

ENPATH

INFORME · INVESTIGACIÓN

IA en agencias regulatorias: aplicaciones que rinden y líneas que no se cruzan

El sujeto que nadie midió

Agosto de 2025

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 · Investigación aplicada · Pilar: Gobernanza de la IA Publicado: agosto de 2025 · Corte de la evidencia: 25 de julio de 2026 Idioma: español

Contenido

Parte I · Veredicto 1. Resumen ejecutivo 2. Hallazgos, reformulados 3. Por qué importa

Parte II · Las aplicaciones y la línea 4. Las cinco familias, revaloradas 5. La línea, y sus tres fundamentos 6. Horizon, con su informe final

Parte III · Lo que la evidencia nueva añade 7. El supervisor que usa IA: la evidencia de 2025–2026 8. La adopción, matizada 9. El sujeto que nadie midió

Parte IV · Países 10. Colombia 11. América Latina 12. Comparación internacional

Parte V · Entrega 13. El índice de ejemplaridad regulatoria 14. Riesgos, revalorados 15. Recomendaciones, actualizadas 16. Metodología y limitaciones 17. Predicciones falsables 18. Conclusión

Anexos A. Las cinco familias, ficha por ficha B. Resolución modelo: la regla de oro y la muestra aleatoria C. Glosario D. Índice de figuras y tablas Referencias · Notas

Parte I · Veredicto

1. Resumen ejecutivo

Ninguna función pública tiene una asimetría tan estructural como la supervisión: **la agencia típica de la región vigila a decenas de miles de regulados con cientos de funcionarios**. La inspección universal es imposible; la aleatoria, ineficiente; la reactiva, tardía. Priorizar por riesgo es la única estrategia viable — y es, junto con la vigilancia de mercados sobre datos reportados, el terreno donde la evidencia internacional de una década de supervisión tecnológica muestra a la IA rindiendo de verdad.

El informe organizó la experiencia disponible en **cinco familias de aplicación** —vigilancia de mercados, focalización de inspecciones, detección de colusión, gestión de denuncias y análisis normativo interno— y trazó la línea con la claridad que el derecho administrativo exige: **el sistema encuentra; la agencia decide**.

1.1 El veredicto en una tabla

Pregunta	Respuesta
¿Dónde rinde la IA en supervisión?	Focalización por riesgo y vigilancia de mercados , con una década de evidencia detrás
¿Dónde no debe decidir?	Sanción, valoración probatoria y negación de derechos: indelegables
¿Cuál es la regla operativa?	La salida del sistema abre trabajo humano; nunca lo cierra
¿Publican las agencias de la región sus métricas?	No . Ni tasas de acierto, ni distribución de inspecciones, ni resultados
¿Es uniforme la adopción?	No . Las economías avanzadas van a la cabeza; las emergentes, en fases tempranas
¿Hay instrumento para medir la ejemplaridad de una agencia?	Sí, y está en §13 : seis variables binarias verificables desde fuera
¿Cuántas agencias lo cumplen hoy?	Ninguna medición existe , porque el universo nunca se ha construido

Tabla 1. Las preguntas del informe y sus respuestas. Fuente: Enpath.

1.2 Los tres hechos del periodo

El proyecto supervisor del BIS, abril de 2025. El Banco de Pagos Internacionales lanzó un proyecto para desarrollar un conjunto de herramientas asistidas por IA que ayude a los supervisores financieros a manejar la creciente complejidad regulatoria, explorando un **asistente virtual supervisor** para mejorar eficiencia, reducir trabajo manual y acelerar el análisis y la identificación de riesgos.² Es exactamente la familia 5 del informe —análisis normativo interno— construida por la institución que definió el campo. Y llegó cuatro meses antes del corte del informe.

El volumen 1 del informe Horizon, 8 de julio de 2025. La investigación pública británica publicó la primera parte de su informe final tras **226 días de audiencias, 298 testigos con declaración oral y del orden de 274.604 documentos revelados**, con diecisiete estudios de caso ilustrativos y **diecinueve recomendaciones urgentes**.¹ El informe de Enpath invocó la «doctrina Horizon» como referencia probatoria de la década sin citar el documento que la establece.

Cero agencias medidas. Entre julio de 2025 y marzo de 2026, esta serie publicó tres instrumentos de medición. Su cobertura conjunta: seis países, veinte procesos de compra, dieciocho ministerios. **Ninguna superintendencia, ninguna unidad administrativa especial con función de fiscalización, ninguna agencia, ninguna comisión de regulación.**

1.3 Lo que este documento entrega

El índice de ejemplaridad regulatoria que este informe entrega: seis variables binarias —registro de sistemas, tasa de acierto publicada, distribución de carga inspectora, muestra aleatoria documentada, regla de la línea por acto administrativo y regla generativa publicada—, todas verificables desde fuera y ninguna de las cuales exige que la agencia revele su modelo. Es la traducción directa de las seis recomendaciones de §15 a un instrumento medible, y su especificación completa está en `data/indice_ejemplaridad.csv`.

2. Hallazgos, reformulados

H1 · La focalización por riesgo es el caso de negocio más sólido de la IA pública. Con inspección posible sobre una fracción mínima del universo regulado, cada punto de mejora en la priorización se convierte directamente en cumplimiento detectado. La condición de diseño se mantiene sin cambios y sin adopción conocida: **la tasa de acierto de las inspecciones priorizadas se mide contra una muestra aleatoria de control y se publica, o la mejora es un acto de fe.**

H2 · La detección de colusión sigue siendo la aplicación probada menos replicada. Datos ya públicos y estructurados, daño alto, detección humana casi imposible a escala. Once meses después no se localizó ningún piloto colombiano publicado de cribado sobre datos de compra pública. La aplicación de mayor retorno no aprovechada sigue sin aprovecharse.

H3 · El uso generativo interno llegó primero que sus controles — y ahora también antes que sus instituciones. La regla operativa no cambia: uso interno con verificación humana obligatoria de toda cita y todo hecho; nunca salida directa a actos administrativos. Lo que cambia es el contexto: el Banco de Pagos Internacionales está construyendo un asistente supervisor. **Cuando el organismo que define el estándar del sector construye la herramienta, la pregunta para las agencias deja de ser si adoptarán y pasa a ser con qué reglas.**

H4 · El riesgo distributivo específico de la supervisión algorítmica es el sesgo contra el pequeño. Los modelos entrenados sobre historial de sanciones aprenden dónde se inspeccionó. La métrica de defensa —distribución de inspecciones por tamaño y tipo de regulado, publicada— no existe en ninguna agencia de la región conocida. **Un riesgo sin métrica no es un riesgo gestionado: es un riesgo invisible.**

H5 · La agencia regulatoria es también el regulado del futuro. La agencia que sanciona la opacidad ajena no puede operar sistemas opacos propios. La ejemplaridad no es decoración: es condición de la autoridad.

H6 · La adopción supervisora es real y desigual. La evidencia de 2025–2026 sitúa a las economías avanzadas a la cabeza en aprendizaje automático e IA generativa aplicados a la supervisión, y a las economías emergentes y en desarrollo en fases tempranas. Para la región esto tiene dos lecturas simultáneas: **hay margen para hacerlo bien desde el principio, y hay riesgo de importar herramientas maduras sin la gobernanza que las acompaña en origen.**

H7 · Las agencias son el sujeto que ningún instrumento mide. La serie ha publicado tres mediciones —seis países, veinte procesos de compra, dieciocho ministerios— y ninguna incluye una sola superintendencia, agencia o comisión de regulación. La supervisión algorítmica opera como caja negra de segundo orden, y esa caja negra ha quedado fuera de todos los instrumentos contruidos para abrir cajas negras. Es un fallo de diseño del programa de medición, y su reparación es el entregable de §13.

3. Por qué importa

La supervisión es donde el Estado toca a la economía todos los días: sanidad, trabajo, ambiente, impuestos, competencia, mercados financieros. Este informe apoya tres decisiones.

Para las agencias. Qué aplicaciones adoptar primero y con qué salvaguardas. La novedad de 2025–2026: la herramienta de la familia 5 la está construyendo el organismo de referencia del sector financiero, lo que significa que llegará por vía de estándar y no de proveedor. La decisión que queda es la regla de uso, y conviene escribirla antes de que llegue la herramienta.

