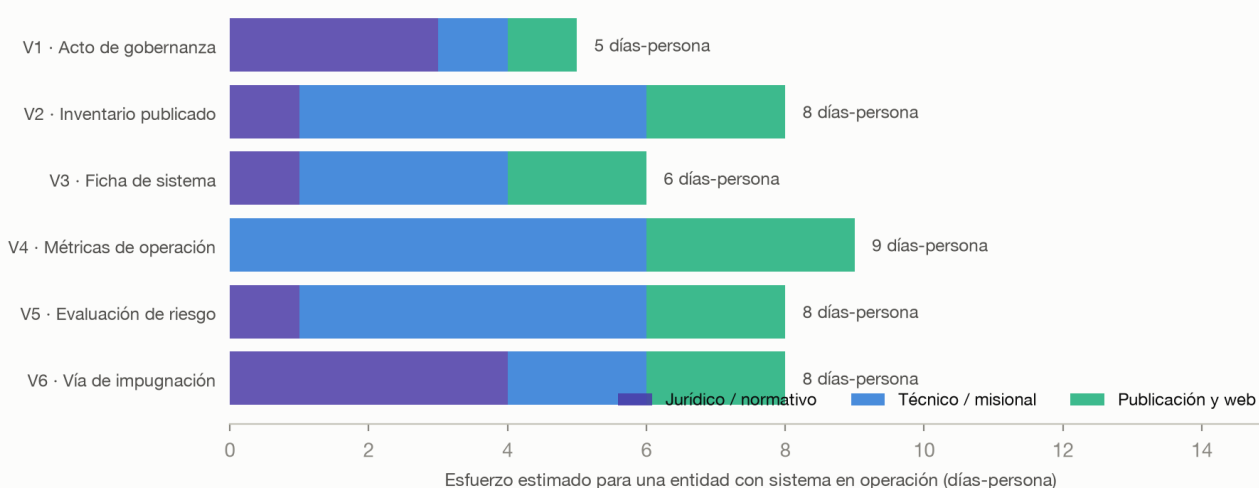
Esta sección es nueva. Su propósito es responder con números la única objeción práctica que un ministerio puede oponer al índice: «no tenemos recursos».

10.1. El costo de la política contra el costo de la demostración

El CONPES 4144 compromete una inversión indicativa de **479.000 millones de pesos** a 2030 en más de cien acciones¹. Las seis variables del índice no aparecen entre las acciones con obligación fechada, y su costo conjunto —estimado a continuación— es de un orden de magnitud que no admite comparación con esa cifra: **el índice mide seis cosas que cuestan, sumadas, menos que la formulación del documento que las omitió.**

10.2. Estimación del esfuerzo por variable

Figura 10 · El precio de salir del cero: 44 días-persona para las seis variables



Fuente: estimación de Enpath a partir de los instrumentos publicados de la serie y de la experiencia de acompañamiento. Estimación, no medición: rango plausible $\pm 40\%$.

Figura 10. El precio de salir del cero: 44 días-persona estimados para las seis variables. Fuente: estimación de Enpath a partir de los instrumentos publicados de la serie y de experiencia de acompañamiento; rango plausible $\pm 40\%$.

Variable	Jurídico	Técnico/misiona	Publicación	Total (días-persona)	Insumo publicado disponible
V1 · Acto de gobernanza	3	1	1	5	Plantilla de acto (ene. 2025)
V2 · Inventario publicado	1	5	2	8	Procedimiento de inventario (jul. 2024)
V3 · Ficha de sistema	1	3	2	6	Plantilla de ficha (abr. 2025)
V4 · Métricas de operación	0	6	3	9	Protocolo de supervisión (sep. 2024)
V5 · Evaluación de riesgo publicada	1	5	2	8	EER (sep. 2025)
V6 · Vía de impugnación	4	2	2	8	Requisito de impugnación (feb. 2024)
Total	10	22	12	44	—

Tabla 7. Estimación de esfuerzo para una entidad con al menos un sistema en operación. Estimación de Enpath, no medición: los valores suponen instrumentos disponibles, un sistema principal identificado y decisión directiva tomada. Rango plausible ± 40 %. Fuente: Enpath.

Cuarenta y cuatro días-persona distribuidos entre tres funciones y un trimestre equivalen, en cualquier ministerio colombiano, a una fracción marginal de la capacidad de una oficina de planeación o de tecnología. **La objeción de recursos no resiste el examen.** Lo que las seis variables cuestan no es dinero: es atención directiva y disposición a publicar — dos bienes escasos que ningún presupuesto entrega.

10.3. El costo del cero

El lado opuesto de la aritmética es menos preciso y más importante. La ausencia de las seis variables genera cuatro pasivos, ordenados por grado de verificabilidad:

1. **Pasivo de litigio, con doctrina ya fijada.** La T-323 de 2024 establece criterios que un juez puede aplicar por analogía a decisiones administrativas apoyadas en IA. Una entidad sin evaluación de riesgo publicada, sin métricas y sin vía de impugnación enfrenta ese escenario sin expediente. El costo es contingente, y su probabilidad crece con el número de sistemas.
2. **Imposibilidad de auditoría externa.** Los órganos de control no pueden auditar lo que no consta; el resultado es que la auditoría, cuando llega, es reconstructiva y por tanto mucho más costosa para la propia entidad. Es el mismo hallazgo que el scorecard de compra documentó en noviembre de 2025 desde el ángulo contractual.
3. **Ausencia de línea de base defensiva.** El costo menos visible y el más severo: cuando alguien alegue que un sistema falla o discrimina, la entidad sin métricas históricas no puede demostrar lo contrario. La métrica publicada no es solo transparencia: es la única defensa disponible.
4. **Pérdida por discontinuidad.** Todo lo construido y no documentado se pierde en la transición. Con posesión el 7 de agosto de 2026, este pasivo dejó de ser hipotético y tiene fecha de realización.

10.4. El argumento de la escala creciente

El costo de la Tabla 8 supone «al menos un sistema en operación». La difusión de la IA generativa en las entidades públicas modifica ese supuesto rápidamente: el inventario de doce sistemas que hoy cuesta ocho días-persona costará mucho más cuando haya que inventariar decenas de usos dispersos adoptados sin registro. La experiencia estadounidense lo cuantifica: los casos de uso reportados por las agencias federales pasaron de 1.757 en 2024 a 3.611 en 2025, un crecimiento del 105 % en un año⁶. Un país que no inventaría en la fase de decenas inventaría en la fase de centenares, y pagará la diferencia.

11. Evaluación tecnológica: qué exige cada variable

Una objeción recurrente a los índices de gobernanza es que confunden documentación con capacidad técnica. Esta sección la desarma variable por variable, precisando qué capacidad tecnológica exige realmente cada una.

Variable	Capacidad técnica requerida	Dependencia de plataforma	Dificultad real
V1 · Acto de gobernanza	Ninguna	Ninguna	Política: exige decidir quién responde
V2 · Inventario publicado	Levantamiento documental; ninguna herramienta especial	Ninguna (una página web)	Organizacional: exige preguntar en toda la entidad qué se está usando
V3 · Ficha de sistema	Conocimiento del sistema: propósito, datos, supervisión	Ninguna (plantilla publicada)	Media: exige que alguien conozca el sistema en detalle, lo que a veces no ocurre cuando fue contratado
V4 · Métricas de operación	Instrumentación del sistema y serie histórica	Media: exige que el sistema registre lo que se va a medir	Alta: es la única variable que puede requerir cambios técnicos, y por eso ninguna administración del mundo la cumple plenamente
V5 · Evaluación de riesgo publicada	Metodología de evaluación (publicada) y datos del sistema	Ninguna	Media: exige análisis, no tecnología
V6 · Vía de impugnación	Canal de atención y ruta interna de revisión	Baja: reutiliza el canal de PQRS existente	Jurídica-organizacional: exige definir quién revisa y con qué efecto

Tabla 8. Exigencia tecnológica real de cada variable. Fuente: Enpath.

La conclusión de la tabla es la tesis técnica del índice: **cinco de las seis variables no tienen requisito tecnológico alguno**. Son actos administrativos, documentos y decisiones organizacionales. Solo V4 puede requerir instrumentación, y solo si el sistema no registra su propio desempeño — caso en el que la ausencia de métricas revela un problema anterior y mayor: se compró un sistema que no puede ser supervisado. Esa es información valiosa por sí misma, y es la razón por la que V4 permanece en el instrumento a pesar de ser la más exigente.

12. Análisis de actores

Actor	Interés respecto del índice	Capacidad de mover las variables	Costo de actuar	Predicción de comportamiento
Presidencia / DA-PRE	Mostrar implementación de la política insignia	Máxima: una directiva mueve los dieciocho	Muy bajo	Depende íntegramente de la agenda de la administración entrante
DNP (coordinación del CONPES)	Reportar avance verificable	Alta: puede convertir las seis en indicador de implementación	Bajo	Favorable si el índice se usa como insumo de seguimiento, no como crítica
MinTIC	Rectoría digital y de IA	Alta: guía técnica, plantillas, plataforma	Bajo	Favorable; su costo es de coordinación, no de recursos
Ministerios sectoriales (los doce en cero)	Evitar exposición comparativa	Media: cada uno controla sus seis variables	Bajo (44 días-persona)	Movimiento probable solo bajo obligación o exposición
Los seis con avances	Consolidar ventaja reputacional	Alta sobre su propio puntaje	Muy bajo (les faltan 1–2 variables)	Los candidatos más probables a encabezar la 2.ª edición
Rama Judicial	Mantener su liderazgo demostrado	Alta dentro de su ámbito	Bajo	Continuidad probable: tiene reglamento y mandato
Congreso	Justificar el PL 154	Alta a mediano plazo (ley)	Alto en tiempo político	Uso probable del índice como argumento; culminación incierta
Órganos de control	Auditar con criterio objetivo	Alta: pueden requerir las seis en auditoría	Muy bajo	El actor con la mejor relación costo-impacto de todo el mapa
Proveedores de IA	Previsibilidad de requisitos	Baja directa, alta indirecta	Bajo	Favorables a la estandarización; adversos a la exigencia caso a caso
Prensa y sociedad civil	Fiscalizar con datos	Media: exposición	Muy bajo	Uso probable del índice; riesgo de lectura partidista (§18)
Ciudadanos afectados	Poder impugnar decisiones	Nula sin V6	—	Sin vía específica, la ruta es la tutela: el canal más costoso para todos

Tabla 9. Análisis de actores. Fuente: Enpath.

Dos lecturas del mapa. La primera: el actor con la mejor relación costo-impacto no es el Ejecutivo sino **los órganos de control**, que pueden convertir las seis variables en lista de auditoría sin necesidad de ninguna norma nueva. La segunda: el único actor sin capacidad de acción alguna es el ciudadano afectado por una decisión automatizada, precisamente porque V6 está en cero. Toda la arquitectura de rendición de cuentas descansa, hoy, en la acción de tutela — el instrumento más costoso del sistema para el ciudadano, para la entidad y para la rama judicial.

