

LA IA GENERATIVA EN EL CAMPO DEL DERECHO. ESTUDIO DE CASO ELECCIA: EL ASISTENTE JURISDICCIONAL ELECTORAL

GENERATIVE AI IN THE FIELD OF LAW. CASE STUDY ELECCIA: THE ELECTORAL JUDICIAL ASSISTANT

A IA GENERATIVA NO CAMPO DO DIREITO. ESTUDO DE CASO ELECCIA: O ASSISTENTE JURISDICCIONAL ELEITORAL

Roberto Rolando Burneo Bermejo

Universidad de La Coruña, A Coruña, España

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3535-7133>

Fecha de recepción: 28/10/2025

Fecha de aceptación: 30/11/2025

Resumen

El surgimiento de la inteligencia artificial generativa (IA Gen) está transformando la manera en que la humanidad interactúa con la información, y la rapidez con que procesa datos representa una ventaja para optimizar procedimientos. Esto repercute en los sistemas jurídicos en materia de protección de derechos, pero también constituye una oportunidad para que la administración pública brinde mejores servicios a los ciudadanos.

En el presente artículo se analiza el estudio de caso ElecCIA, el asistente jurisdiccional electoral virtual, una inteligencia artificial (IA) creada por el Jurado Nacional de Elecciones (JNE) para agilizar la calificación de expedientes de inscripción de listas de candidatos a cargos de elección popular y para proyectar sus resoluciones.

Se concluye que el uso de esta herramienta tecnológica presenta ventajas significativas, al evidenciar una reducción del tiempo de calificación de expedientes de 240 minutos a 6 minutos, así como permitir la verificación



de la trazabilidad de los cambios que puedan realizarse manualmente en la calificación.

Palabras clave: inteligencia artificial en derecho, administración pública, procesos electorales.

Abstract

The emergence of generative artificial intelligence is transforming the way humanity interacts with information, and the speed with which it processes data represents an advantage for optimizing procedures. This affects legal systems in terms of protecting rights, but it also constitutes an opportunity for public administration to provide more efficient services to citizens.

This article analyzes the case study EleccIA, the virtual electoral judicial assistant: an artificial intelligence created by the National Elections Board to streamline the evaluation of registration files for lists of candidates for elected office and to project its resolutions.

It concludes that the use of this technological tool offers significant advantage, including the reduction of the time required to evaluate files from 240 minutes to 6 minutes, as well as verifying the traceability of any changes that may be made manually during the evaluation process.

Keywords: artificial intelligence in law, public administration, electoral processes.

Resumo

O surgimento da inteligência artificial generativa está transformando a forma como a humanidade interage com a informação, e a rapidez com que processa os dados representa uma vantagem para otimizar os procedimentos. Isso impacta os sistemas jurídicos no que diz respeito à proteção dos direitos, mas também constitui uma oportunidade para que a Administração Pública ofereça serviços mais eficientes aos cidadãos.

Este artigo analisa o estudo de caso EleccIA, o assistente jurisdicional eleitoral virtual: uma inteligência artificial criada pelo Jurado Nacional de Eleições para agilizar a avaliação dos processos de inscrição de listas de candidatos a cargos eletivos e projetar suas resoluções.

Conclui-se que o uso dessa ferramenta tecnológica apresenta vantagens significativas, incluindo a redução do tempo de avaliação dos processos de

240 minutos para 6 minutos; bem como a verificação da rastreabilidade das alterações que possam ser feitas manualmente durante a avaliação.

Palavras-chave: inteligência artificial no direito, administração pública, processos eleitorais.

Introducción

La irrupción de la IA Gen está transformando de manera acelerada los marcos jurídicos a nivel mundial. La incorporación responsable y transparente de la IA en la administración pública permite reforzar el Estado de derecho, en la medida en que esta debe actuar con probidad, rendir cuentas y desempeñarse con equidad. En este contexto, la IA se convierte en un aliado, pues ofrece herramientas para rastrear decisiones, identificar patrones de abuso y generar evidencia verificable¹. De este modo, las instituciones actúan con mayor coherencia y los ciudadanos pueden exigir responsabilidades de manera más efectiva.