Para los regulados. Qué derechos exigir frente a la supervisión algorítmica. Conocer los factores generales de priorización no es conocer el modelo, y el debido proceso no se negocia. El informe Horizon añade el argumento probatorio con nombre y número: **una presunción de fiabilidad informática mal colocada produjo el mayor error judicial documentado de un sistema jurídico moderno**, y una investigación de 226 días lo estableció.

Para los diseñadores de política. Cómo escribir la IA regulatoria en la implementación de la política nacional sin repetir los errores del catálogo. Y una decisión adicional: **incluir a las agencias en el universo de medición**. Ningún índice de gobernanza que excluya a las entidades que fiscalizan puede afirmar que mide la gobernanza de la IA del Estado.

Parte II · Las aplicaciones y la línea

4. Las cinco familias, revaloradas

Cinco familias de aplicación de la IA en agencias regulatorias

		Estado
Vigilancia de mercados	Detección de anomalías en transacciones, reportes y precios (suptech financiero)	Madura y documentada
Focalización de inspecciones	Priorización por riesgo: sanitaria, laboral, ambiental, tributaria	En expansión regional
Detección de colusión	Cribado de licitaciones y patrones de ofertas (el caso Cerebro del CADE)	Probada; poco replicada
Gestión de denuncias	Clasificación y ruteo de quejas; priorización de casos	Frecuente; poco medida
Análisis normativo	Búsqueda y síntesis sobre expedientes y norma (uso generativo interno)	Emergente; exige verificación

Fuente: Enpath, con base en la literatura de suptech (BIS-FSI), la OCDE y los casos regionales citados en el informe.

Figura 1. Las cinco familias de aplicación. Fuente: Enpath.



Figura 3. Retorno esperado frente a riesgo para el debido proceso. Posiciones cualitativas. Fuente: Enpath.

#	Familia	Qué hace	Patrón de supervisión	Estado en julio de 2026
1	Vigilancia de mercados	Detección de anomalías sobre datos reportados: transacciones, precios, estados financieros	B · monitoreo con alertas a analistas	La más madura. Evidencia nueva: adopción real pero desigual entre economías avanzadas y emergentes
2	Focalización de inspecciones	Priorización por riesgo del universo inspeccionable: sanitario, laboral, ambiental, tributario	B · la persona decide sobre lo que el sistema prioriza	El mejor caso de negocio. Requisito de honestidad sin adopción conocida: muestra aleatoria de control permanente
3	Detección de colusión	Cribado de patrones en licitaciones: rotación de ganadores, márgenes anómalos, ofertas de cortesía	Insumo para abrir investigación, nunca prueba	La probada menos replicada. Sin piloto regional publicado en el periodo
4	Gestión de denuncias	Clasificación, ruteo y priorización de quejas y reportes	B · cola de excepciones	Clásica. Métricas de derivación y tiempos como control
5	Análisis normativo interno	Búsqueda y síntesis sobre expedientes, jurisprudencia y norma	Verificación humana absoluta de todo hecho y toda cita	Caso ancla nuevo: el proyecto de asistente supervisor del BIS, lanzado en abril de 2025

Tabla 2. Las cinco familias y su estado. Fuente: Enpath.

4.1 Lo que cambia en la familia 5

El uso generativo interno es una adopción de hecho que llegó antes que sus controles, y merece desconfianza: los riesgos de verificación del catálogo de fallas —citas inventadas, fluidez sin fiabilidad— son reales y no han desaparecido.

Lo que cambia es la procedencia. En abril de 2025, el Banco de Pagos Internacionales lanzó un proyecto para desarrollar un conjunto de herramientas asistidas por IA que ayude a los supervisores financieros a manejar la creciente complejidad regulatoria, explorando el concepto de un asistente

virtual supervisor que permita mejorar la eficiencia, reducir el trabajo manual y apoyar el análisis y la identificación de riesgos con mayor rapidez.²

La diferencia importa por una razón institucional, no técnica. Una herramienta que llega por oferta comercial obliga a cada agencia a construir su propia gobernanza, mal y tarde. Una herramienta que llega por el organismo de referencia del sector llega con la posibilidad —no la garantía— de traer la gobernanza incorporada, y con la posibilidad de que las agencias que la adopten converjan en reglas comunes.

La regla operativa, subrayada: ningún borrador generativo se convierte en acto administrativo sin revisión de fondo; ninguna cita ni ningún hecho sin comprobación humana; uso declarado conforme a la doctrina vigente.

4.2 Lo que no cambia en la familia 2

La focalización sigue siendo el mejor caso de negocio y el que más fácilmente se corrompe. El mecanismo de corrupción no es la mala fe: es estadístico. **Un modelo entrenado sobre el historial de inspecciones aprende dónde se inspeccionó, y como allí se encontraron incumplimientos, confirma que allí hay que inspeccionar.** La profecía se cumple sola y la tasa de acierto sube mientras la cobertura real cae.

La única defensa conocida es la muestra aleatoria permanente: un porcentaje pequeño de inspecciones no priorizadas, mantenido en el tiempo, que da el contrafactual. Sin ella, la tasa de acierto de la focalización no significa nada, porque no hay contra qué compararla.

Once meses después, no se localizó ninguna agencia de la región que documente públicamente una muestra aleatoria de control. Es la variable V4 del instrumento de §13.

5. La línea, y sus tres fundamentos

La línea del debido proceso · El sistema encuentra; la agencia decide

Donde la IA rinde	Donde no debe decidir
· Priorizar a quién inspeccionar (la persona decide la inspección) · Detectar patrones para abrir investigaciones (insumo, no prueba) · Ordenar denuncias y expedientes (cola de excepciones) · Monitorear cumplimiento continuo sobre datos reportados	· Imponer sanciones (decisión indelegable) · Valorar pruebas en un procedimiento sancionatorio · Negar licencias o registros sin decisión humana motivada · Servir de «prueba» sin verificación independiente

Fuente: Enpath. La lista de decisiones indelegables: informe de febrero de 2024; la doctrina colombiana: T-323 de 2024.

Figura 2. Dónde rinde y dónde no debe decidir. Fuente: Enpath.

El sistema encuentra; la agencia decide. La salida del sistema abre trabajo humano; nunca lo cierra.

Sus tres fundamentos, con la evidencia disponible:

Jurídico. La sanción exige valoración individual de circunstancias, motivación y contradicción —todo lo que la automatización a escala elimina. Es el arquetipo del caso australiano de recuperación automatizada de deudas sociales. En Colombia, la lista indelegable de esta serie y la doctrina constitucional de 2024 coinciden: la decisión que afecta derechos es humana.

Doctrinal. La priorización de inspecciones es decisión asistida legítima —patrón B: la persona decide sobre lo que el sistema prioriza—. La sanción, la valoración probatoria y la negación de derechos son indelegables.

Epistémico. Los sistemas de cribado producen sospechas estadísticas, no hechos probados. Tratarlos como prueba invierte la carga contra el regulado. Este es el fundamento que el informe Horizon documenta con una extensión que ninguna otra fuente iguala, y al que se dedica la sección siguiente.

5.1 Dónde se cruza la línea primero

Una observación que merece subrayarse: **la línea se cruza primero en los hábitos, no en las normas.** Ninguna agencia dicta una resolución que diga «la sospecha del sistema es prueba». Lo que ocurre es más silencioso: la alerta del sistema se convierte en pliego de cargos sin investigación real, porque el volumen presiona, porque el sistema «acierta mucho» y porque nadie mide cuántas veces la alerta era falsa.

La defensa contra un riesgo de hábito no es una prohibición: es un registro. **Si la agencia publica cuántas de sus alertas terminaron en sanción y cuántas se archivaron tras investigación, el hábito se vuelve visible.** Es la variable V2 del instrumento de §13.

6. Horizon, con su informe final

El 8 de julio de 2025 —siete semanas antes del corte de este informe— el presidente de la investigación pública británica sobre el sistema Horizon publicó el **volumen 1 de su informe final**, dedicado al impacto humano y a la reparación.