Parte IV — Comparación

13. Comparación internacional

13.1. Lo que publican las administraciones con obligación vigente

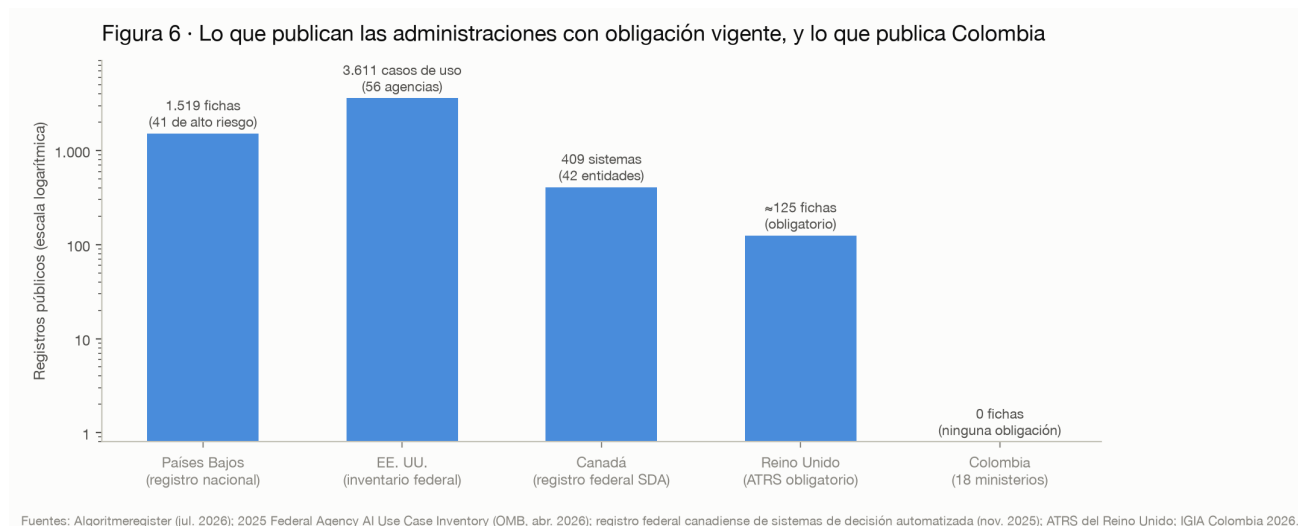


Figura 6. Lo que publican las administraciones con obligación vigente, y lo que publica Colombia. Escala logarítmica. Fuentes: Algoritmeregister de los Países Bajos (julio de 2026); 2025 Federal Agency AI Use Case Inventory (OMB); registro federal canadiense de sistemas de decisión automatizada (noviembre de 2025); ATRS del Reino Unido; IGIA Colombia 2026.

Juris-dicción	Instrumento	Volumen publicado	Naturaleza de la obligación	Desde
Países Bajos	Algoritmeregister (registro nacional)	1.519 fichas al corte; +465 en doce meses; 1.384 en uso, 70 en desarrollo, 65 fuera de uso; 41 clasificadas como sistemas de IA de alto riesgo; 688 «algoritmos con impacto»; 790 «otros» ⁵	Obligación política y administrativa progresiva; publicación centralizada con panel público	Diciembre de 2022
Estados Unidos	Federal AI Use Case Inventory	3.611 casos de uso en 56 agencias en el inventario de 2025 (1.757 en 2024: +105 %); 1.818 desplegados o en piloto; mayores reportantes: HHS 447, NASA 425, VA 367, DOE 340, DOJ 314 ⁶	Obligación por orden ejecutiva y memorando de la oficina presupuestal (M-25-21)	2020 (EO 13960); consolidación 2024–2025
Canadá	Registro federal de sistemas de decisión automatizada + Evaluación de Impacto Algorítmico	409 sistemas en 42 entidades al lanzamiento del registro; AIA obligatoria y publicada por sistema; sistemas anteriores a junio de 2025 con plazo de cumplimiento a junio de 2026 ⁷	Directiva del Consejo del Tesoro, vinculante	2019 (Directiva); registro operativo desde noviembre de 2025
Reino Unido	Algorithmic Transparency Recording Standard (ATRS)	Del orden de 125 fichas publicadas; obligatorio para todos los departamentos y para organismos que prestan servicios públicos o de primera línea; política de alcance y exenciones de diciembre de 2024 ⁸	Obligatorio por política de gobierno central	2023 (estándar); obligatoriedad 2024–2025
Unión Europea	Base de datos pública de sistemas de alto riesgo (Reglamento 2024/1689)	En construcción; el registro de sistemas del Anexo III se activa con el régimen aplazado	Obligación legal directa	Anexo III: 2 de diciembre de 2027 ; Anexo I: 2 de agosto de 2028 ¹⁰
Colombia	Ninguno	0 fichas ministeriales	Ninguna obligación vigente; el registro del PL 154 está en trámite	—

Tabla 10. Registros y obligaciones vigentes: qué exige cada régimen y qué produce. Fuente: Enpath, con las fuentes primarias citadas. Advertencia de comparabilidad: los cuatro instrumentos cuentan objetos distintos (fichas de algoritmo, casos de uso, sistemas de decisión automatizada, fichas de estándar) y no son sumables entre sí; la comparación es de orden de magnitud y de existencia, no de equivalencia.

13.2. La correspondencia de las seis variables con los regímenes reales

Variable IGIA	EE. UU.	Reino Unido	Países Bajos	Canadá	UE (desde dic. 2027)
V1 · Acto de gobernanza (responsable y comité)	Sí: responsable de IA por agencia y comité de gobernanza	Parcial: responsabilidad asignada por política	Parcial	Sí: responsabilidades definidas por la Directiva	Sí: obligaciones del responsable del despliegue
V2 · Inventario publicado	Sí, núcleo del régimen	Parcial (el conjunto de fichas opera como inventario)	Sí (el registro es el inventario)	Sí (registro federal)	Parcial (base de datos por sistema)
V3 · Ficha pública de sistema	Parcial (campos del inventario)	Sí, núcleo del régimen	Sí, núcleo del régimen	Sí	Sí (registro)
V4 · Métricas de operación publicadas	No	No	No	No	No (documentación técnica, no series públicas)
V5 · Evaluación de riesgo publicada	Parcial (para usos que afectan derechos)	No	Parcial (para alto riesgo)	Sí, núcleo del régimen (AIA)	Sí (gestión de riesgos)
V6 · Vía de impugnación específica	Parcial	No	Parcial	Sí (recurso previsto)	Sí (derecho a explicación, art. 86)

Tabla 11. Correspondencia entre las seis variables y los cinco regímenes de referencia. Fuente: Enpath, con base en los instrumentos citados.

Dos conclusiones de la matriz. Primera: **ninguna variable del IGIA es una invención de Enpath**; las seis tienen equivalente en al menos un régimen real, y cuatro en varios. Segunda: **V4 es la frontera del estándar global**, no un rezago colombiano. Ninguna de las cinco jurisdicciones exige publicar series de desempeño de sistemas en operación. Que el índice la incluya es una decisión deliberada: mide la capa de seguimiento, que es donde toda la evidencia de esta serie localiza el vacío, y por eso permanece a pesar de que su cero es hoy universal.

13.3. El mecanismo común: obligación con plazo

El hallazgo comparado más importante no está en los volúmenes: está en cómo se llegó a ellos. En los cuatro casos con registro poblado, la secuencia fue idéntica:

1. Un instrumento vinculante con fecha (directiva, memorando, política obligatoria).
2. Un responsable identificado por entidad.
3. Un canal único de publicación centralizado, con panel público visible.
4. Una fase de baja calidad inicial, tolerada explícitamente, que mejora por iteración.

Ninguno de los cuatro empezó con fichas excelentes. El registro neerlandés fue criticado en sus primeros años por fichas escuetas y cobertura parcial; su respuesta fue crecer y estandarizar, no esperar la perfección. El punto es operativamente crucial para Colombia: **la calidad no es la puerta de entrada; la publicación lo es**. Un ministerio que espere tener la ficha perfecta antes de publicar la primera nunca publicará ninguna, y ese es exactamente el estado de los doce ceros.

13.4. El aplazamiento europeo y lo que significa para la región

El 7 de mayo de 2026 los negociadores del Consejo, el Parlamento y la Comisión alcanzaron acuerdo provisional sobre el Digital Omnibus sobre IA; el Parlamento lo adoptó el 16 de junio de 2026 y el Consejo el 29 de junio; el acto fue firmado el 8 de julio de 2026, a la espera de publicación en el Diario Oficial¹⁰. Sus efectos relevantes:

- Las obligaciones de los sistemas de alto riesgo autónomos (Anexo III) pasan del 2 de agosto de 2026 al **2 de diciembre de 2027**.
- Las obligaciones de la IA integrada en productos regulados (Anexo I) pasan al **2 de agosto de 2028**.
- El **2 de agosto de 2026 sigue siendo fecha viva**: las obligaciones de transparencia del artículo 50 se aplican en esa fecha, con periodo de gracia hasta el 2 de diciembre de 2026 para el marcado de contenido de sistemas ya en el mercado.
- Los sistemas autoclasificados como no de alto riesgo mantienen el deber de registro en la base de datos europea.
- El plazo para establecer los espacios controlados de pruebas se posterga al 2 de agosto de 2027.

Para el argumento de esta serie, el aplazamiento tiene tres consecuencias que conviene decir sin adorno. La primera: **el argumento de urgencia externa se debilitó dieciséis meses**. Cualquier entidad que estuviera esperando la fecha europea para actuar acaba de recibir una excusa. La segunda: **el contenido del estándar no cambió**. La documentación técnica, la gestión de riesgos, la supervisión humana y el registro siguen siendo lo que la oferta global producirá; exigirlos por contrato sigue siendo la política de calidad más barata disponible, y ahora con dieciséis meses adicionales para hacerlo sin sobresalto. La tercera, y la que importa: **el aplazamiento no mueve ni una celda del IGIA**. Las seis variables se justifican por el sistema colombiano que ya está decidiendo sobre personas, no por el calendario de Bruselas. Una agenda de gobernanza que dependa de fechas ajenas es una agenda prestada.

14. Estudios de caso: cómo cuatro administraciones pasaron de cero a registro

14.1. Caso Colombia — La Rama Judicial: el único caso nacional de gobernanza producida por orden con plazo

Punto de partida. En 2024, ninguna rama del poder público colombiano tenía reglamento de uso de IA.

El disparador. Una tutela ordinaria sobre acceso a servicios de salud para un menor con trastorno del espectro autista. En segunda instancia, el juez usó ChatGPT 3.5 como apoyo para su decisión. La Corte Constitucional seleccionó el caso y, en la Sentencia T-323 de 2024, en lugar de prohibir, fijó criterios: la IA como apoyo a la gestión y a tareas documentales, nunca como sustituto del juicio sobre hechos, pruebas o el fondo del asunto; y ordenó al Consejo Superior de la Judicatura expedir lineamientos en cuatro meses².

El resultado. Acuerdo PCSJA24-12243, del 16 de diciembre de 2024: reglas de uso responsable de IA generativa, deber de los servidores judiciales de comunicar iniciativas que involucren IA, y un capítulo de acompañamiento, seguimiento y actualización de la implementación³.

La lección transferible. El caso aísla la variable causal con una limpieza inusual: mismo país, mismo periodo, misma escasez de recursos, misma cultura administrativa. La diferencia entre la Rama Judicial y los dieciocho ministerios no es capacidad: es que una recibió una orden con plazo y los otros una política con recomendaciones. **Cualquier ministerio colombiano que reciba una directiva con plazo de cuatro meses producirá su acto de gobernanza en cuatro meses.** Esa es la predicción implícita del caso y la base del escenario A de la §16.

El matiz. La Rama Judicial no resuelve el bloque operativo: tener reglamento no es tener métricas publicadas, evaluaciones publicadas ni vía de impugnación específica. El caso demuestra cómo se enciende V1; no cómo se enciende V4.