Si bien la IA ofrece beneficios en eficiencia, transparencia y acceso a la información —como se evidencia en el caso de la administración tributaria en Estonia²—, también plantea riesgos éticos y deontológicos. Entre ellos se incluyen la opacidad de los algoritmos (*black box*), la ampliación de la brecha digital y la redefinición de la gobernanza institucional. Frente a estas problemáticas, resulta pertinente contar con un marco regulatorio preciso. En este sentido, Zaidan e Ibrahim reconocen que, aunque varios Estados regulan la IA, se requiere de una autoridad de alcance mundial que equilibre la innovación con la protección social³.

La IA ayuda a reducir desigualdades, al facilitar el acceso a información jurídica y administrativa clara, lo que amplía la participación ciudadana y

1 Antonios Kouroutakis, «Rule of law in the AI era: addressing accountability, and the digital divide», *Discover Artificial Intelligence* 4, n.º 115 (2024), <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00191-8>

2 Kaiko Künnapas, Palina Maslionkina, Risto Hinno, y Raivis Liberts, «Current AI applications by Estonian tax authorities and use case scenarios», *TalTech Journal of European Studies* 15, n.º 1 (2025), <https://doi.org/10.2478/bjes-2025-0010>

3 Esmat Zaidan e Imad Antoine Ibrahim, «AI governance in a complex and rapidly changing regulatory landscape: a global perspective», *Humanit Soc Sci Commun* 11, n.º 1121 (2024), <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03560-x>

fortalece la igualdad ante la ley. Asimismo, la automatización de procesos y la provisión de datos comprensibles disminuyen la opacidad normativa, lo que permite que las reglas sean más accesibles y previsibles.

El verdadero fortalecimiento del Estado de derecho depende de integrar la IA bajo principios éticos y legales sólidos. Esto incluye garantizar la protección de datos, evitar sesgos en los algoritmos y asegurar que las tecnologías complementen, en lugar de sustituir, la deliberación humana. En este sentido, la IA se convierte en un instrumento para consolidar la legitimidad institucional y la confianza pública en la justicia. Para ilustrar esto, se reflexiona sobre la gobernanza en el uso de la IA y su impacto en la administración pública, teniendo en cuenta la ética profesional y la responsabilidad institucional en la gestión de riesgos, a partir del estudio del caso EleccIA, el asistente jurisdiccional electoral virtual implementado por el JNE.

2. Orígenes de la inteligencia artificial

El siguiente esquema sobre el origen y la evolución de la IA se ha elaborado siguiendo a Kashefi⁴, quien señala que su desarrollo comenzó a principios del siglo XX, cuando Alan Turing conceptualizó la idea de máquinas capaces de simular el razonamiento humano. Posteriormente, en la Conferencia de Dartmouth, se acuñó el término *inteligencia artificial*. Durante los años siguientes, desde mediados del siglo XX, se presentaron avances y pausas en su desarrollo, hasta que, en el siglo XXI, se consolidaron el aprendizaje profundo y las redes neuronales, lo que permitió expandir el uso de la IA en diversos sectores, principalmente en el ámbito de la salud.

Tabla 1. Línea de tiempo de la inteligencia artificial

Año / Periodo	Hito	Descripción
Primeras décadas del siglo XX (1900 – 1950)	Fundamentos teóricos	Alan Turing introduce la Prueba de Turing y plantea la posibilidad de que las máquinas simulen el razonamiento humano.

4 Pouya Kashefi, Yasaman Kashefi y AmirHossein Ghafouri Mirsarai, «Shaping the future of AI: balancing innovation and ethics in global regulation», *Uniform Law Review* 29, n.º 3 (2024), <https://doi.org/10.1093/ulr/unae040>