Las cifras del proceso, que dan la medida de la fuente:¹

Dimensión	Cifra
Días de audiencias	226
Testigos con declaración oral	298
Documentos revelados	del orden de 274.604
Estudios de caso ilustrativos en el volumen 1	17
Recomendaciones urgentes	19

Tabla 2. La investigación Horizon en cifras, volumen 1. Fuente: investigación pública Post Office Horizon IT.

El volumen aborda el impacto humano del caso: personas que se quitaron la vida, que lo intentaron o que sufrieron daños graves de salud, además de quienes fueron procesadas o expulsadas de su empleo. Los volúmenes restantes se publicarán juntos, con un calendario afectado por ser sus-

tancialmente más extensos y complejos de lo previsto. Las condenas habían sido anuladas por ley en 2024.

6.1 Por qué esto importa a una agencia regulatoria latinoamericana

No por analogía institucional —una oficina de correos no es una superintendencia— sino por el mecanismo probatorio, que es idéntico en cualquier sistema jurídico:

Existía una presunción de que los registros del sistema informático eran fiables. Quien afirmaba que el sistema se equivocaba tenía que probarlo, sin acceso al sistema. La presunción no se aplicó por corrupción ni por incompetencia individual: se aplicó porque **estaba incorporada al procedimiento**, y el procedimiento no estaba diseñado para descubrir el error del sistema.

Trasladado a la supervisión algorítmica: si el procedimiento sancionatorio de una agencia trata la alerta del modelo como hecho, y el regulado debe probar que el modelo se equivocó sin acceso al modelo, **la agencia ha reproducido la estructura exacta del error**, con independencia de la calidad de su sistema.

La lección operativa, formulada para una resolución: el procedimiento debe estar diseñado para descubrir el error del sistema, no para impedirlo. En la práctica: la salida del sistema se registra como origen de la actuación, no como elemento probatorio; la investigación reúne prueba independiente; y el regulado conoce que un sistema intervino y por qué factores generales.

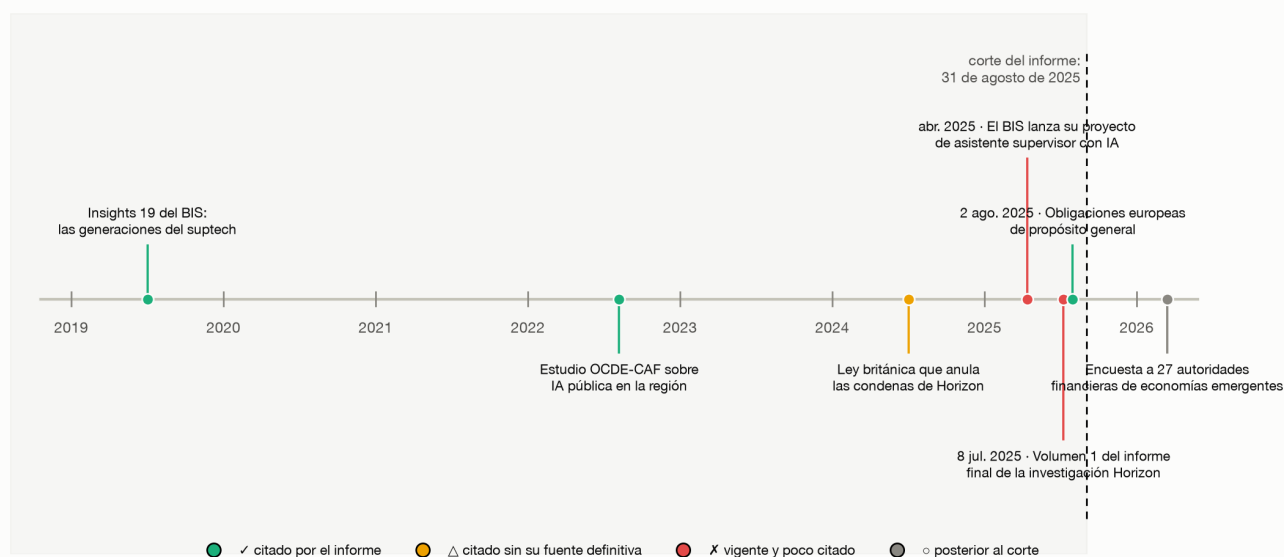
Parte III · Lo que la evidencia nueva añade

7. El supervisor que usa IA: la evidencia de 2025–2026

Fuente	Fecha	Qué aporta	Relevancia
Insights sobre las generaciones del suptech (BIS)	2019	Taxonomía y trayectoria: del reporte digitalizado a la analítica predictiva	Citado
Estudio sobre IA pública en la región (OCDE-CAF)	2022	Panorama regional	Citado
Proyecto de asistente supervisor asistido por IA (BIS)	abril de 2025	La familia 5 construida por el organismo de referencia	No citado
Trabajo del BIS sobre uso de IA con fines de política	2025	Marco de política para bancos centrales y supervisores	No citado
Volumen 1 del informe final de la investigación Horizon	8 de julio de 2025	El fundamento epistémico, documentado	No citado
Encuesta a 27 autoridades del sector financiero de economías emergentes	2025–2026	La adopción es desigual: avanzadas a la cabeza, emergentes en fases tempranas	Posterior al corte

Tabla 3. Las fuentes del campo y su tratamiento. Fuente: Enpath.

Las anclas del informe, y las que existían dentro de su propia ventana



Fuente: Enpath sobre documentos primarios. Las dos fuentes decisivas del periodo: el proyecto supervisor del BIS de abril de 2025 y el volumen 1 del informe Horizon de julio de 2025.

Figura 4. Las anclas del informe y las que existían dentro de su propia ventana. Fuente: Enpath.

8. La adopción, matizada

Suele afirmarse que la adopción supervisora es real y creciente por igual en todas las regiones. La evidencia disponible obliga a matizarlo.

Sobre una encuesta a **veintisiete autoridades del sector financiero**, la lectura es que mientras los sectores financieros de las economías avanzadas están a la vanguardia en la integración de aprendizaje automático e IA generativa, **las economías emergentes y en desarrollo siguen en fases tempranas de adopción.**³

Las dos lecturas simultáneas para la región, y ninguna es cómoda.

La favorable: hay margen para hacerlo bien desde el principio. Una agencia que aún no ha desplegado su herramienta de focalización puede instalar la muestra aleatoria, la métrica de acierto y la regla de la línea **antes** de que existan hábitos que proteger. Es infinitamente más barato que corregir después, y es la ventana que las economías avanzadas ya cerraron.

La desfavorable: el riesgo de importar herramientas maduras sin la gobernanza que las acompaña en origen. Una agencia latinoamericana que adquiera mañana un sistema de supervisión desarrollado para un mercado con reglamento de IA aplicable recibirá el sistema y no necesariamente el andamiaje. Es el patrón que el catálogo de fallas de esta serie documenta desde 2024 y que el estándar de compra de mayo de 2025 intenta cerrar por contrato — con 27,6 % de cumplimiento medido.

Y una consecuencia de método. La distinción entre economías avanzadas y emergentes existe y es grande. **Una afirmación regional no puede apoyarse en un promedio global** — es la misma lección que el benchmark digital extrajo de una distribución sesgada.

9. El sujeto que nadie midió



Figura 5. Cobertura de los instrumentos de medición de la serie. Fuente: Enpath.

Este informe declaró, en agosto de 2025, que la carencia central del campo era la ausencia de métricas publicadas: «casi nada de esto se publica con métricas por las agencias de la región — ni tasas de acierto, ni distribución de inspecciones, ni resultados de las herramientas. La supervisión algorítmica regional opera como caja negra de segundo orden.»

Entre esa fecha y julio de 2026, esta serie publicó tres instrumentos de medición:

Instrumento	Fecha	Universo	¿Incluye agencias regulatorias?
Estado de las decisiones públicas	jul. 2025 y jul. 2026	6 países	No. Califica capacidades nacionales
Scorecard de compra pública de IA	nov. 2025	20 procesos de compra	No. Audita expedientes contractuales
Índice de gobernanza de IA	mar. 2026	18 ministerios	No. Mide entidades, pero solo del nivel ministerial

Tabla 4. Cobertura de los instrumentos de la serie. Fuente: Enpath, data/cobertura_mediciones.csv.