14.2. Caso Países Bajos — El registro que nació de un escándalo

Punto de partida. Cero registro y dos casos que se convirtieron en referencia global de lo que no debe hacerse: el sistema de detección de riesgo SyRI, anulado judicialmente en 2020, y el escándalo de las asignaciones familiares (*toeslagenaffaire*), que produjo la caída de un gobierno.

El instrumento. El Algoritmeregister, lanzado el 21 de diciembre de 2022 como registro público central de descripciones de algoritmos usados por entidades públicas, con panel de estadísticas abierto⁵.

La trayectoria. El crecimiento es el dato: de 1.054 fichas en agosto de 2025 a 1.519 en julio de 2026 — 465 fichas nuevas en doce meses, un crecimiento del 44 % anual sobre una base ya grande. La composición al corte: 1.384 en uso, 70 en desarrollo, 65 fuera de uso; por categoría, 41 sistemas de IA de alto riesgo, 688 algoritmos con impacto y 790 otros. La base de aportantes es amplia y descentralizada: municipios (el mayor grupo), provincias, autoridades de agua, servicios ambientales, regiones de seguridad y organismos administrativos independientes.

La lección transferible. Tres elementos, todos replicables en Colombia sin ley: **una categorización pragmática** que no exige clasificar perfectamente antes de publicar (alto riesgo / con impacto / otros); **un panel público de estadísticas** que convierte el propio registro en instrumento de presión (quién publica y quién no es visible); y **la aceptación explícita de fichas imperfectas** al inicio. El registro neerlandés no empezó bien: empezó.

El matiz. La categoría «otros algoritmos» (790 de 1.519) incluye piezas de bajísimo impacto. El volumen no debe leerse como calidad de gobernanza: 41 sistemas de alto riesgo registrados es la cifra comparable con el objeto del IGIA, y sigue siendo infinitamente superior a cero.

14.3. Caso Estados Unidos — El inventario que sobrevivió al péndulo

Punto de partida. Cero inventario antes de 2020.

El instrumento. Inventarios anuales de casos de uso de IA por agencia, establecidos por orden ejecutiva en 2020 y consolidados por sucesivos memorandos de la oficina presupuestal, el vigente al corte siendo el M-25-21⁶.

La trayectoria. 1.757 casos de uso reportados en 2024; **3.611 en 2025, en 56 agencias**, con 1.818 desplegados o en piloto. La concentración por entidad es informativa: HHS 447, NASA 425, VA 367, DOE 340, DOJ 314.

La lección transferible. La más valiosa para un país con transiciones frecuentes: **el inventario sobrevivió a un cambio profundo de orientación política.** El andamiaje de gobernanza de IA estadounidense fue reformulado en su filosofía —de un énfasis en salvaguardas a un énfasis en aceleración— y los inventarios y los responsables por agencia permanecieron. Son la parte del sistema que ningún péndulo desmontó, precisamente porque son infraestructura de información y no posición política. Para Colombia, con posesión el 7 de agosto de 2026, la implicación es directa: **el inventario es la pieza de gobernanza con mayor probabilidad de sobrevivir a una transición, y por tanto la primera que conviene construir antes de ella.**

El matiz. Un inventario grande no equivale a gobernanza operativa: que 1.818 de 3.611 casos estén desplegados y el resto no, y que el crecimiento del 105 % anual desborde cualquier capacidad de supervisión proporcional, es la advertencia que acompaña al elogio.

14.4. Caso Canadá — La evaluación de impacto como puerta de entrada

Punto de partida. Cero, antes de la Directiva sobre Toma de Decisiones Automatizada de 2019.

El instrumento. Directiva vinculante del Consejo del Tesoro, con Evaluación de Impacto Algorítmico obligatoria por sistema, publicada en el portal de datos abiertos, y niveles de impacto que determinan los requisitos aplicables⁷.

La trayectoria. El registro federal, operativo desde noviembre de 2025, contenía **409 sistemas en 42 entidades** al lanzamiento, con identificadores, descripciones funcionales, grupos de usuarios, estado, capacidades técnicas, fuentes de datos y datos del desarrollador. Los sistemas desarrollados o adquiridos antes del 24 de junio de 2025 tienen plazo hasta el 24 de junio de 2026 para cumplir los requisitos nuevos o actualizados.

La lección transferible. Canadá es el único de los cuatro casos que resuelve **V5 y V6 juntas**: la evaluación de impacto es obligatoria y pública, y la directiva prevé recurso. Es, por tanto, el modelo más cercano a lo que el IGIA mide en su bloque operativo, y el que Colombia debería estudiar primero. Y aporta un detalle de diseño que Colombia necesitará: **el régimen de transición para sistemas heredados**, con plazo explícito de un año. Toda obligación nueva sobre sistemas existentes necesita esa cláusula; su ausencia es la excusa estándar para no empezar.

El matiz. El volumen canadiense (409) es un orden de magnitud menor que el estadounidense y su régimen es más exigente por sistema. Es el recordatorio de que exigencia y volumen se compensan: un registro pequeño y riguroso no es un registro peor.

14.5. Síntesis de los cuatro casos

Caso	Disparador	Instrumento	Variables que resuelve	Tiempo de cero a registro poblado	Lección para Colombia
Rama Judicial (CO)	Sentencia con orden y plazo	Acuerdo del CSJ	V1	4 meses	La orden con plazo funciona, y funciona rápido
Países Bajos	Escándalo y anulación judicial	Registro nacional con panel	V2, V3, parcialmente V5	~3 años a 1.500 fichas	Publicar imperfecto es la puerta; el panel es la presión
Estados Unidos	Orden ejecutiva	Inventario anual por agencia	V1, V2	~4 años a 3.600 casos	El inventario sobrevive a las transiciones
Canadá	Directiva del Consejo del Tesoro	AIA obligatoria + registro	V3, V5, V6	~6 años a 409 sistemas	El único modelo que resuelve el bloque operativo; incluye régimen de transición

Tabla 12. Síntesis comparada de los cuatro casos. Fuente: Enpath.

15. Posiciones documentadas y contraargumentos

Esta sección no contiene entrevistas ni declaraciones atribuidas: recoge posiciones que constan en fuentes públicas citadas y las confronta con la evidencia del índice. Enpath no atribuye afirmaciones a personas que no las hayan hecho por escrito y en público, y el lector no debe encontrar aquí «opinión de expertos» construida por el autor.

15.1. «El índice mide papeles, no resultados»

La posición. Publicar un acto, un inventario o una ficha no mejora ninguna decisión pública; puede incluso desviar esfuerzo hacia el cumplimiento formal.

Lo que la evidencia responde. Es una crítica válida y parcialmente correcta: el índice no mide calidad de decisiones y no pretende hacerlo (§20.5). Pero el argumento prueba menos de lo que parece. Primero, porque las tres variables operativas (V4–V6) están diseñadas exactamente contra ese riesgo: métricas con serie, evaluaciones con contenido y vías con casos no se cumplen con una página. Segundo, porque la evidencia comparada muestra que la publicación no solo documenta: **produce** gobernanza, al forzar a la entidad a saber qué sistemas tiene, quién responde y qué hacen — cosa que, como el índice muestra, hoy no consta. Tercero, y decisivo: no existe ningún ejemplo documentado de una administración con gobernanza operativa de IA y sin rastro público de ella. La hipótesis de la excelencia invisible no tiene casos.

15.2. «La calificación binaria es injusta»

La posición. Una entidad con un inventario incompleto puntúa igual que una sin inventario; una ficha excelente vale lo mismo que una mínima.

Lo que la evidencia responde. Es correcto y es una limitación reconocida (§20.5). La defensa es de proporcionalidad metodológica: con una tasa base del 7,4 %, introducir gradaciones de calidad sobre ocho celdas encendidas produciría precisión espuria. La escala fina se justifica cuando hay cumplimiento que graduar. El compromiso de la segunda edición —verificación de historial y no solo de existencia (Anexo B.5)— es la respuesta correcta al momento correcto.

15.3. «Faltan variables esenciales»

La posición. Seis obligaciones no agotan la gobernanza: falta calidad de datos, competencias del equipo, participación ciudadana, evaluación de resultados, seguridad.

Lo que la evidencia responde. Correcto, y así está declarado: las seis son el **piso verificable**, no el techo. El instrumento de veinticuatro afirmaciones de febrero de 2025 cubre el espectro amplio y no es replicable a distancia; el IGIA sacrifica cobertura por verificabilidad externa, deliberadamente. La pregunta relevante no es si faltan variables, sino si alguna de las seis incluidas es prescindible. La Tabla 12 responde: cada una tiene equivalente en un régimen real vigente.

15.4. «Es una medición en año electoral»

La posición. Publicar un índice nominal sobre el gabinete en un año de elección presidencial es un acto político, cualquiera sea la intención.

Lo que la evidencia responde. El riesgo es real y la §18 lo trata como riesgo del instrumento. Tres rasgos de diseño lo acotan: la metodología está publicada y congelada, de modo que la segunda edición medirá al gobierno entrante con la misma vara con la que se midió al saliente; el objeto son obligaciones administrativas —actos, inventarios, fichas— que no dependen de la orientación política de un gobierno; y el periodo de réplica dio a cada evaluado la oportunidad de aportar evidencia antes de la publicación, con dos calificaciones efectivamente modificadas por ese proceso. Con todo, el argumento de fondo persiste y conviene reconocerlo: **una medición publicada en año electoral será leída políticamente por muchos lectores, con independencia de su método.** La única respuesta duradera es la serie: un índice que se repite en 2027, 2028 y 2029 cruzando administraciones se defiende solo.

15.5. «Sin registro nacional obligatorio, esto no se mueve»

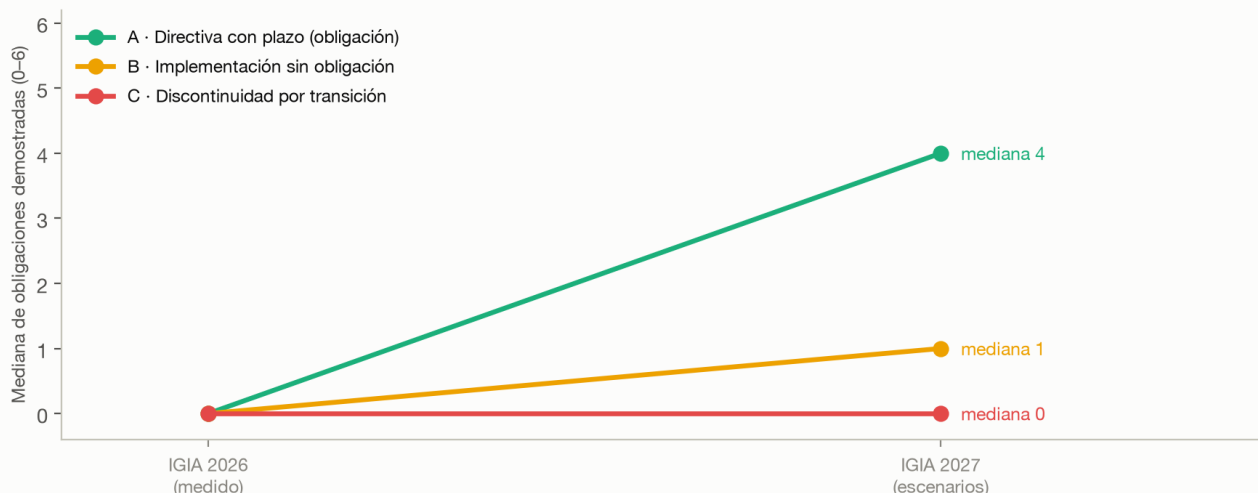
La posición. Mientras el PL 154 no culmine, ninguna entidad publicará nada; la vía administrativa es ilusoria.