Año / Periodo	Hito	Descripción
1956	Conferencia de Dartmouth	John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester y Claude Shannon acuñan el término <i>inteligencia artificial</i> . Se reconoce la IA como campo independiente.
1950 – 1960	Primeros avances	Desarrollo de programas pioneros: ELIZA (Joseph Weizenbaum) simula conversaciones; SHRDLU (Terry Winograd) manipula objetos en un mundo virtual.
1970 – 1980	Invierno de la IA	Reducción de financiamiento e interés debido a limitaciones tecnológicas y expectativas incumplidas.
1997	Deep Blue vs. Kasparov	La supercomputadora de IBM vence al campeón mundial de ajedrez Garry Kasparov y demuestra la capacidad de la IA en problemas complejos.
1995 – 2000	Resurgimiento digital	Revolución digital: proliferación de datos, mayor potencia de cálculo y avances en algoritmos de <i>machine learning</i> . Se desarrollan aplicaciones prácticas en voz, imágenes y análisis predictivo.
2010	Aprendizaje profundo	Redes neuronales profundas permiten grandes avances en reconocimiento de voz, imágenes y procesamiento del lenguaje natural.
2016	AlphaGo vs. Lee Sedol	El sistema de Google DeepMind vence al campeón mundial de Go y muestra intuición y creatividad en la toma de decisiones.
2010 – 2020	IA en salud	Aplicaciones en diagnóstico temprano, descubrimiento de fármacos y medicina personalizada basada en genética y estilo de vida.
2010 – 2020	Vehículos autónomos	Desarrollo de autos sin conductor, con potencial de transformar el transporte, aunque con retos éticos y de seguridad.
2030 (proyección)	Impacto económico	Según PwC, la IA podría aportar 15,7 billones de dólares a la economía mundial e impulsar la productividad y las experiencias personalizadas.
Presente y futuro	Retos sociales y éticos	Debate sobre privacidad, sesgo algorítmico, desplazamiento laboral y necesidad de reciclaje de competencias. La IA impacta en sectores como finanzas, comercio y agricultura.

En la década de 1960, se empezaron a emplear *chatbots* basados en inteligencia artificial general; sin embargo, recién a partir del 2014 surgieron las redes generativas antagónicas como algoritmos de aprendizaje automático⁵. Si bien las empresas aplican actualmente modelos de aprendizaje automático y profundo, la IA se utiliza principalmente en la selección de personal y en la evaluación de potenciales clientes⁶.

En el ámbito del derecho, la IA Gen se vincula con tres grandes ejes:

- Gobernanza y regulación: existen marcos normativos internacionales como el *EU AI Act*, la Unesco y la OCDE, que buscan armonizar principios de transparencia, responsabilidad y derechos humanos.
- Administración pública: la IA se emplea para mejorar la comprensión de la norma a través de explicaciones más sencillas, especialmente en contextos multiculturales; prevenir la corrupción gracias a la trazabilidad y a mecanismos de seguridad con cadenas de bloques; y facilitar la predictibilidad y el cumplimiento de la ley.
- Ética profesional y responsabilidad institucional: la IA debe integrarse bajo principios de legalidad, transparencia y respeto al Estado de derecho.

En este contexto, universidades y centros de investigación desempeñan un rol estratégico en la construcción de marcos de gobernanza inclusivos, capaces de equilibrar innovación y seguridad jurídica. En paralelo, el desarrollo de la IA Gen en el sector privado, a través de *startups* o empresas BigTech, introduce tensiones entre intereses comerciales, protección de datos personales y valor público, lo que refuerza la necesidad de un control ético desde la administración pública.

Por ello, el trabajo coordinado entre abogados, ingenieros, informáticos y otros expertos resulta imperativo para garantizar que todas las cuestiones técnicas se traten adecuadamente⁷, dado que la IA ofrece beneficios en eficiencia y calidad del servicio público⁸. En ese sentido, Estonia brinda casi todos sus

5 Kinjal Patel, Milind Shah, Karishma M. Qureshi y Mohamed Rafik N. Qureshi, «A systematic review of generative AI: importance of industry and startup-centered perspectives, agentic ai, ethical considerations & challenges, and future directions», *Artificial Intelligence Review* 59, n.º 7 (2026), <https://doi.org/10.1007/s10462-025-11435-z>

6 Kouroutakis, «Rule of law in the AI era...».

7 Zaidan e Ibrahim, «AI governance in a complex and rapidly changing...».

8 Kouroutakis, «Rule of law in the AI era...».

servicios públicos a través de la tecnología; por lo que se toma como ejemplo del uso de la inteligencia artificial.

3. Aplicaciones de IA generativa en la administración pública de Estonia

Los Estados tienen la responsabilidad de garantizar eficiencia y confianza en el sistema; para ello pueden recurrir a la IA Gen. El principal reto en transparencia pública surge al emplear aplicaciones de IA de gran complejidad, con múltiples árboles de decisión o un gran número de parámetros y capas, como las redes neuronales o el aprendizaje profundo. Aunque estas herramientas ofrecen gran precisión predictiva, presentan dificultades para comprender cómo se obtienen los resultados⁹.