Ninguna superintendencia. Ninguna unidad administrativa especial con función de fiscalización. Ninguna agencia. Ninguna comisión de regulación.

9.1 Por qué ocurrió, y por qué importa

La explicación es mundana y por eso instructiva. El índice de marzo de 2026 eligió los dieciocho ministerios porque forman un universo cerrado, comparable, con estructura homogénea y sitios web equivalentes. Las agencias regulatorias no forman un universo cerrado: tienen naturalezas jurídicas distintas, dependen de sectores distintos, publican con formatos distintos. Medirlas es más difícil, y se eligió lo medible.

Es exactamente el sesgo que esta serie le atribuye a los gobiernos: **medir donde es fácil y llamarlo cobertura**. Y tiene la misma consecuencia: las entidades que quedan fuera del instrumento quedan fuera de la conversación.

El costo específico en este caso es alto por tres razones. **Primera:** las agencias regulatorias son, según este mismo informe, el caso de uso más prometedor y más delicado de la IA pública. **Segunda:** son las entidades con más sistemas efectivamente en operación —la analítica de fiscalización lleva años funcionando— y por tanto donde una medición encontraría algo, no la ausencia que los ministerios devuelven. **Tercera:** son las entidades cuya legitimidad depende más directamente de su ejemplaridad, porque su función es exigir a otros.

9.2 La reparación

El instrumento está especificado en §13 y en `data/indice_ejemplaridad.csv`. Es deliberadamente pequeño —seis variables binarias— por la misma razón que el índice ministerial lo es: **un instrumento que exige acceso privilegiado no se aplica, y uno que exige juicio no se replica**. Las seis variables se verifican desde fuera, con un navegador, sin pedirle nada a la agencia.

Parte IV · Países

10. Colombia

La práctica existe y la gobernanza no.

La analítica de fiscalización opera con madurez en la administración de aportes al sistema de protección social y en la administración tributaria; la Superintendencia Financiera mantiene la agenda de innovación y supervisión tecnológica más desarrollada del Estado; la autoridad de datos —reguladora y a la vez usuaria potencial— fijó estándar con su circular del 21 de agosto de 2024. **Y ninguna de ellas publica registro, métricas de acierto ni distribución de su carga inspectora.**

10.1 La agenda de agosto de 2025, evaluada

Prioridad asignada	Estado en julio de 2026
(1) Cribado de colusión sobre datos de compra pública: piloto conjunto de la autoridad de competencia y la agencia de compras, con evaluación publicada	No localizado. La agencia de compras publicó en 2026 un estudio diagnóstico sobre contratación de soluciones con IA, pero no un piloto de cribado
(2) Regularización de lo existente: las herramientas de fiscalización en operación pasan por las cuatro puertas — ficha en el registro, protocolo de supervisión, métricas trimestrales	No localizada. Ninguna ficha pública de sistema de fiscalización
(3) Muestra aleatoria permanente en toda focalización	No documentada públicamente en ninguna agencia
(4) Regla generativa conforme a la doctrina constitucional, en todas las agencias	No localizada como acto administrativo publicado fuera de la Rama Judicial

Tabla 5. La agenda colombiana de agosto de 2025, evaluada. Fuente: Enpath.

Cuatro de cuatro sin avance verificable. Conviene ser preciso sobre qué significa esto y qué no: **significa que no se localizó documento público**, no que las agencias no hayan hecho nada. Una agencia puede tener muestra aleatoria y no publicarla. Pero ese es precisamente el punto del informe: en supervisión, **lo que no se publica no cumple la función de ejemplaridad, y lo que no cumple la función de ejemplaridad no protege a la agencia cuando llegue el litigio.**

10.2 El contraste que la serie encontró en otro lado

El índice de marzo de 2026, sobre dieciocho ministerios, identificó una sola correlación positiva en todo el bienio: **la Rama Judicial, con reglamento y doctrina exigibles, puntúa por encima de su grupo.** Es una entidad con reglas específicas sobre uso de IA, dictadas tras una orden judicial, y es la única que sobresale.

Trasladada a las agencias, la implicación es directa: **la ejemplaridad no aparece por convicción institucional sino cuando existe una regla escrita con fecha.** Es el argumento a favor de la recomendación 1 —la regla de oro por resolución— y es la razón por la que la variable V5 del instrumento propuesto mide existencia de acto administrativo y no declaraciones de política.

10.3 La oportunidad que sigue abierta

El cribado de colusión sobre datos de compra pública sigue siendo, once meses después, la aplicación nueva de mayor retorno no aprovechada del Estado colombiano: **datos públicos y estructurados, daño alto, detección humana casi imposible a escala, y capacidad institucional existente repartida entre dos entidades que ya se conocen.**

Y ahora tiene un argumento adicional. El estudio diagnóstico de la agencia de compras sobre contratación de soluciones con IA, publicado en 2026, establece que la agencia identificó la categoría como objeto de análisis propio. **Un piloto de cribado sería la continuación natural de ese diagnóstico y produciría, de paso, el primer caso demostrativo de supervisión algorítmica con evaluación publicada de la región.**

11. América Latina

La cooperación regulatoria regional conserva su ventaja: **las agencias homólogas ya se conocen** —redes de supervisores financieros, de autoridades de competencia, de administraciones tributarias. Las tres piezas compartibles siguen siendo las mismas y ninguna se movió:

Los modelos de cribado de colusión. Los patrones de manipulación de ofertas viajan entre países con reglas de compra similares. La herramienta brasileña de cribado de licitaciones sigue siendo el referente regional documentado y presentado internacionalmente — la excepción que confirma la regla de discreción.

Las métricas estándar de supervisión algorítmica. Acierto, cobertura, distribución por tamaño de regulado. El formato común que permitiría comparación y aprendizaje. **Esta edición lo entrega:** las variables V2, V3 y V4 del instrumento de §13 son exactamente ese formato, y están especificadas para que cualquier agencia de cualquier país las adopte sin negociación.

La experiencia de gobernanza. La primera agencia que publique su registro y métricas fijará el estándar de ejemplaridad del sector.

El viento en contra, registrado sin optimismo. Las agencias compiten por discreción, no por transparencia: el cambio vendrá de los mandatos de las políticas nacionales y del litigio, no de la espontaneidad. A julio de 2026, el único mandato con plazo vigente en la región es el reglamento peruano, con obligaciones sectoriales de transparencia algorítmica desde el 10 de septiembre de 2026. **Es el mejor candidato disponible a producir la primera ficha publicada por una agencia regulatoria latinoamericana,** y no por convicción sino por calendario.

12. Comparación internacional

El suptech financiero global aporta la taxonomía y la trayectoria, y ahora también la herramienta: el proyecto de asistente supervisor lanzado por el Banco de Pagos Internacionales en abril de 2025 convierte la familia 5 de aplicación aspiracional en desarrollo institucional en curso. La lección de gestión del campo se mantiene: **las herramientas exitosas nacen de problemas del supervisor, no de ofertas de proveedores.**

Las autoridades de competencia aportan el caso de uso ejemplar: daño alto, datos públicos, sospecha estadística bien separada de la prueba.

El reglamento europeo aporta el espejo, con una precisión de calendario: en junio de 2026 la Unión Europea trasladó las obligaciones de los sistemas de alto riesgo del Anexo III al 2 de diciembre de 2027 y las del Anexo I al 2 de agosto de 2028. **Para una agencia latinoamericana, el aplazamiento significa menos documentación disponible por arrastre de mercado durante dos años y medio más** — es decir, más peso sobre la exigencia contractual propia, no menos.

La doctrina Horizon deja de ser una referencia por nombre y pasa a ser un documento con 226 días de audiencias detrás. Toda agencia que diseñe un procedimiento sancionatorio apoyado en salidas de sistemas debería leer el volumen 1, y no por interés comparado: porque describe con precisión cómo un procedimiento razonable produce, sostenidamente y sin mala fe, condenas de personas inocentes.