Lo que la evidencia responde. Es la posición que la evidencia contradice con más claridad. Dos ministerios y varias entidades técnicas ya publican inventario o ficha **sin ninguna obligación**, lo que demuestra viabilidad. La Rama Judicial produjo reglamento sin ley, por orden judicial. Y en el plano comparado, tres de los cuatro casos de la §14 —Estados Unidos, Canadá, Reino Unido— construyeron sus registros por instrumento administrativo (orden ejecutiva, directiva, política obligatoria) y no por ley del legislativo. **La vía administrativa no es un sustituto de segunda: es la vía que efectivamente ha funcionado en el mundo.**

Parte V — Prospectiva y decisión

16. Escenarios a marzo de 2027

Figura 8 · Tres escenarios falsables para la segunda edición (marzo de 2027)



Fuente: Enpath. Los valores de 2027 son predicciones explícitas del informe —no proyecciones estadísticas— formuladas para ser evaluadas con la misma metodología.

Figura 8. Tres escenarios falsables para la segunda edición (marzo de 2027). Los valores de 2027 son predicciones explícitas del informe, no proyecciones estadísticas. Fuente: Enpath.

La segunda edición del IGIA está comprometida para marzo de 2027, con metodología congelada, mismo universo (con la regla del Anexo B.3) y rendición nominal desde la primera página. Los escenarios que siguen son predicciones formuladas para ser evaluadas, no pronósticos ponderados.

Escenario A — La directiva con plazo (mediana 2027: 4 o más)

Condición desencadenante. Un acto de la Presidencia, del DAPRE o de la implementación del CONPES convierte las seis variables en obligación con plazo y responsable para los dieciocho ministerios, expedido antes del cierre de 2026.

Mecanismo. El caso de la Rama Judicial (§14.1) establece el tiempo de respuesta: cuatro meses de orden con plazo produjeron reglamento. Con doce meses hasta el corte de 2027, las tres variables declarativas son alcanzables por la totalidad del gabinete y al menos una operativa por la mayoría.

Indicadores tempranos observables. Expedición del acto; designación pública de responsables; habilitación de un canal único de publicación; primera ficha ministerial publicada.

Probabilidad cualitativa. Baja-media. Depende íntegramente de la agenda de la administración entrante, y las agendas de los primeros seis meses de gobierno en Colombia rara vez incluyen actos de gobernanza técnica heredada.

Escenario B — La implementación sin obligación (mediana 2027: 1)

Condición desencadenante. La implementación del CONPES continúa con instrumentos de orientación, sin convertir ninguna variable en obligación fechada.

Mecanismo. El mismo de los trece meses y medio medidos: adopción por convicción de equipos aislados, sin encadenamiento (§9.3). Los seis ministerios con avances suman una o dos variables; algunos de los doce ceros suman su primer acto; el bloque operativo permanece en cero o registra una o dos celdas aisladas.

Indicadores tempranos observables. Ausencia de acto vinculante hasta diciembre de 2026; reportes de implementación centrados en actividades y no en publicaciones verificables.

Probabilidad cualitativa. Alta. Es el escenario de continuidad y el que la evidencia de dos años respalda como más probable.

Escenario C — La discontinuidad por transición (mediana 2027: 0)

Condición desencadenante. El cambio de administración del 7 de agosto de 2026 reorganiza responsabilidades sin ratificar los actos existentes; los cuatro actos de gobernanza quedan sin titular o son derogados en procesos de reestructuración; la agenda de IA se reformula desde cero.

Mecanismo. El documentado por esta serie en el caso mexicano de la capacidad de evaluación: **lo construido y no blindado es reversible**. Cuatro actos de gobernanza en dieciocho ministerios es una base demasiado estrecha para resistir una reorganización.

Indicadores tempranos observables. Derogatoria o silencio sobre los actos existentes; cambio de la entidad coordinadora de la política; retiro de páginas web con inventarios o fichas — el indicador más simple y el que la verificación de 2027 detectará automáticamente al no encontrar lo que la de 2026 encontró.

Probabilidad cualitativa. Media. No requiere mala fe ni decisión adversa: basta la inercia de una transición.

Escenario D — El registro estatutario (fuera del horizonte de 2027)

Si el PL 154 culminara, V2 y V3 pasarían a ser obligación estatutaria y el índice cambiaría de naturaleza: mediría cumplimiento de ley y no demostrabilidad voluntaria. Con el trámite en Comisión Primera al corte y una docena de proyectos concurrentes, la probabilidad de culminación antes de marzo de 2027 es baja. Se registra como escenario para completar el espacio, no como expectativa.

La tabla de la apuesta

Escenario	Condición	Mediana IGIA 2027	Probabilidad cualitativa	Cómo se falsea
A · Directiva con plazo	Acto vinculante antes de dic. 2026	≥ 4	Baja-media	Si el acto se expide y la mediana no llega a 4, el mecanismo causal de esta serie está mal especificado
B · Implementación sin obligación	Statu quo	1	Alta	Si la mediana supera 1 sin obligación, la hipótesis «solo la obligación mueve» es falsa
C · Discontinuidad	Transición sin ratificación	0	Media	Si los cuatro actos sobreviven sin ratificación explícita, el riesgo de reversibilidad está sobreestimado
D · Registro estatutario	PL 154 culmina	≥ 2 (cambio de naturaleza)	Baja	Trámite verificable

Tabla 13. Escenarios y condiciones de falsación. Fuente: Enpath.

La utilidad de la tabla no es acertar: es que cada fila pueda perder. La segunda edición evaluará las cuatro, y la §20.4 declara de antemano qué contaría como error de este informe.

17. Oportunidades

01. Salir del cero es la victoria pública más barata disponible. Seis documentos, un trimestre, 44 días-persona estimados, instrumentos gratuitos y publicados. El primer ministerio que lo haga encabezará la segunda edición, y la señal de la figura 1 de 2027 —un ministerio en 6 sobre un fondo de ceros— valdrá más que cualquier campaña de comunicación de la política nacional.

02. La directiva única. Las seis variables como obligación con plazo para los dieciocho: el acto de mayor rendimiento medible de la implementación del CONPES, y el único con capacidad de mover dieciocho entidades simultáneamente. Su costo para quien lo expide es una firma; su efecto, según el caso de la Rama Judicial, es de cuatro meses.

03. La ventana de la transición, usada al revés. La lectura convencional es que una transición amenaza lo construido (escenario C). La lectura inversa es más útil: **una administración entrante necesita entregables tempranos, verificables y no atribuibles al gobierno anterior.** Las seis variables son exactamente eso: baratas, rápidas, medibles por un tercero independiente y sin costo político. El índice, publicado y ajeno, ofrece a la administración que entra el 7 de agosto de 2026 una línea de base heredada donde toda mejora es propia.

04. Los órganos de control como palanca sin norma. Seis ítems, cada uno un documento que existe o no existe. Una circular de auditoría convertiría el índice en obligación de facto sin necesidad de directiva presidencial ni de ley. Es la ruta más rápida disponible y la menos explorada.

05. El índice como argumento del PL 154. La evidencia del cero es el dato de urgencia que el debate legislativo no tenía: trece meses y medio de política nacional, ocho celdas de ciento ocho.

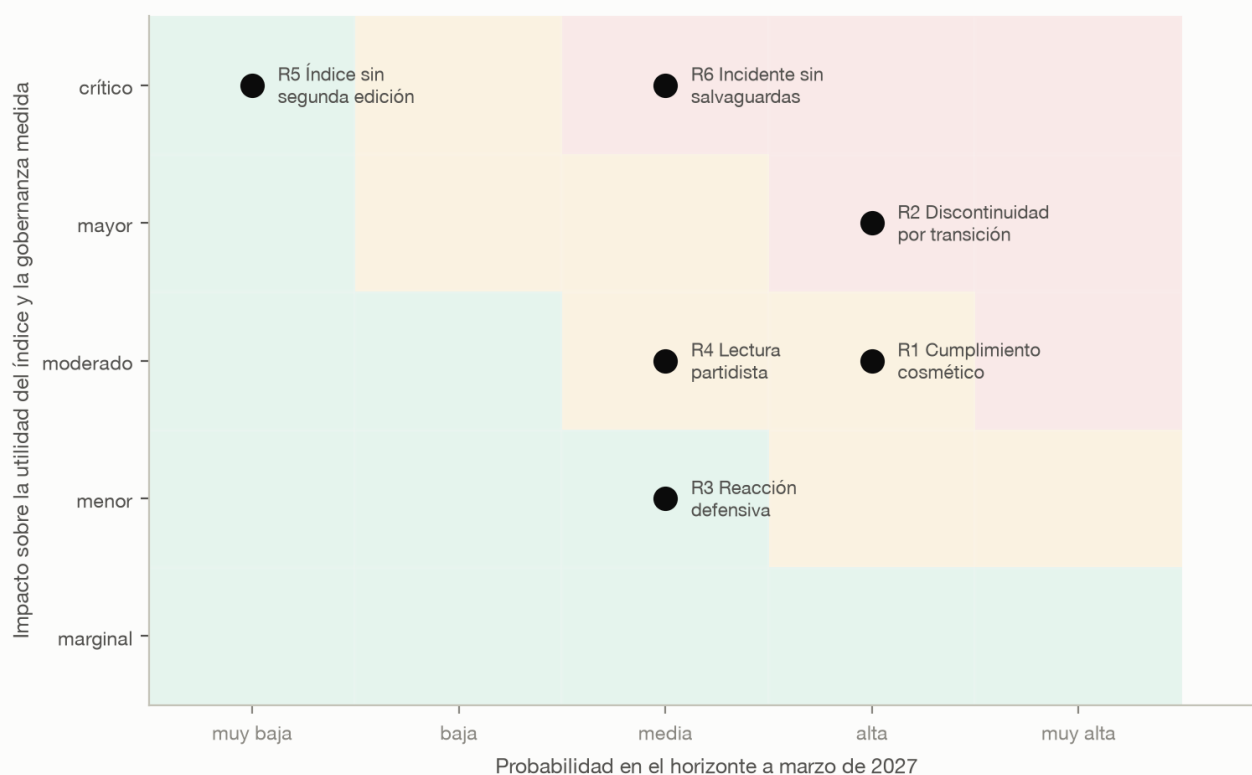
06. La réplica regional. Metodología publicada, costo marginal, ningún acceso privilegiado requerido. Un IGIA aplicado a los gabinetes de Chile, Perú o México costaría semanas y produciría la primera comparación nominal de gobernanza de IA por gabinete de la región. El Anexo D es la guía;

el complemento que los índices nacionales no pueden dar, porque miden países y no ejecutivos por dentro.

07. La ventaja del segundo movimiento, aplicada al registro. Colombia puede adoptar de una vez lo que los cuatro casos aprendieron por separado: la categorización pragmática neerlandesa, el panel público de estadísticas, la supervivencia del inventario estadounidense a las transiciones, y el régimen de transición canadiense para sistemas heredados. Los errores de la primera generación de registros ya están pagados por otros.