El caso de Estonia es peculiar, ya que es uno de los países con mayor avance tecnológico. Es una sociedad digital en la que se pueden realizar todos los trámites administrativos en línea¹⁰. La adopción de la IA se enmarca en una política nacional de innovación y proactividad jurídica, con el fin de que las normas sean comprensibles para todos, lo que promueve la transparencia y disminuye las controversias.

Por ejemplo, el modelo de tributación digital de Estonia combina innovación tecnológica con legitimidad jurídica. Künnapas, Maslionkina, Hinno y Liberts analizaron cómo la Autoridad Tributaria y Aduanera de Estonia (ETCB) incorporó IA para gestionar tributos y prevenir la evasión fiscal. Los autores identificaron tres aplicaciones principales: el uso de modelos de lenguaje para asistir a los contribuyentes en la búsqueda y comprensión de sus derechos; modelos de redes que permiten descubrir conexiones entre individuos y entidades vinculadas a posibles esquemas de evasión; y sistemas de rayos X aplicados en aduanas para determinar el contenido de los paquetes. Estas herramientas buscaron mejorar la accesibilidad de la información tributaria y fortalecer la detección temprana de irregularidades fiscales¹¹.

Desde hace 20 años, los ciudadanos de Estonia pueden emitir su voto digitalmente. Su sistema de información electoral permite organizar diferentes

9 Kouroutakis, «Rule of law in the AI era...».

10 e-Estonia, *This is the story of the world's most advanced digital society*, s. f., acceso 1 de octubre de 2025, <https://e-estonia.com/story/>

11 Künnapas *et al.*, «Current AI Applications by Estonian Tax...».

tipos de elecciones, como las del Parlamento, gobiernos locales y Parlamento Europeo. Este sistema brinda rapidez en la consolidación de datos, ya que informa en tiempo real los avances de los resultados electorales a medios, partidos políticos, el Comité Nacional Electoral y demás partes interesadas¹². A pesar de contar con un sólido mecanismo de *blockchain*, no se garantiza al 100% el secreto del voto; sin embargo, este asunto no será materia de análisis en el presente artículo.

4. El caso de EleccIA, el asistente jurisdiccional electoral virtual del Jurado Nacional de Elecciones del Perú

El JNE es la entidad del sistema electoral peruano que se encarga de administrar justicia en materia electoral, fiscalizar la legalidad del sufragio, supervisar la realización de procesos electorales, referéndums y otras consultas populares, elaborar los padrones electorales, mantener y custodiar el registro de organizaciones políticas, y ejercer atribuciones que le confiere la Constitución y las leyes¹³.

En el JNE se parte de la premisa de que el interés público debe respetarse dentro el marco de un Estado de derecho, por lo que la tecnología de IA se desarrolla bajo este principio; específicamente, en contextos electorales, lo que debe primar es la voluntad popular.

En el 2026 se desarrollarán las elecciones generales para seleccionar 208 cargos de elección popular, que comprenden: la fórmula presidencial con 3 personas, 60 senadores, 130 diputados y 15 representantes al Parlamento Andino. Cada una de las 39 organizaciones políticas en contienda presentará 263 candidatos, alcanzando un total de 10,257 candidatos.

Por ello, se creó EleccIA, un asistente jurisdiccional digital diseñado para optimizar el proceso de calificación electoral, con el objetivo de garantizar seguridad jurídica y eficiencia en los procesos electores. Su función principal consiste en automatizar la calificación de los expedientes de inscripción de listas de candidatos, uniformizar los criterios de análisis y validación de requisitos, y proponer proyectos de pronunciamientos o resolución. Estas pro-

12 DigiExpo, *e-Election System*, s. f., acceso 2 de octubre de 2025, <https://digiexpo.e-estonia.com/e-governance/e-democracy-and-open-data/e-election-system/>

13 Artículo 1 de la Ley 26486, Ley Orgánica del Jurado Nacional de Elecciones.

Tabla 2. *Cantidad de candidatos por cargo*

Cargos	N.º de cargos	N.º de candidatos	Organizaciones políticas	Total de candidatos
Fórmula presidencial	3	3	39	117
Senadores	60	56 + 30	39	3,354
Diputados	130	158	39	6,162
Representantes al Parlamento Andino	5 + 10	16	39	624
TOTAL	208	263	39	10,257

puestas permanecen bajo la supervisión del asistente jurisdiccional y de los miembros del Jurado Electoral Especial, quienes mantienen la decisión final.