Parte V · Entrega

13. El índice de ejemplaridad regulatoria

Índice de ejemplaridad regulatoria · La medición que falta

V1 · Registro de sistemas	¿Publica la ficha de cada sistema de supervisión que opera?	0 / 1
V2 · Tasa de acierto	¿Publica el acierto de la focalización contra una muestra aleatoria?	0 / 1
V3 · Distribución de carga	¿Publica la distribución de inspecciones por tamaño y tipo de regulado?	0 / 1
V4 · Muestra aleatoria	¿Existe y está documentada la muestra de control permanente?	0 / 1
V5 · Regla de la línea	¿Tiene acto administrativo que fije «el sistema abre, no cierra»?	0 / 1
V6 · Regla generativa	¿Tiene regla publicada de verificación humana de hechos y citas?	0 / 1

Seis variables binarias, verificables desde fuera, sin acceso privilegiado. Aplicables a cualquier agencia con función de supervisión. V1, V5 y V6 son de existencia documental; V2, V3 y V4 son de publicación periódica. Ninguna requiere que la agencia revele su modelo.

Propuesta de esta edición para la medición de 2027.

Fuente: Enpath. Las seis variables se derivan de las seis recomendaciones y son homólogas a las del índice de gobernanza de marzo de 2026, adaptadas a la función de supervisión.

Figura 6. Las seis variables del instrumento propuesto. Fuente: Enpath.

Seis variables binarias, verificables desde fuera, sin acceso privilegiado, aplicables a cualquier entidad con función de supervisión. Ninguna exige que la agencia revele su modelo.

Variable	Pregunta	Tipo	Origen en las recomendaciones
V1 · Registro de sistemas	¿Publica la agencia una ficha por cada sistema de supervisión que opera?	Existencia documental	Recomendación 5 · regularizar por las puertas
V2 · Tasa de acierto	¿Publica el acierto de la focalización contra la muestra aleatoria de control?	Publicación periódica	Recomendación 3 · publique las tres métricas
V3 · Distribución de carga	¿Publica la distribución de inspecciones por tamaño y tipo de regulado?	Publicación periódica	Recomendación 3 y hallazgo 4 · sesgo contra el pequeño
V4 · Muestra aleatoria	¿Existe y está documentada la muestra aleatoria de control permanente?	Publicación periódica	Recomendación 2
V5 · Regla de la línea	¿Tiene acto administrativo que fije que la salida del sistema abre trabajo humano y nunca lo cierra?	Existencia documental	Recomendación 1 · la regla de oro por resolución
V6 · Regla generativa	¿Tiene regla publicada de verificación humana obligatoria de todo hecho y toda cita?	Existencia documental	Recomendación 6

Tabla 6. El índice de ejemplaridad regulatoria. Fuente: Enpath, data/ indice_ejemplaridad.csv.

13.1 Las decisiones de diseño

Binarias, no graduadas. Como en el índice ministerial de marzo de 2026: existe o no existe, con enlace al documento. Una escala graduada exige juicio, y el juicio no se replica entre evaluadores.

Verificables desde fuera. Las seis se comprueban con un navegador. Una agencia que quiera puntuar solo tiene que publicar; no tiene que responder un cuestionario, ni abrir su modelo, ni negociar acceso.

Tres de existencia documental y tres de publicación periódica. V1, V5 y V6 se satisfacen una vez y permanecen. V2, V3 y V4 exigen actualización — y por eso son las que separan a la agencia que declara de la que rinde cuentas.

Ninguna pide el modelo. Es deliberado y es el argumento con el que una agencia no puede negarse: **conocer los factores generales de priorización no es conocer el modelo**, y publicar la tasa de acierto no revela nada explotable por un regulado que quiera evadir. La objeción de que la transparencia facilita el *gaming* aplica al detalle del modelo, no a estas seis variables.

13.2 El universo de aplicación

Para la primera aplicación se propone el conjunto de entidades colombianas con función de fiscalización o supervisión sobre particulares: superintendencias nacionales, unidades administrativas especiales con función de fiscalización y comisiones de regulación. **El universo debe declararse y publicarse antes de medir**, con su criterio de inclusión, para que la medición sea replicable y discutible — la misma regla que el índice ministerial siguió.

Esta edición **no realiza la medición**. Especificar el instrumento y aplicarlo son trabajos distintos, y aplicarlo bien exige un censo del universo que este documento no ha hecho. Presentar aquí resultados sin ese censo sería exactamente el error que la sección 2 corrige en otras partes: afirmar sin verificar.

14. Riesgos, revalorados

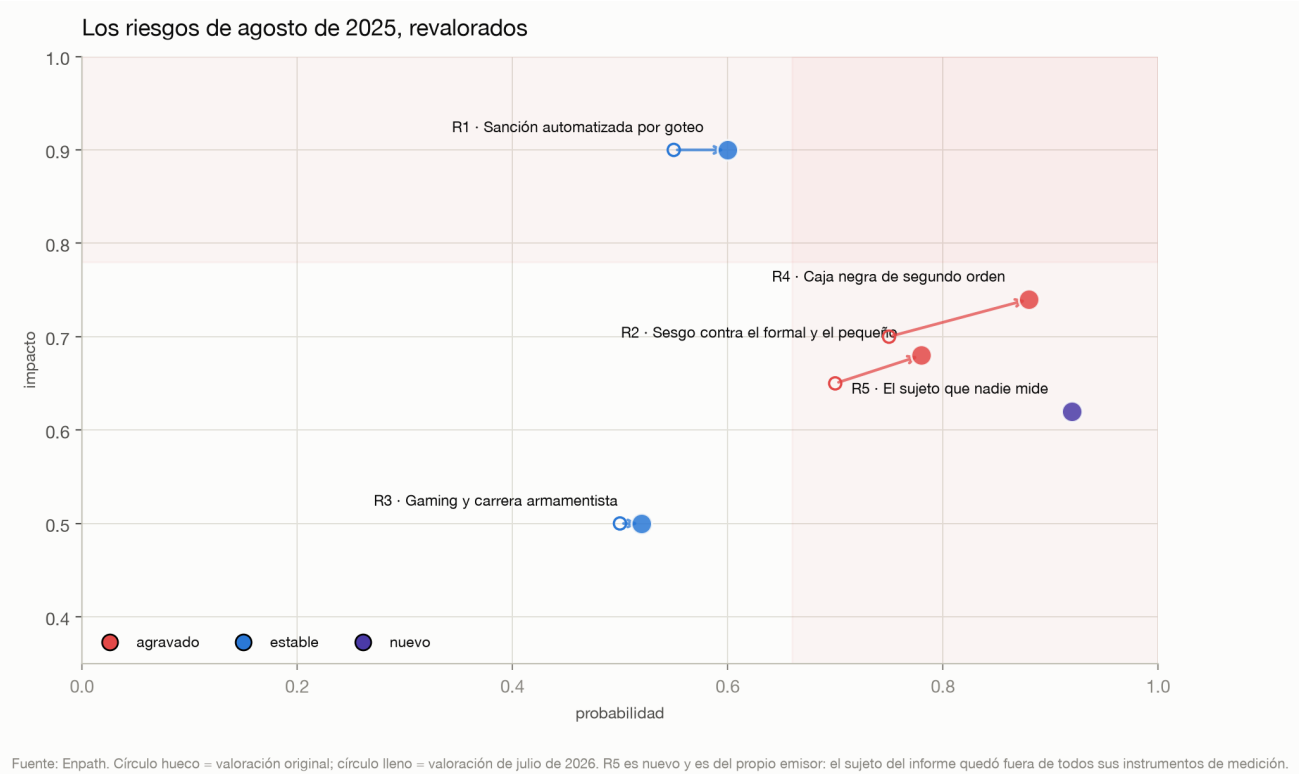


Figura 7. Los riesgos de agosto de 2025, revalorados. Fuente: Enpath.