18. Riesgos

Figura 9 · Matriz de riesgos del instrumento y de la agenda que mide



Fuente: Enpath. Valoración cualitativa del equipo de investigación; criterios y mitigaciones en la sección de riesgos.

Figura 9. Matriz de riesgos del instrumento y de la agenda que mide. Valoración cualitativa del equipo de investigación. Fuente: Enpath.

Id	Riesgo	Proba- bilidad	Im- pacto	Mitigación incorporada al diseño
R1	Cumplimiento cosmético: seis documentos publicados para el índice, sin práctica detrás	Alta	Mo- dera- do	Las variables operativas exigen series y casos, no páginas; la verificación de 2027 mirará historial, no existencia (Anexo B.5)
R2	Discontinuidad por transición: los actos existentes no sobreviven a agosto de 2026	Alta	Mayor	El índice documenta la línea de base antes de la transición, lo que hace la pérdida visible y atribuible
R3	Reacción defensiva: ministerios que liti-guen la metodología en lugar de publicar documentos	Media	Me- nor	Protocolo de réplica de treinta días, criterios públicos, dos calificaciones efectivamente modificadas; la discusión metodológica sigue abierta y no suspende la aritmética
R4	Lectura partidista: el índice usado como munición electoral	Media	Mo- dera- do	Metodología congelada y serie que cruzará administracio- nes; el objeto son obligaciones administrativas, no gestio- nes
R5	Índice sin segunda edición: la medición úni- ca como anécdota	Muy baja	Críti- co	Compromiso público de marzo de 2027 con metodología congelada; el riesgo se materializaría solo por desaparición del emisor
R6	Incidente sin salvaguardas: un caso visible de daño por decisión automatizada en una entidad sin ninguna de las seis variables	Media	Críti- co	Ninguna: el índice documenta la exposición, no la reduce. Es el riesgo cuya mitigación depende enteramente de ter- ceros

Tabla 14. Registro de riesgos con probabilidad, impacto y mitigación. Fuente: Enpath.

Dos comentarios sobre la matriz. R6 es el único riesgo que el instrumento no puede mitigar y el único cuyo impacto es a la vez crítico y externo: si un sistema en operación en un ministerio en cero produce un daño visible —una exclusión indebida de un programa social, una priorización sesgada, una sanción errónea—, la entidad enfrentará el escrutinio sin evaluación de riesgo publicada, sin métricas históricas y sin vía de impugnación declarada. La probabilidad anual de ese evento crece con la difusión de la IA generativa en las entidades, y la preparación institucional está donde el índice la encontró.

R1, el cumplimiento cosmético, merece una precisión que suele omitirse: **es un riesgo deseable comparado con el statu quo**. Un ministerio que publique seis documentos sin práctica detrás habrá producido, como mínimo, información pública verificable donde no había ninguna — y habrá quedado expuesto a que la verificación de historial de las ediciones siguientes muestre el vacío. El cumplimiento cosmético es un peldaño incómodo; el cero no es ningún peldaño.

19. Recomendaciones

Las recomendaciones se ordenan por actor y todas tienen plazo. Las que dependen de la administración entrante están fechadas desde su posesión.

19.1. Para los doce ministerios en cero — la ruta del trimestre

Mes	Acción	Instrumento disponible	Evidencia que produce
Mes 1	Expedir el acto de gobernanza: responsable con nombre y comité con funciones	Plantilla de acto (ene. 2025)	V1
Mes 2	Levantar y publicar el inventario de sistemas; publicar la ficha del sistema principal	Procedimiento de inventario (jul. 2024); plantilla de ficha (abr. 2025)	V2, V3
Mes 3	Publicar la evaluación de riesgo del sistema principal, su primer conjunto de métricas y la vía de impugnación	EER (sep. 2025); protocolo de supervisión (sep. 2024); requisito de impugnación (feb. 2024)	V4, V5, V6

Tabla 15. La ruta del trimestre para salir del cero. Esfuerzo estimado: 44 días-persona (Tabla 8). Fuente: Enpath.

Una advertencia operativa que la experiencia de acompañamiento hace necesaria: **empiece por el inventario, no por el acto**. Aunque la secuencia formal ponga el acto primero, la entidad que designa un responsable antes de saber qué sistemas tiene designa a alguien para un objeto indefinido. Si hay que elegir una sola variable con la que empezar, es V2.

19.2. Para los seis ministerios con avances

Completar el circuito operativo. Les falta entre una y dos variables declarativas y las tres operativas. Publicar **una** variable operativa —la evaluación de riesgo del sistema que ya está en su ficha es la de menor costo— los convierte en el primer caso completo de la región en su categoría y los pone, con casi total certeza, a la cabeza de la segunda edición. La diferencia entre encabezar y compartir el pelotón es, hoy, un documento.

19.3. Para la Presidencia, el DAPRE y el DNP

1. **Expedir la directiva única** con las seis variables, plazo de cuatro meses y responsable identificado por entidad, con régimen de transición explícito para sistemas heredados —la cláusula canadiense— para retirar la excusa estándar. Plazo recomendado: antes del 31 de diciembre de 2026.
2. **Habilitar un canal único de publicación** con panel público de estadísticas, siguiendo el diseño neerlandés. No requiere plataforma nueva: requiere una página con una tabla y una regla de actualización.
3. **Incorporar las seis variables al seguimiento del CONPES 4144** como indicadores de producto verificables, sustituyendo o complementando indicadores de actividad.
4. **Ratificar expresamente los actos de gobernanza existentes** en los primeros noventa días de la nueva administración — el antídoto de una línea contra el escenario C.

19.4. Para el Congreso

El número del debate del PL 154 es este índice. El registro estatutario legislaría lo que la evidencia muestra que la voluntad no produce; y si el proyecto no culmina, la evidencia comparada de la §14 muestra que la vía administrativa es suficiente — lo que convierte la no culminación en un argumento a favor de la directiva, no en una excusa.

19.5. Para los órganos de control

Adoptar las seis variables como lista de auditoría inmediata, por circular y sin necesidad de norma nueva. Es la intervención con mejor relación costo-impacto de todo el mapa de actores (Tabla 10): seis ítems binarios, verificables desde el escritorio, sobre dieciocho entidades.

19.6. Para la prensa, la academia y la sociedad civil

Replicar y ampliar. El Anexo C entrega el diccionario de datos y la guía de reproducción; el Anexo D, la guía de réplica internacional. La ampliación más valiosa no es a más países: es a **más entidades del mismo país**. El benchmark de febrero de 2026 sugiere que las entidades técnicas y las superintendencias puntuarían por encima de los ministerios; un IGIA ampliado a cincuenta entidades colombianas mediría ese contraste con precisión y produciría el mapa que hoy no existe.

19.7. Para los pares regionales

Repliquen. Metodología, protocolo y formato de datos están publicados. La comparación regional empieza con la segunda aplicación, y el primer país que la haga fijará el estándar de medición de gabinetes de América Latina.

20. Metodología, calidad de la evidencia y limitaciones

20.1. Objetivo y preguntas de investigación

Objetivo. Establecer, con verificación documental pública y reproducible, qué obligaciones básicas de gobernanza de sistemas de inteligencia artificial y decisión automatizada puede demostrar cada ministerio del gabinete nacional colombiano, y fijar la línea de base de una serie anual.

Preguntas. 1. ¿Cuántas de las seis obligaciones verificables puede demostrar públicamente cada ministerio al 31 de marzo de 2026? 2. ¿Cómo se distribuye el cumplimiento entre el bloque declarativo (V1–V3) y el operativo (V4–V6), y esa distribución es compatible con el azar? 2. ¿Convergen los resultados con mediciones independientes de la misma serie? 3. ¿Qué explica la diferencia entre el andamiaje doctrinal colombiano y la práctica demostrable? 4. ¿Qué condiciones, según la evidencia comparada, han producido el paso de cero a registro poblado en otras administraciones?

20.2. Diseño

Primera edición del IGIA, ejecutada entre diciembre de 2025 y marzo de 2026, con verificación de contexto al 24 de julio de 2026.

Universo. Los dieciocho ministerios del gabinete nacional colombiano, según la composición vigente al 31 de marzo de 2026. La regla de definición del universo y la advertencia sobre la liquidación del Ministerio de Igualdad y Equidad están en el Anexo B.3.

Variables. Seis obligaciones de gobernanza verificables con documento público (V1–V6), derivadas del instrumento de veinticuatro afirmaciones de febrero de 2025 y de los estándares internacionales de la Tabla 12, seleccionadas por los tres criterios de la §4. Calificación binaria por variable; puntaje total 0–6 sin ponderación. La ausencia de ponderación es deliberada: cualquier esquema de pesos habría introducido un juicio de valor no verificable en un instrumento cuya única pretensión es la verificabilidad.

Verificación. Búsqueda documental sistemática en portales institucionales, normograma, sistemas de gestión documental públicos, portales de datos abiertos y respuestas a solicitudes de información, con doble revisión independiente y resolución de discrepancias por un tercer revisor. **La duda se resuelve contra el evaluado, por protocolo:** si la evidencia no es localizable por un tercero informado que repita la búsqueda, la variable no está demostrada. El protocolo completo, con las cadenas de búsqueda, está en el Anexo B.

Réplica. Cada ministerio recibió su calificación preliminar con la evidencia identificada y un plazo de treinta días para aportar documentación adicional. Las aportaciones recibidas modificaron dos calificaciones. El registro de las réplicas recibidas se publica con la tabla nominal.

Publicación. Este informe presenta resultados con códigos (M01–M18) y distribución completa; la tabla nominal, con las respuestas recibidas en el periodo de réplica, se publica como anexo del índice. La separación protege la discusión metodológica de la primera edición sin renunciar a la rendición nominal, que es pública desde el anexo y será la forma única de la segunda edición.

20.3. Calidad de la evidencia

Esta edición clasifica cada cuerpo de evidencia con una escala explícita, para que el lector pondere cada afirmación según su respaldo.

Nivel	Definición	Aplicado a
A	Verificación documental primaria propia, reproducible, con protocolo publicado	Las 108 calificaciones del índice; la distribución; los ceros de V4–V6
A	Documento oficial primario citado (norma, sentencia, acto administrativo, registro oficial, publicación de organismo internacional)	CONPES 4144; T-323 de 2024; PCSJA24-12243; PL 154; Digital Omnibus; registros NL/UK/CA/US; ILIA; encuesta OCDE; índice OCDE-BID
B	Cálculo propio derivado de datos de nivel A, con supuestos declarados	Todas las estadísticas de la §9
C	Estimación de Enpath basada en experiencia de acompañamiento, con rango declarado	La Tabla 8 y la Figura 10 (esfuerzo en días-persona)
D	Valoración cualitativa del equipo, sin medición	Probabilidades cualitativas de la §16; matriz de riesgos de la §18; análisis de actores de la §12

Tabla 16. Escala de calidad de la evidencia y su aplicación. Fuente: Enpath.

Ninguna afirmación de este informe se apoya en fuentes de nivel inferior a D, y todas las de nivel C y D están etiquetadas como tales en el punto de uso. El informe no contiene declaraciones atribuidas a personas: la §15 recoge posiciones documentadas en fuentes públicas y no entrevistas.

20.4. Qué contaría como error de este informe

Un instrumento que exige demostrabilidad debe declarar sus condiciones de falsación. Este informe estará equivocado si, para marzo de 2027:

1. Se expide la directiva con plazo y la mediana del IGIA **no** alcanza 4 → el mecanismo causal central de esta serie («solo la obligación con plazo mueve las variables») está mal especificado.

2. La mediana supera 1 **sin** que ninguna variable se haya vuelto obligación → la hipótesis de la obligación es insuficiente y hay un mecanismo que el informe no identificó.
3. Alguna de las 108 calificaciones se demuestra errónea con evidencia pública anterior al 31 de marzo de 2026 → error de verificación, que se publicará como errata con la corrección de la serie.
4. Los cuatro actos de gobernanza sobreviven a la transición sin ratificación expresa → el riesgo de reversibilidad (R2, escenario C) está sobreestimado.
5. Aparece una administración con gobernanza operativa de IA documentada internamente y sin rastro público → el argumento de la demostrabilidad (§6.2) pierde su premisa empírica.

20.5. Limitaciones

El índice mide demostrabilidad pública, no realidad interna. Un ministerio con prácticas no publicadas puntúa cero. Esa decisión metodológica es el argumento del índice, no su defecto (§6.2), pero tiene un costo: el instrumento **subestima sistemáticamente** la gobernanza existente y no distingue «no existe» de «existe y no se publica» — dos diagnósticos con remedios opuestos. El Anexo B.4 propone el módulo correctivo para 2027.

Seis variables no agotan la gobernanza. Son su piso verificable. Quedan fuera calidad de datos, competencias, participación, seguridad y evaluación de resultados, todas relevantes y ninguna verificable a distancia con protocolo binario.

La calificación binaria no distingue calidades. Un inventario de tres líneas y un inventario completo puntúan igual. La segunda edición incorporará verificación de historial (Anexo B.5); la gradación de calidad se justificará cuando haya cumplimiento que graduar.

El universo es el gabinete, no el Estado. Dieciocho ministerios son una fracción pequeña del sector público colombiano y, según el benchmark de febrero de 2026, probablemente la fracción con peor desempeño relativo: las entidades técnicas y las superintendencias puntúan por encima. El índice no debe leerse como fotografía del Estado colombiano, sino de su capa política-sectorial.

La comparación internacional es de orden de magnitud, no de equivalencia. Los cuatro registros de la Tabla 11 cuentan objetos distintos —fichas de algoritmo, casos de uso, sistemas de decisión automatizada, fichas de estándar— con umbrales de inclusión distintos. Las cifras no son sumables ni estrictamente comparables entre sí; lo comparable es la existencia del instrumento y la presencia de obligación.

Las estadísticas de la §9 dependen de un modelo simple. El modelo de independencia binomial es apropiado para la pregunta que responde (¿es el cero operativo compatible con la tasa declarativa?) y no pretende ser un modelo del comportamiento administrativo. Con $n = 18$, cualquier inferencia más fina sería precisión aparente.

La estimación de esfuerzo es una estimación. Los 44 días-persona de la Tabla 8 provienen de experiencia de acompañamiento, no de medición controlada. El rango plausible declarado es de $\pm 40\%$, y el supuesto crítico —«decisión directiva tomada»— es precisamente lo que el índice muestra ausente.

20.6. Sesgos potenciales declarados

1. **Sesgo de instrumento propio.** Las seis variables provienen de instrumentos publicados por Enpath. Un ministerio que gobierne su IA con un método distinto y publique documentos de otra forma podría puntuar bajo sin déficit real. Mitigación parcial: la Tabla 12 muestra que las seis tienen equivalente internacional independiente de Enpath, y el Anexo A acepta como evidencia cualquier documento que cumpla la función, sin exigir el uso de las plantillas de la serie.
2. **Sesgo de agenda.** Enpath sostiene desde 2024 la tesis de que la gobernanza sin obligación no se materializa. Un índice diseñado por quien sostiene esa tesis podría seleccionar variables que la confirmen. Mitigación parcial: los criterios de selección se publicaron antes de los resultados, y la §9.3 retira de la lista un hallazgo aparente por no pasar la prueba estadística — evidencia de que el proceso corrige contra la propia tesis cuando corresponde.
3. **Sesgo de visibilidad web.** La verificación depende de la calidad de los portales institucionales. Una entidad con documento publicado en un portal deficiente puede quedar mal calificada. Mitigación: doble revisión, búsqueda en normograma y datos abiertos, y periodo de réplica de treinta días.
4. **Sesgo de momento político.** La primera edición se publica en año electoral y la segunda medirá a otra administración. Es inevitable y se declara; la serie es su única corrección real.
5. **Sesgo de lengua y fuente en la comparación internacional.** Los cuatro casos de la §14 son de administraciones anglófonas y neerlandesa, con documentación abundante en línea. Administraciones con prácticas equivalentes y menor documentación pública en inglés pueden estar subrepresentadas en el benchmark.

20.7. Nivel de confianza global

Alto para los hallazgos descriptivos del índice (la distribución, los ceros por variable, la convergencia con el benchmark): son verificación documental primaria con protocolo publicado y periodo de réplica.

Medio-alto para los hallazgos inferenciales (la asimetría declarativo-operativo como rasgo estructural, la ausencia de encadenamiento programático): cálculos correctos sobre una muestra pequeña.

Medio para el diagnóstico causal (la obligación con plazo como variable explicativa): apoyado en un caso natural nacional limpio (§14.1) y cuatro casos comparados convergentes (§14), pero sin diseño experimental. La segunda edición es el test.

Bajo para las probabilidades cualitativas de los escenarios y para el efecto reputacional esperado del índice: son juicios del equipo, etiquetados como tales.

21. Conclusión

El índice llegó a una respuesta simple para una pregunta que nadie había hecho con método: **de las ciento ocho obligaciones básicas de gobernanza que los dieciocho ministerios colombianos podrían demostrar públicamente, ocho están demostradas, todas del lado declarativo, y ninguna del lado que prueba que la gobernanza opera.** Trece meses y medio de política nacional de inteligencia artificial, con seis ejes, más de cien acciones y 479.000 millones de pesos comprometidos a

2030, no produjeron una sola métrica de operación publicada, una sola evaluación de riesgo publicada ni una sola vía de impugnación específica en el gabinete que formuló esa política.

El hallazgo tiene tres capas. Su **estadístico**: el cero operativo no es ruido de muestra pequeña, es un rasgo estructural con una probabilidad de ocurrencia por azar de una en cinco mil ochocientas. Su **precio**: cuarenta y cuatro días-persona estimados para las seis variables, cinco de las cuales no tienen requisito tecnológico alguno, lo que retira definitivamente la objeción de recursos. Y su **contexto comparado**: cuatro administraciones —Países Bajos con 1.519 fichas, Estados Unidos con 3.611 casos de uso, Canadá con 409 sistemas, el Reino Unido con estándar obligatorio— recorrieron este mismo camino desde el mismo cero, y las cuatro salieron por el mismo mecanismo, que Colombia también ha usado con éxito una vez: una orden con plazo, cuatro meses, un reglamento.

Y hay algo que **no** es un hallazgo, aunque lo parezca: que ningún ministerio supere dos obligaciones es exactamente lo que el azar produciría a la tasa base observada, de modo que no dice nada. Lo que sí dice algo es peor y más útil: en ningún ministerio la adopción de una obligación aumenta la probabilidad de adoptar la siguiente. No hay programas de gobernanza en el gabinete colombiano. Hay ocho decisiones sueltas.

El horizonte, en cambio, cambió de naturaleza entre marzo y julio de 2026. La presión externa se relajó: el aplazamiento europeo movió el régimen de alto riesgo dieciséis meses, hasta diciembre de 2027, y con él la fecha que esta serie usaba como reloj. La presión interna se concentró: el 7 de agosto de 2026 se posesiona una nueva administración, y la segunda edición del índice medirá por primera vez en Colombia no solo cuánta gobernanza se construyó, sino cuánta sobrevivió. Cuatro actos administrativos son la muestra de ese experimento. Es una base estrecha.

La conclusión operativa no ha cambiado desde 2024 y ahora tiene aritmética: **la gobernanza de la inteligencia artificial en el sector público colombiano no está limitada por dinero, ni por tecnología, ni por conocimiento — los tres están disponibles y son baratos. Está limitada por la ausencia de un acto administrativo que convierta seis publicaciones en obligación con fecha.** El experimento tiene su instrumento de medición, su línea de base y su fecha: marzo de 2027. Si la directiva se expide, la mediana será cuatro; si no, será uno. Esta serie publicará el resultado que salga, incluido el que la contradiga.

Anexos

Anexo A. Definición operativa y criterios de calificación de las seis variables

Cada variable se califica **1** si existe al menos un documento público, localizable por un tercero informado, que cumpla los criterios de la columna «Evidencia aceptada»; **0** en cualquier otro caso, incluida la evidencia parcial, no fechada o no localizable. La duda se resuelve contra el evaluado.

V1 · Acto de gobernanza

- **Evidencia aceptada:** acto administrativo (resolución, circular, memorando resolutivo) publicado, que designe un responsable identificable de la gobernanza de IA o de decisión automatizada y constituya o asigne funciones a un comité o instancia colegiada.
- **No se acepta:** menciones en planes estratégicos; comités de tecnología sin mandato explícito sobre IA; designaciones sin acto publicado; funciones asignadas genéricamente a una oficina de TI.
- **Fundamento comparado:** responsables de IA por agencia en el modelo federal estadounidense; asignación de responsabilidades de la directiva canadiense.

V2 · Inventario publicado

- **Evidencia aceptada:** listado público, fechado, de los sistemas de IA o de decisión automatizada en uso, en desarrollo o retirados de la entidad, con identificación mínima de cada sistema y su propósito. Se acepta cualquier formato (página web, dato abierto, anexo de informe de gestión) y cualquier cobertura declarada, incluida la parcial, siempre que declare su alcance.
- **No se acepta:** listados de proyectos de transformación digital sin identificación de sistemas de IA; inventarios internos no publicados; menciones narrativas sin listado.
- **Fundamento comparado:** inventario federal estadounidense de casos de uso; registro neerlandés.

V3 · Ficha pública de sistema

- **Evidencia aceptada:** documento público que describa al menos un sistema con propósito declarado, tipo de decisión que apoya, datos que usa, forma de supervisión humana y responsable.
- **No se acepta:** notas de prensa; descripciones comerciales del proveedor; fichas sin autor institucional.
- **Fundamento comparado:** ATRS británico; ficha del Algoritmeregister.

V4 · Métricas de operación publicadas

- **Evidencia aceptada:** publicación, con al menos dos observaciones en el tiempo o con periodicidad declarada, de indicadores de desempeño y supervisión del sistema (por ejemplo tasa de revisión humana, tasa de reversión, cobertura, error medido, tiempos).
- **No se acepta:** indicadores de gestión del proyecto (avance, presupuesto ejecutado); métricas de uso sin relación con la calidad de la decisión; una sola observación sin compromiso de periodicidad.
- **Nota:** es la variable más exigente del instrumento y ninguna de las cinco jurisdicciones de referencia la exige plenamente (§13.2). Permanece porque mide la capa de seguimiento, que es donde toda la evidencia de la serie localiza el vacío.

V5 · Evaluación de riesgo publicada

- **Evidencia aceptada:** evaluación de riesgo de un sistema concreto, publicada, con identificación de riesgos, valoración y medidas de mitigación. Se acepta cualquier metodología, propia o de terceros.

- **No se acepta:** evaluaciones de riesgo institucional genéricas; matrices de riesgo del plan anticorrupción sin referencia al sistema; documentos de riesgo del proveedor no adoptados por la entidad.
- **Fundamento comparado:** Evaluación de Impacto Algorítmico canadiense; gestión de riesgos del reglamento europeo.