Riesgo	Original	Julio de 2026	Evidencia y mitigación
R1 · La sanción automatizada por goteo. La sospecha del sistema convertida en pliego de cargos sin investigación real	Probabilidad media-alta, impacto muy alto	Estable	Sin evidencia de materialización ni de mitigación. La línea sigue sin estar escrita en ningún acto administrativo conocido. V5 la detectaría
R2 · El sesgo contra el formal y el pequeño. Los modelos ven mejor a quien reporta más	Probabilidad alta, impacto medio-alto	Agravado	No por evidencia nueva de sesgo sino por ausencia persistente de la métrica que lo detectaría. V3 la detectaría
R3 · El gaming y la carrera armamentista. Los regulados sofisticados aprenden los umbrales	Probabilidad media, impacto medio	Estable	La respuesta sigue siendo muestra aleatoria permanente y actualización gobernada de modelos. V4 la detectaría
R4 · La caja negra de segundo orden. La agencia opaca que exige transparencia	Probabilidad alta, impacto alto	Agravado	El informe Horizon eleva el costo del escenario: existe ahora un precedente documentado en 274.604 páginas de qué ocurre cuando un procedimiento presume la fiabilidad del sistema
R5 · El sujeto que nadie mide. Que las agencias queden fuera de todo instrumento de gobernanza	No contemplado	Alto y materializado	Tres instrumentos de la serie, cero agencias. Mitigación: el instrumento de \$13

Tabla 7. Riesgos, revalorados. Fuente: Enpath.

Sobre R5. Es el riesgo que este informe se aplica a sí mismo, y es de la misma familia que el de publicar un instrumento que nadie adopta. La versión aquí es peor: **no medir lo que uno mismo declaró más importante**. Un programa de medición que elige sus universos por facilidad reproduce, en su propia escala, el sesgo que le atribuye a los gobiernos.

15. Recomendaciones, actualizadas

1. **Adopte la regla de oro por resolución:** la salida del sistema abre investigación humana; nunca la cierra ni la sustituye. Un artículo; todo el debido proceso. *Reforzado:* el índice de marzo de 2026 mostró que la única entidad que sobresale en su grupo es la que tiene reglamento exigible. **La regla escrita es la variable que discrimina.**
2. **Instale la muestra aleatoria permanente** en toda focalización. *Sin cambios, y sin adopción conocida.* Es la única defensa contra la profecía autocumplida y no cuesta más que el porcentaje de inspecciones que ya se hacen.
3. **Publique las tres métricas:** tasa de acierto contra la muestra aleatoria, distribución de inspecciones por tamaño y tipo de regulado, tiempos de gestión de denuncias. Trimestrales. *Reforzado:* ninguna de las tres revela el modelo, y por tanto ninguna admite la objeción del *gaming*.
4. **Priorice el cribado de colusión sobre datos de compra pública.** *Sin cambios, y con argumento nuevo:* el diagnóstico publicado por la agencia de compras en 2026 crea el antecedente institucional que el piloto necesitaba.
5. **Regularice lo existente por las puertas.** *Sin cambios.* Las herramientas de fiscalización en operación pasan a registro, protocolo y contrato.
6. **Fije la regla generativa interna hoy.** *Reforzado y urgente:* el organismo de referencia del sector financiero está construyendo la herramienta. **Escriba la regla antes de que llegue el asistente,** porque después la regla compite con un hábito ya instalado.
7. **Inclúyase a sí mismo en el universo de medición.** *Nuevo, y dirigido tanto a las agencias como a quien mide.* Ningún índice de gobernanza de la IA del Estado que excluya a las entidades que fiscalizan puede afirmar que mide la gobernanza de la IA del Estado. El instrumento está en §13 y su especificación es pública.

16. Metodología y limitaciones

16.1 Qué se conserva

Informe elaborado con corte al 31 de agosto de 2025. Sintetiza la literatura de supervisión tecnológica, las guías y casos de autoridades de competencia, el estudio regional de 2022 sobre IA pública y la documentación institucional de las agencias colombianas citadas, integrados con los marcos de esta serie: matriz de delegación, patrones de supervisión, taxonomía de riesgos y estándar de compra. Las cinco familias y la línea del debido proceso son síntesis propia.

16.2 Fuentes y verificación

Verificación documental de cuatro anclas contra fuente primaria en julio de 2026: el estado y las cifras del informe final de la investigación Horizon; el proyecto de asistente supervisor del BIS y su fecha; la evidencia sobre adopción diferencial entre economías avanzadas y emergentes; y la cobertura declarada de los tres instrumentos de medición de la serie.

Auditoría de cobertura del propio programa de medición. Contraste entre el sujeto declarado de este informe y los universos de los instrumentos publicados por la serie. Archivo: `data/cobertura_mediciones.csv`.

Especificación del índice de ejemplaridad regulatoria. Seis variables derivadas de las seis recomendaciones de §15, homólogas a las del índice ministerial de marzo de 2026. Archivo: data/indice_ejemplaridad.csv.

Revaloración de riesgos con un riesgo nuevo dirigido al emisor.

16.3 Limitaciones, declaradas

Limitación	Alcance	Efecto
La opacidad de las agencias limita la evidencia	Todo el informe	Buena parte de la práctica regional se conoce por presentaciones y prensa institucional, no por evaluaciones publicadas. Es a la vez la limitación y el hallazgo
«No se localizó» no es «no existe»	§10, §11	Las cuatro tareas de la agenda colombiana se declaran sin avance verificable. Una agencia puede tener muestra aleatoria y no publicarla. La regla de método de esta serie exige la formulación exacta
El índice de §13 está especificado y no aplicado	§13	Aplicarlo exige un censo del universo que este informe no ha realizado. Publicar resultados sin ese censo sería afirmar sin verificar
Las posiciones de la figura 3 son cualitativas	§4	Retorno y riesgo por familia son juicio del autor sobre la literatura, no medición
Las afirmaciones de retorno de la focalización provienen de literatura internacional heterogénea	H1	Su magnitud en cada agencia exige la medición que este informe recomienda instalar
La encuesta sobre adopción diferencial cubre 27 autoridades	§8, H6	Es una muestra de autoridades del sector financiero, no del universo de agencias regulatorias. La extrapolación a supervisión sanitaria, laboral o ambiental es plausible y no está probada

Tabla 8. Limitaciones declaradas. Fuente: Enpath.

17. Predicciones falsables

#	Predicción	Umbral	Fecha	Verificación
P1	Ninguna agencia regulatoria colombiana publicará las seis variables del índice de ejemplaridad	Cero agencias con las seis	31 de diciembre de 2027	Aplicación del instrumento de §13
P2	Al menos una agencia publicará V5 —la regla de la línea por acto administrativo— antes que V2, V3 o V4	V5 aparece primero	31 de diciembre de 2027	Actos administrativos publicados
P3	La primera ficha publicada por una agencia regulatoria latinoamericana saldrá de una obligación con plazo, y el candidato es Perú por la ola sectorial de septiembre de 2026	Si aparece ficha, es peruana	31 de diciembre de 2027	Sitios institucionales
P4	Ninguna agencia de la región publicará una tasa de acierto contra muestra aleatoria	Cero publicaciones	31 de diciembre de 2027	Aplicación del instrumento
P5	El uso generativo interno se generalizará en las agencias antes de que exista regla escrita en la mayoría de ellas	Adopción documentada > actos administrativos publicados	31 de diciembre de 2027	Documentación institucional
P6	Ningún piloto de cribado de colusión sobre datos de compra pública con evaluación publicada existirá en Colombia	Cero pilotos publicados	31 de diciembre de 2027	Documentación institucional

Tabla 9. Predicciones falsables. Fuente: Enpath.

Sobre P2. Es la predicción más informativa del conjunto porque distingue entre dos tipos de cumplimiento. V5 —escribir una resolución— es barato, no exige medir nada y produce un titular. V2, V3 y V4 —publicar acierto, distribución y muestra— exigen medir, sostener la medición y aceptar que los números salgan mal. **Si V5 aparece primero y sola, el patrón será el mismo que la serie documentó en la compra pública: se cumple lo declarativo y no lo verificable.**

18. Conclusión

Este informe hizo bien lo más difícil. La formulación *el sistema encuentra; la agencia decide* —y su versión operativa, *la salida del sistema abre trabajo humano; nunca lo cierra*— resiste once meses de evidencia sin necesitar una coma. El volumen 1 del informe Horizon, publicado dentro de la ventana del propio informe y no citado por él, la refuerza con 226 días de audiencias y diecisiete historias de personas cuya vida quedó destruida porque un procedimiento presumía que un sistema informático no se equivoca.

Lo que este informe hizo mal es más interesante que lo que hizo bien, porque es reparable y porque se repite.