V6 · Vía de impugnación específica

- **Evidencia aceptada:** canal declarado públicamente para que una persona afectada solicite revisión de una decisión apoyada en un sistema de IA o de decisión automatizada, con indicación de quién revisa y con qué efecto.
- **No se acepta:** el canal general de peticiones, quejas y reclamos sin mención específica; el derecho de petición como remisión genérica; la acción de tutela como vía disponible por defecto.
- **Fundamento comparado:** recurso previsto en la directiva canadiense; derecho a explicación del artículo 86 del reglamento europeo; requisito de impugnación de la matriz de delegación de Enpath (febrero de 2024), respaldado por la doctrina de la T-323 de 2024.

Anexo B. Protocolo de verificación y de réplica

B.1. Fuentes consultadas por ministerio. (i) Portal institucional, secciones de transparencia, normativa y planeación; (ii) normograma de la entidad; (iii) sistema de gestión de actos administrativos, donde exista; (iv) portal nacional de datos abiertos; (v) portal de contratación pública, para identificar sistemas cuya existencia consta por contrato aunque no por inventario; (vi) informes de gestión y de rendición de cuentas del último ejercicio; (vii) respuestas a solicitudes de información, donde se cursaron.

B.2. Cadenas de búsqueda. Combinaciones de los términos «inteligencia artificial», «IA», «decisión automatizada», «algoritmo», «modelo predictivo», «analítica avanzada» con «resolución», «comité», «responsable», «inventario», «ficha», «evaluación de riesgo», «impugnación» y «supervisión», aplicadas al dominio institucional y al normograma, más búsqueda equivalente en el portal de datos abiertos.

B.3. Regla de definición del universo. El universo de cada edición son los ministerios existentes conforme a norma vigente a la fecha de corte, listados nominalmente en el anexo nominal con la norma de creación de cada uno. Cuando un ministerio esté en proceso de creación, escisión, fusión o liquidación a la fecha de corte, se incluye si su norma de creación sigue produciendo efectos y se anota su situación. Advertencia aplicable a esta edición: la Ley 2281 de 2023, que creó el Ministerio de Igualdad y Equidad, fue declarada inexecutable por la Sentencia C-161 de 2024 con efectos diferidos por dos legislaturas contadas desde el 20 de julio de 2024; su liquidación se formalizó posteriormente mediante el Decreto 0684 de 2026, con designación de liquidador¹¹. La segunda edición debe declarar explícitamente cómo trata esa entidad para que la serie sea comparable, y publicar el listado nominal del universo junto con los resultados.

B.4. Módulo correctivo propuesto para 2027: distinguir «no existe» de «no se publica». Para los ministerios que puntúen cero en una variable, se cursará una solicitud de información con pregunta cerrada sobre la existencia del documento correspondiente. Las respuestas permitirán clasificar cada cero en tres categorías: (a) el documento no existe; (b) existe y no está publicado; (c) sin

respuesta. La calificación del índice **no cambia** —seguirá siendo cero, porque el índice mide demostrabilidad—, pero el informe podrá reportar la composición del cero, que es información de política pública distinta y valiosa: el remedio de (a) es hacer el documento; el de (b), publicarlo.

B.5. Verificación de historial para 2027. Además de la existencia, la segunda edición verificará: fecha del documento; si hubo actualización posterior al acto inicial; si el responsable designado sigue identificable; y, para V4, si la serie de métricas continúa. El propósito es discriminar la gobernanza como evento de la gobernanza como práctica, y detectar el cumplimiento cosmético (R1).

B.6. Protocolo de réplica. Cada evaluado recibe su calificación preliminar con la evidencia identificada por variable y treinta días calendario para aportar documentación adicional. Se acepta cualquier documento público con fecha anterior al corte. Las modificaciones resultantes se registran y publican. El protocolo no admite negociación de criterios: admite evidencia.

Anexo C. Diccionario de datos y guía de reproducción

Archivo: data/igia_2026.csv — 18 filas (una por ministerio codificado) y 8 columnas.

Campo	Tipo	Valores	Descripción
ministerio	texto	M01–M18	Código del ministerio. La correspondencia nominal se publica en el anexo nominal del índice
v1_acto_gobernanza	entero	0 / 1	V1 demostrada
v2_inventario_publicado	entero	0 / 1	V2 demostrada
v3_ficha_de_sistema	entero	0 / 1	V3 demostrada
v4_metricas_publicadas	entero	0 / 1	V4 demostrada
v5_evaluacion_riesgo_publicada	entero	0 / 1	V5 demostrada
v6_via_impugnacion	entero	0 / 1	V6 demostrada
total	entero	0–6	Suma sin ponderación

Orden de los códigos. Los códigos M01–M18 están ordenados por puntaje total descendente y no por ningún criterio institucional; no debe inferirse de ellos sector, tamaño ni antigüedad.

Reproducción de figuras. data/charts.py genera las figuras 1 y 2. data/charts_report.py genera las figuras 3 a 11, incluida la comparación observado-esperado y las estadísticas de la §9. Ambos scripts requieren Python 3 con matplotlib, pandas y numpy, y escriben en ../images/. La Figura 5 lee además benchmark_2026.csv de la investigación de febrero de 2026.

Reproducción de las estadísticas de la §9. Tasa base $\hat{p}$ = suma de las 108 celdas / 108. Prueba del cero operativo: $(1 - p_{\text{declarativo}})^{54}$ con $p_{\text{declarativo}} = 8/54$. Esperados por puntaje: $18 \times C(6, k) \times \hat{p}^k \times (1 - \hat{p})^{(6-k)}$.

Anexo D. Guía de réplica internacional del IGIA

Para un equipo que quiera aplicar el índice a otro gabinete, en orden de ejecución y con el esfuerzo observado en la primera edición como referencia:

1. **Definir el universo** (1 día). Lista nominal de ministerios con norma de creación y fecha de corte. Aplicar la regla del Anexo B.3.
2. **Adaptar las definiciones de evidencia** (2 días). Las seis variables son transferibles sin cambios; lo que cambia es qué documento cumple cada función en cada régimen administrativo. En particular, V1 requiere identificar cuál es el instrumento equivalente al acto administrativo colombiano, y V6 requiere identificar el canal de impugnación propio del país.
3. **Construir las cadenas de búsqueda** en el idioma y con la terminología administrativa local (1 día). No traducir literalmente: buscar los términos que la administración local usa.
4. **Verificar** (10–15 días para dieciocho entidades, con dos revisores independientes).
5. **Resolver discrepancias** (2 días) con un tercer revisor y la regla de la duda contra el evaluado.
6. **Cursar el periodo de réplica** (30 días calendario, en paralelo con la redacción).
7. **Publicar** con datos abiertos, metodología completa y compromiso de segunda edición fechada.
El compromiso de repetición no es un adorno: es lo que convierte la foto en presión.

Esfuerzo total estimado: entre cuatro y seis semanas de trabajo de dos personas, sin acceso privilegiado, sin presupuesto de campo y sin permisos institucionales.

Anexo E. Glosario

Término	Definición operativa en este informe
Demostrabilidad pública	Propiedad de una obligación de gobernanza cuya satisfacción puede ser establecida por un tercero informado a partir de documentos públicos, sin acceso privilegiado
Bloque declarativo	V1–V3: las obligaciones que se satisfacen con un acto o una publicación puntual
Bloque operativo	V4–V6: las obligaciones que exigen práctica con historia (series, casos, canales activos)
Sistema de decisión automatizada	Sistema que produce, apoya o recomienda una decisión sobre personas o recursos, con o sin aprendizaje automático
Obligación con plazo	Mandato en instrumento vinculante que identifica responsable, contenido exigido, fecha límite y consecuencia por incumplimiento
Cumplimiento cosmético	Producción de la evidencia que un índice mide, sin la práctica que la evidencia debería reflejar
Reversibilidad	Propiedad de una capacidad institucional que se pierde con el cambio de administración por no constar documentalmente
Ficha de sistema	Documento público estandarizado que describe un sistema: propósito, decisión que apoya, datos, supervisión, responsable
Periodo de réplica	Plazo formal previo a la publicación en que el evaluado puede aportar evidencia adicional

Anexo F. Índice de figuras y tablas

Figuras 1. Distribución de puntajes: doce ministerios en cero (§8.1) 2. Cumplimiento por variable: lo operativo en cero absoluto (§8.2) 2. Matriz de demostrabilidad: 108 celdas, 8 demostradas (§8.3) 3. El embudo declarativo-operativo (§8.5) 4. Validación cruzada con el benchmark de febrero de 2026 (§9.4) 5. Benchmark internacional de registros públicos (§13.1) 6. Cronología: veinticinco meses de doctrina (§5) 7. Tres escenarios falsables para 2027 (§16) 8. Matriz de riesgos (§18) 9. El precio de salir del cero (§10.2) 10. Observado contra esperado bajo independencia (§9.3)

Tablas 1. Las seis variables del IGIA (§1) 2. La secuencia metodológica (§4) 3. La familia de instrumentos de medición (§6.1) 4. El andamiaje colombiano frente a las seis variables (§7.1) 5. Distribución de puntajes (§8.1) 6. Cumplimiento por variable y por bloque (§8.2) 7. Observado contra esperado bajo independencia (§9.3) 8. Estimación de esfuerzo por variable (§10.2) 9. Exigencia tecnológica real de cada variable (§11) 10. Análisis de actores (§12) 11. Registros y obligaciones vigentes por jurisdicción (§13.1) 12. Correspondencia de las seis variables con cinco regímenes (§13.2) 13. Síntesis comparada de los cuatro casos (§14.5) 14. Escenarios y condiciones de falsación (§16) 15. Registro de riesgos (§18) 16. La ruta del trimestre (§19.1) 17. Escala de calidad de la evidencia (§20.3)

Referencias

Fuentes primarias colombianas

1. Congreso de la República de Colombia (2014). *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*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882>
2. Congreso de la República de Colombia (2024–2026). *Proyecto de Ley Estatutaria 154 de 2024 Cámara, por la cual se define y regula la inteligencia artificial...* Radicado el 6 de agosto de 2024, Comisión Primera Constitucional Permanente. <https://www.camara.gov.co/> · Seguimiento: Congreso Visible, Universidad de los Andes. <https://congresovisible.uniandes.edu.co/>
3. Consejo Superior de la Judicatura (2024). *Acuerdo PCSJA24-12243 del 16 de diciembre de 2024, por el cual se establecen lineamientos para el uso de inteligencia artificial en la Rama Judicial*. <https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/Home/GetFile?nombreArchivo=PCSJA24-12243.pdf>
4. Corte Constitucional de Colombia (2024). *Sentencia T-323 de 2024*. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2024/t-323-24.htm>
5. Corte Constitucional de Colombia (2024). *Sentencia C-161 de 2024 (inexequibilidad de la Ley 2281 de 2023, con efectos diferidos)*.
6. Departamento Nacional de Planeación (2025). *Documento CONPES 4144: Política Nacional de Inteligencia Artificial*, aprobado el 14 de febrero de 2025. <https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/conpes-4144-hoja-de-ruta-colombia-inteligencia-artificial-retos-actuales-transformacion-futura.aspx> · Compilación normativa: https://www.cancilleria.gov.co/normograma/compilacion/docs/conpes_dnp_4144_2025.htm

7. Gobierno de Colombia (2026). *Decreto 0684 de 2026* (liquidación del Ministerio de Igualdad y Equidad; designación de liquidador).
8. Consejo Nacional Electoral / Registraduría Nacional del Estado Civil (2026). *Resultados de la elección presidencial de 2026, segunda vuelta del 21 de junio; declaratoria del 24 de junio de 2026*.