Citó dos anclas por su nombre sin comprobar si tenían versión vigente. El organismo de referencia del sector financiero había lanzado, cuatro meses antes del corte, la herramienta que el informe describía como aspiración. La investigación pública que da nombre a la doctrina que el informe invoca había publicado su primer volumen siete semanas antes. Es la tercera detección del mismo patrón en la serie de 2025, lo que lo convierte en un problema de proceso y no en un descuido.

Y declaró una carencia que después no midió. El informe dijo que la supervisión algorítmica regional opera como caja negra de segundo orden — sistemas opacos dentro de instituciones cuya función es la transparencia ajena. A continuación, esta serie construyó tres instrumentos para abrir cajas negras y ninguno miró hacia esa. La razón es la que siempre es: los ministerios forman un universo cómodo y las agencias no. **Se midió donde era fácil, que es exactamente el reproche que esta serie le hace a los gobiernos.**

La reparación cabe en seis preguntas binarias que cualquiera puede verificar con un navegador, y están escritas. Falta el censo del universo y falta aplicarlas — trabajo de la próxima medición, no de este documento, y decirlo así es preferible a publicar resultados que no se han producido.

Queda la línea, que es lo que importa. Ninguna agencia de la región la ha escrito en un acto administrativo. Cuando llegue el primer litigio serio contra una fiscalización algorítmica —y llegará por aritmética, no por probabilidad—, la agencia que lo enfrente descubrirá que su mejor defensa no era la calidad de su modelo sino un artículo de una resolución que nadie escribió. **Escribirlo cuesta una tarde. No escribirlo cuesta el caso.**

Anexos

Anexo A. Las cinco familias, ficha por ficha

Familia 1 · Vigilancia de mercados

Campo	Contenido
Qué hace	Detección de anomalías sobre datos reportados: transacciones, precios, estados financieros, operaciones
Patrón de supervisión	B · monitoreo con alertas a analistas
Riesgo para el debido proceso	Bajo si la alerta abre análisis; alto si la alerta abre expediente
Métrica mínima	Proporción de alertas que terminan en actuación y proporción que se archiva
Condición innegociable	La alerta no es hallazgo. El analista construye el caso

Familia 2 · Focalización de inspecciones

Campo	Contenido
Qué hace	Priorización por riesgo del universo inspeccionable: sanitario, laboral, ambiental, tributario
Patrón de supervisión	B · la persona decide sobre lo que el sistema prioriza
Riesgo para el debido proceso	Medio-alto: el sesgo de historial concentra carga sobre el visible y formal
Métrica mínima	Tasa de acierto contra muestra aleatoria; distribución de inspecciones por tamaño y tipo de regulado
Condición innegociable	Muestra aleatoria permanente. Sin contrafactual, la tasa de acierto no significa nada

Familia 3 · Detección de colusión

Campo	Contenido
Qué hace	Cribado de patrones en licitaciones: rotación de ganadores, márgenes anómalos, ofertas de cortesía
Patrón de supervisión	Insumo para abrir investigación; nunca prueba por sí mismo
Riesgo para el debido proceso	Medio: la sospecha estadística es fácil de confundir con evidencia de acuerdo
Métrica mínima	Casos abiertos por cribado y su tasa de confirmación
Condición innegociable	La prueba del acuerdo se construye con medios independientes del cribado

Familia 4 · Gestión de denuncias

Campo	Contenido
Qué hace	Clasificación, ruteo y priorización de quejas ciudadanas y reportes de regulados
Patrón de supervisión	B · cola de excepciones: lo claro se rutea, lo dudoso y lo grave va a personas
Riesgo para el debido proceso	Bajo-medio: el riesgo es el archivo automático de lo que el modelo clasifica mal
Métrica mínima	Tasa de derivación a humano; tiempos de gestión; tasa de reapertura
Condición innegociable	Ninguna denuncia se archiva por clasificación automática sin revisión

Familia 5 · Análisis normativo interno

Campo	Contenido
Qué hace	Búsqueda y síntesis sobre expedientes, jurisprudencia y norma propia
Patrón de supervisión	Verificación humana absoluta de todo hecho y toda cita
Riesgo para el debido proceso	Alto por vía indirecta: el borrador generativo que se convierte en acto
Métrica mínima	Registro del uso; proporción de actos con contenido asistido, declarada
Condición innegociable	Ningún acto administrativo con contenido generativo sin revisión de fondo. Ninguna cita sin comprobación
Caso ancla institucional	El proyecto de asistente supervisor del BIS, abril de 2025

Tabla 10. Las cinco familias, ficha por ficha. Fuente: Enpath.

Anexo B. Resolución modelo: la regla de oro y la muestra aleatoria

Texto adaptable; no es un concepto jurídico. Está diseñado para caber en una página y no requerir presupuesto, porque las dos razones por las que ninguna agencia lo ha adoptado en once meses son que nadie lo redactó y que se supone caro.

RESOLUCIÓN [número] DE [fecha] Por la cual se fijan las reglas de uso de sistemas automatizados y de inteligencia artificial en las actuaciones de supervisión de [agencia]

1. Objeto. Fijar las reglas de uso de sistemas automatizados y de inteligencia artificial en las actuaciones de vigilancia, inspección, control y sanción de [agencia].

2. Regla de la línea. La salida de un sistema automatizado abre trabajo humano; nunca lo cierra ni lo sustituye. Ninguna alerta, puntaje, clasificación o priorización producida por un sistema constituye por sí misma hallazgo, hecho probado ni fundamento de decisión sancionatoria. La actuación se sustenta en prueba obtenida y valorada por el funcionario competente.

3. Registro de la intervención. En toda actuación en que un sistema haya intervenido en la selección, priorización o clasificación, el expediente dejará constancia de: el sistema que intervino, el momento en que lo hizo y los **factores generales** que determinan la priorización. La constancia se comunica al sujeto de la actuación.

4. Muestra aleatoria permanente. [Agencia] mantendrá una muestra aleatoria de al menos el [5] % de sus actuaciones de inspección, seleccionada sin intervención del sistema de priorización, con el único fin de estimar la tasa de acierto de la focalización. La muestra es permanente y su metodología se publica.

5. Métricas publicadas. [Agencia] publicará trimestralmente: (a) la tasa de acierto de las actuaciones priorizadas por el sistema, comparada con la de la muestra aleatoria; (b) la distribución de sus actuaciones de inspección por tamaño y tipo de regulado; y (c) los tiempos de gestión de denuncias y su tasa de derivación a revisión humana.

6. Ficha pública del sistema. Cada sistema comprendido en esta resolución tendrá ficha pública con: denominación, propósito, estado, ámbito de afectación, dueño institucional por cargo, y canal de contacto e impugnación con plazo.

7. Regla generativa. El uso de sistemas generativos se autoriza para apoyo interno de búsqueda y síntesis, con **verificación humana obligatoria de todo hecho y toda cita**. Ningún borrador con contenido generativo se convierte en acto administrativo sin revisión de fondo por el funcionario competente, quien responde por su contenido.

8. Actualización gobernada. Todo cambio del modelo de priorización requiere aprobación previa documentada y se registra en la ficha. Las actualizaciones silenciosas quedan prohibidas.

9. Responsable. [Cargo] responde por la aplicación de esta resolución y por la publicación de las métricas del numeral 5.

Notas de diseño. El numeral 2 es el que protege a la agencia en el litigio y cuesta una tarde escribirlo. El numeral 4 es el que hace que el numeral 5 signifique algo: sin muestra aleatoria, publicar una tasa de acierto es publicar un número sin denominador. El numeral 3 traduce el deber de informar al sujeto de una decisión automatizada sin obligar a revelar el modelo — la distinción entre **factores generales** y modelo es lo que hace la regla defendible frente a la objeción del *gaming*. Y el numeral 8 cierra la puerta por la que se escapa la trazabilidad: un modelo que cambia sin registro convierte cualquier auditoría posterior en arqueología.