Fuentes primarias internacionales

1. Comisión Europea, Community of Practice on Public Procurement of AI (2025). *Updated EU AI Model Contractual Clauses (MCC-AI)*, 5 de marzo de 2025. <https://public-buyers-community.ec.europa.eu/communities/procurement-ai/resources/updated-eu-ai-model-contractual-clauses>
2. Gobierno de Canadá, Secretaría del Consejo del Tesoro. *Directive on Automated Decision-Making y Algorithmic Impact Assessment*. <https://www.tbs-sct.canada.ca/pol/doc-eng.aspx?id=32592> · Datos abiertos: <https://open.canada.ca/data/en/dataset/5423054a-093c-4239-85be-fa0b36ae0b2e>
3. Gobierno de los Países Bajos. *Het Algoritmeregister van de Nederlandse overheid* y su panel de estadísticas. <https://algoritmes.overheid.nl/en> · Panel: <https://algoritmes.overheid.nl/en/dashboard>
4. Gobierno del Reino Unido. *Algorithmic Transparency Recording Standard Hub y ATRS mandatory scope and exemptions policy* (diciembre de 2024). <https://www.gov.uk/government/collections/algorithmic-transparency-recording-standard-hub>
5. Office of Management and Budget, Estados Unidos (2025–2026). *2025 Federal Agency AI Use Case Inventory y Memorandum M-25-21, Accelerating Federal Use of AI through Innovation, Governance, and Public Trust*. <https://github.com/ombegov/2025-Federal-Agency-AI-Use-Case-Inventory>
6. Unión Europea (2024). *Reglamento (UE) 2024/1689 (Reglamento de Inteligencia Artificial)*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>
7. Unión Europea (2026). *Digital Omnibus on AI*: acuerdo provisional de 7 de mayo de 2026; adopción del Parlamento Europeo el 16 de junio de 2026; adopción del Consejo el 29 de junio de 2026; firma del acto el 8 de julio de 2026.

Mediciones y estudios comparados

1. CENIA y CEPAL (2025). *Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2025*, tercera edición, presentada el 3 de octubre de 2025. <https://indicelatam.cl/> · Repositorio CEPAL: <https://repositorio.cepal.org/items/2646d237-7a4d-48f8-b7cf-e48ae2e5f9fe>
2. OCDE (2025). *OECD Survey on Drivers of Trust in Public Institutions in Latin America and the Caribbean – 2025 Results*. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-survey-on-drivers-of-trust-in-public-institutions-in-latin-america-and-the-caribbean-2025-results_ea3385cf-en.html
3. OCDE y BID (2024). *2023 OECD/IDB Digital Government Index of Latin America and the Caribbean: Results and Key Findings*. <https://publications.iadb.org/publications/english/document/2023-OECDIDB-Digital-Government-Index-of-Latin-America-and-the-Caribbean-Results-and-Key-Findings.pdf>
4. OCDE (2024). *Government at a Glance: Latin America and the Caribbean 2024*. https://www.oecd.org/en/publications/government-at-a-glance-latin-america-and-the-caribbean-2024_4abdba16-en.html

Serie de investigación de Enpath (2024–2026)

1. Enpath (2024). *Criterio de proporcionalidad para IA pública* (enero); *matriz de delegación y requisito de impugnación* (febrero); *procedimiento de inventario documental* (julio); *protocolo de supervisión con métricas y umbrales* (septiembre). Esta biblioteca.
2. Enpath (2025). *Plantilla de acto de gobernanza* (enero); *modelo de madurez e instrumento de veinticuatro afirmaciones* (febrero); *plantilla de ficha de registro de algoritmos* (abril); *evaluación específica de riesgo* (septiembre); *scorecard de compra pública de IA* (noviembre). Esta biblioteca.
3. Enpath (2026). *Marco de compra responsable de IA* (enero); *benchmark de capacidades de IA en el gobierno* (febrero); *intercambio de datos entre entidades públicas* (abril); *estándares de transparencia en la compra de IA* (mayo); *inteligencia de decisiones para el gobierno* (junio). Esta biblioteca.

Notas

Enpath · Investigación aplicada para decisiones públicas basadas en evidencia. Cada publicación incluye su metodología, sus fuentes y sus limitaciones.

1. Departamento Nacional de Planeación, *Documento CONPES 4144: Política Nacional de Inteligencia Artificial*, aprobado el 14 de febrero de 2025: seis ejes estratégicos, más de cien acciones con horizonte 2030, inversión indicativa de 479.000 millones de pesos; entidades líderes MinTIC, DAPRE, MinCiencias y DNP, con el DNP en coordinación y seguimiento.
2. Corte Constitucional de Colombia, *Sentencia T-323 de 2024*. El caso se originó en una tutela promovida por la madre de un menor con trastorno del espectro autista contra su EPS; el juez de segunda instancia usó ChatGPT 3.5 para apoyar su decisión. La Corte fijó criterios de uso —la IA como apoyo a la gestión, nunca como sustituto del juicio sobre hechos, pruebas o fondo— y ordenó al Consejo Superior de la Judicatura expedir lineamientos en cuatro meses.
3. Consejo Superior de la Judicatura, *Acuerdo PCSJA24-12243* del 16 de diciembre de 2024. Establece reglas para el uso responsable, seguro y ético de la IA, incluida la generativa, en la Rama Judicial; su artículo 14 impone a los servidores judiciales el deber de comunicar proyectos o iniciativas que involucren IA, y su capítulo 5 fija directrices de acompañamiento, seguimiento y actualización de la implementación.
4. Proyecto de Ley Estatutaria 154 de 2024 Cámara, radicado el 6 de agosto de 2024 en la Comisión Primera Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes; define y regula la inteligencia artificial conforme a estándares de derechos humanos, modifica parcialmente el régimen de protección de datos personales y crearía el registro de sistemas de alto riesgo. En trámite al corte de esta edición, entre más de una decena de proyectos concurrentes sobre la materia desde la legislatura 2023–2024.
5. *Algoritmeregister* del gobierno neerlandés, panel de estadísticas consultado en julio de 2026: 1.519 fichas publicadas en total (1.054 en agosto de 2025, es decir 465 nuevas en doce meses); por estado, 1.384 en uso, 70 en desarrollo y 65 fuera de uso; por categoría, 41 sistemas de IA de alto riesgo, 688 algoritmos con impacto y 790 otros. El registro se lanzó el 21 de diciembre de 2022.
6. *2025 Federal Agency AI Use Case Inventory* (OMB): 3.611 casos de uso reportados por 56 agencias, frente a 1.757 en 2024 (+105 %); 1.818 desplegados o en piloto; mayores reportantes HHS (447), NASA (425), Departamento de Asuntos de Veteranos (367), Departamento de Energía (340) y Departamento de Justicia (314). Los inventarios se exigen bajo la Orden Ejecutiva 13960 y el Memorando M-25-21.

7. Gobierno de Canadá, *Directive on Automated Decision-Making y Algorithmic Impact Assessment*. El registro federal de sistemas de decisión automatizada, operativo desde noviembre de 2025, contenía 409 sistemas en 42 entidades, con identificadores, descripciones funcionales, grupos de usuarios, estado, capacidades técnicas, fuentes de datos y datos del desarrollador. Los sistemas desarrollados o adquiridos antes del 24 de junio de 2025 disponen de plazo hasta el 24 de junio de 2026 para cumplir los requisitos nuevos o actualizados.
8. *Algorithmic Transparency Recording Standard (ATRS)* del Reino Unido, publicado el 5 de enero de 2023, con plantilla y buscador actualizados en marzo de 2024, política de alcance y exenciones de diciembre de 2024 y actualizaciones de mayo de 2025. Es obligatorio para todos los departamentos de gobierno y para organismos que prestan servicios públicos o de primera línea. El número de fichas publicadas reportado por fuentes oficiales y por la OCDE es del orden de 125.
9. Segunda vuelta presidencial colombiana del 21 de junio de 2026: Abelardo de la Espriella (Defensores de la Patria) 49,66 % (12.959.515 votos) frente a Iván Cepeda (Pacto Histórico) 48,70 % (12.708.695 votos). El Consejo Nacional Electoral declaró la elección el 24 de junio de 2026; la posesión es el 7 de agosto de 2026.
10. *Digital Omnibus on AI* de la Unión Europea. Acuerdo provisional entre Consejo, Parlamento y Comisión el 7 de mayo de 2026; adopción por el Parlamento Europeo el 16 de junio de 2026; adopción por el Consejo el 29 de junio de 2026; firma del acto el 8 de julio de 2026, pendiente de publicación en el Diario Oficial al corte de esta edición. Efectos principales: las obligaciones de los sistemas de alto riesgo del Anexo III se trasladan del 2 de agosto de 2026 al 2 de diciembre de 2027; las del Anexo I, al 2 de agosto de 2028; las obligaciones de transparencia del artículo 50 se mantienen desde el 2 de agosto de 2026, con periodo de gracia hasta el 2 de diciembre de 2026 para el marcado de contenido de sistemas ya en el mercado; los sistemas autoclasificados como no de alto riesgo mantienen el deber de registro en la base de datos europea; el plazo para establecer espacios controlados de pruebas se posterga al 2 de agosto de 2027.
11. La Ley 2281 de 2023, que creó el Ministerio de Igualdad y Equidad, fue declarada inexecutable por vicios de procedimiento en la Sentencia C-161 de 2024, con efectos diferidos por dos legislaturas contadas desde el 20 de julio de 2024. El proceso de liquidación se formalizó con el Decreto 0684 de 2026, que designó liquidador de la entidad. La composición del gabinete es, por tanto, una variable con norma en movimiento durante la serie, y el Anexo B.3 fija la regla para tratarla.
12. OCDE, *OECD Survey on Drivers of Trust in Public Institutions in Latin America and the Caribbean — 2025 Results*: primer ejercicio regional del proyecto global de la OCDE sobre determinantes de la confianza, aplicado en diez países en 2023 y 2025. Aproximadamente el 35 % de las personas en la región declara confianza en su gobierno nacional; las percepciones sobre la toma de decisiones públicas en asuntos complejos influyen más en la confianza en la región que en el promedio de la OCDE.
13. CENIA y CEPAL, *Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2025*, tercera edición, presentada el 3 de octubre de 2025, con más de cien subindicadores y tres dimensiones (factores habilitantes; investigación, desarrollo y adopción; gobernanza). Puntajes de adopción superiores a 60: Brasil 71,15; Perú 67,47; Colombia 67,29; Costa Rica 66,27; Chile 65,79; México 63,27.
14. OCDE y BID, *2023 OECD/IDB Digital Government Index of Latin America and the Caribbean*: 23 gobiernos evaluados; media regional 0,315 frente a 0,605 de la OCDE; los cinco mejores desempeños corresponden a Colombia, Uruguay, Perú, Brasil y México.
15. Comisión Europea, *Model Contractual Clauses for AI Procurement (MCC-AI)*, versión actualizada publicada el 5 de marzo de 2025 por la Community of Practice on Public Procurement of AI: versión completa para IA de alto riesgo, versión ligera para IA no de alto riesgo y comentario de uso. Siguen en lo sustancial las obligaciones del capítulo III del Reglamento (UE) 2024/1689.