Anexo C. Glosario

Término	Definición operativa en este documento
Supervisión tecnológica (suptech)	Uso de tecnología por parte de las autoridades de supervisión para ejercer su función; el campo lo acuñó el sector financiero global hace cerca de una década
Familia de aplicación	Agrupación de usos de IA con problema, patrón de supervisión y riesgo comunes. Este informe distingue cinco
La línea	La frontera entre lo que un sistema puede hacer y lo que solo puede hacer la agencia: la salida del sistema abre trabajo humano; nunca lo cierra
Patrón B	Supervisión en la que la persona decide sobre lo que el sistema prioriza o señala
Muestra aleatoria de control	Porcentaje de inspecciones seleccionadas sin intervención del modelo, mantenido de forma permanente, que da el contrafactual de la focalización
Profecía autocumplida de la focalización	Mecanismo por el que un modelo entrenado sobre historial de inspecciones concentra la carga donde ya se inspeccionaba, sube su tasa de acierto aparente y reduce su cobertura real
Caja negra de segundo orden	Sistema opaco operado por una institución cuya función es exigir transparencia a terceros
Ejemplaridad regulatoria	Condición por la que la autoridad de una agencia depende de que cumpla los estándares que exige. Esta edición la convierte en instrumento medible
Factores generales de priorización	Las variables que determinan que un caso sea priorizado, publicables sin revelar el modelo ni sus umbrales

Anexo D. Índice de figuras y tablas

Figuras 1. Las cinco familias de aplicación (*original*) — §4 2. La línea del debido proceso (*original*) — §5 2. Las cinco familias, revaloradas — §4 3. Las anclas del informe y las que existían dentro de su ventana — §7 4. El universo no medido — §9 5. El índice de ejemplaridad regulatoria — §13 6. Los riesgos, revalorados — §14

Tablas 1. Las afirmaciones evaluadas (§1) · 3. Las cinco familias y su estado (§4) · 4. La investigación Horizon en cifras (§6) · 5. Las fuentes del campo y su tratamiento (§7) · 6. Cobertura de los instrumentos de la serie (§9) · 7. La agenda colombiana evaluada (§10) · 8. El índice de ejemplaridad (§13) · 9. Riesgos revalorados (§14) · 10. Limitaciones (§16) · 11. Predicciones falsables (§17) · 12. Las cinco familias, ficha por ficha (anexo A)

Referencias

Supervisión tecnológica

1. BIS — Financial Stability Institute (2019). *Insights No 19: The supotech generations*. <https://www.bis.org/fsi/publ/insights19.htm>
2. BIS Innovation Hub (2025). *Project AISE: enhancing financial supervision with AI-powered tools*. Lanzado en abril de 2025. https://www.bis.org/about/bisih/topics/supotech_regtech/aise.htm
3. BIS (2025). *The use of artificial intelligence for policy purposes*. <https://www.bis.org/publ/othp100.pdf>
4. Cambridge SupTech Lab. *Artificial intelligence in supotech: the need for public sector adoption and adaptation*. <https://cambridgesuptechlab.org/artificial-intelligence-in-supotech-the-need-for-public-sector-adoption-and-adaptation/>
5. CEPR. *AI for financial sector supervision: new evidence from emerging market and developing economies*. Encuesta a 27 autoridades del sector financiero. <https://cepr.org/voxeu/columns/ai-financial-sector-supervision-new-evidence-emerging-market-and-developing-economies>

El fundamento probatorio

1. Post Office Horizon IT Inquiry (2025). *Volume 1 of the final report*, 8 de julio de 2025. <https://www.postofficehorizoninquiry.org.uk/volume-1-post-office-horizon-it-inquirys-final-report>
2. Post Office Horizon IT Inquiry. *Reports and statements*. <https://www.postofficehorizoninquiry.org.uk/reports-and-statements>

Competencia y compra pública

1. OCDE. *Competition: fighting bid rigging in public procurement* (guías y herramientas). <https://www.oecd.org/en/topics/competition.html>

2. CADE (Brasil). *Documentación pública del proyecto de cribado de licitaciones*. <https://www.gov.br/cade/>
3. Colombia Compra Eficiente. *Datos abiertos del SECOP; Radar de la compra pública*, boletín edición N° 3 de 2026, con estudio diagnóstico sobre contratación de soluciones con IA. <https://www.colombiacompra.gov.co/>

Fuentes colombianas e internacionales

1. Corte Constitucional de Colombia (2024). *Sentencia T-323 de 2024*. <https://www.corteconstitucional.gov.co/>
2. Superintendencia Financiera de Colombia. *Agenda de innovación y supervisión tecnológica*. <https://www.superfinanciera.gov.co/>
3. OCDE y CAF (2022). *The Strategic and Responsible Use of AI in the Public Sector of LAC*. <https://doi.org/10.1787/1f334543-en>
4. Unión Europea (2024–2026). *Reglamento (UE) 2024/1689*; obligaciones de modelos de propósito general desde el 2 de agosto de 2025; *Digital Omnibus on AI* con traslado del alto riesgo a diciembre de 2027 y agosto de 2028. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

Serie de investigación de Enpath

1. Enpath (2024). *Catálogo de fallas* (junio); *marco de confianza institucional* (octubre). Esta biblioteca.
2. Enpath (2025). *Marco de gobernanza de IA para ministerios* (enero); *registros de algoritmos* (abril); *estándares de compra pública* (mayo); *marco de evaluación de riesgos* (septiembre). Esta biblioteca.
3. Enpath (2025–2026). *Estado de las decisiones públicas* (julio de 2025 y julio de 2026); *Scorecard de compra pública de IA* (noviembre de 2025); *Índice Enpath de gobernanza de IA: Colombia 2026* (marzo de 2026). **Los tres instrumentos de medición cuya cobertura \$9 audita**. Esta biblioteca.

Notas

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

1. Investigación pública Post Office Horizon IT, Reino Unido. Su presidente publicó el **volumen 1 del informe final** el 8 de julio de 2025, dedicado al impacto humano y a la reparación. Cifras del proceso: 226 días de audiencias, 298 testigos con declaración oral y del orden de 274.604 documentos revelados. El volumen presenta diecisiete estudios de caso ilustrativos y diecinueve recomendaciones urgentes, y aborda a quienes se quitaron la vida, lo intentaron o sufrieron daños graves de salud, además de quienes fueron procesadas o expulsadas de su empleo. Los volúmenes restantes se publicarán juntos, con

calendario afectado por ser sustancialmente más extensos y complejos de lo previsto. Las condenas habían sido anuladas por ley en 2024. Es la fuente primaria de la doctrina probatoria que §6 invoca.

2. Banco de Pagos Internacionales, BIS Innovation Hub. En **abril de 2025** se lanzó un proyecto para desarrollar un conjunto de herramientas asistidas por IA que apoye a los supervisores financieros en el manejo de la creciente complejidad regulatoria, explorando el concepto de un **asistente virtual supervisor** que permita mejorar la eficiencia, reducir el trabajo manual y apoyar un análisis y una identificación de riesgos más rápidos. El mismo organismo publicó en 2025 trabajo sobre el uso de inteligencia artificial con fines de política. Es la familia 5 del informe construida por el organismo de referencia del sector.
3. Evidencia sobre adopción de IA en la supervisión del sector financiero en economías emergentes y en desarrollo, sobre una encuesta a **veintisiete autoridades del sector financiero**: mientras las economías avanzadas están a la vanguardia en la integración de aprendizaje automático e inteligencia artificial generativa, **las economías emergentes y en desarrollo permanecen en fases tempranas de adopción**. Matiza la idea de una adopción creciente y uniforme entre regiones. La muestra es de autoridades del sector financiero; su extrapolación a supervisión sanitaria, laboral o ambiental es plausible y no está probada (§16.3).
4. Cobertura declarada de los tres instrumentos de medición publicados por esta serie entre julio de 2025 y marzo de 2026: *Estado de las decisiones públicas en América Latina* (ediciones 2025 y 2026), seis países; *Scorecard de compra pública de IA* (noviembre de 2025), veinte procesos de compra; *Índice Enpath de gobernanza de IA del sector público: Colombia 2026* (marzo de 2026), dieciocho ministerios. **Ninguno incluye superintendencias, unidades administrativas especiales con función de fiscalización, agencias ni comisiones de regulación** — es decir, el sujeto de este informe. Archivo: data/cobertura_mediciones.csv.