La IA en la justicia electoral responde a la creciente complejidad del proceso. El tiempo promedio para calificar un expediente de inscripción de listas de candidatos era de cuatro horas, por lo que cada asistente jurisdiccional podía proyectar solo dos resoluciones por jornada laboral. Esto hacía urgente aumentar la celeridad sin afectar la calidad del proceso.

EleccIA califica un expediente de inscripción de lista de candidatos en 6 minutos; posteriormente, el asistente jurisdiccional electoral revisa lo calificado en aproximadamente 20 minutos.

Adicionalmente, EleccIA asiste a las organizaciones políticas en la generación automática de los resúmenes de sus planes de gobierno y de trabajo, aunque las organizaciones mantienen el control total y la libertad de edición de la versión final.

Cuando los algoritmos de programación de la IA son intrincados y complejos, pueden afectar la transparencia, la confianza y la rendición de cuentas¹⁴. Por ello, el ecosistema de EleccIA comprende los siguientes elementos:

- a) Ciudadano: Es el eje central del proceso electoral. Su participación informada y la confianza en el sistema son fundamentales para la legitimidad de las elecciones, que se benefician de la transparencia y la justicia del procedimiento.

14 Kouroutakis, «Rule of law in the AI era...».

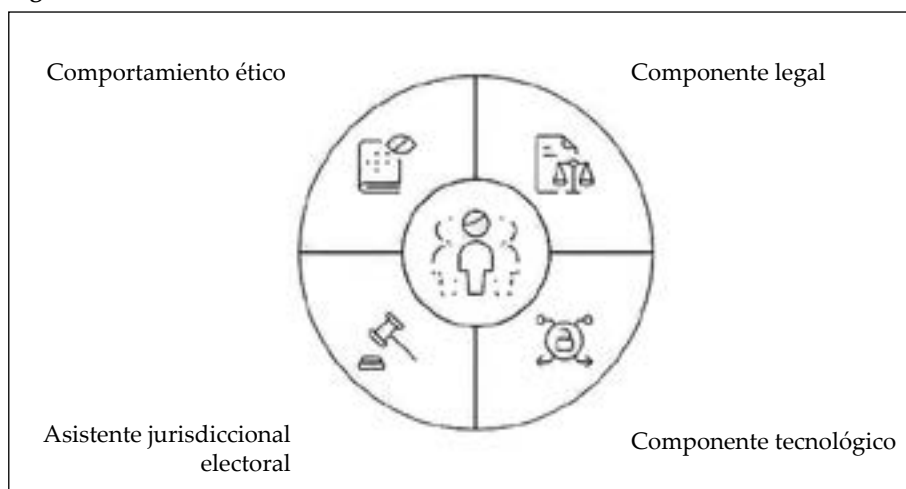
- b) Componente legal: El JNE garantiza el cumplimiento de la ley electoral, incluyendo la verificación de los requisitos de los candidatos.
- c) Componente tecnológico: Una base de datos local robusta y segura permite almacenar y gestionar la información de los candidatos; la ciberseguridad protege la integridad de los datos y previene manipulaciones.
- d) Asistente jurisdiccional electoral: Profesional del derecho especializado en materia electoral, encargado de analizar expedientes y proyectar resoluciones según el marco legal vigente. Debe actuar con neutralidad.
- e) Comportamiento ético: La integridad y la transparencia son esenciales para la credibilidad del proceso electoral. La conducta ética de los funcionarios electorales, la confiabilidad de los datos y la claridad en la toma de decisiones generan confianza en el sistema.

En esta línea se puede apreciar que la Guía ASEAN sobre Gobernanza y Ética de la IA establece siete principios esenciales para un uso responsable de la IA.

- 1. Transparencia y explicabilidad: exigen informar cuándo y cómo interviene la IA y permitir que se comprendan sus decisiones.
- 2. Equidad: demanda evitar sesgos y discriminación mediante datos representativos y la supervisión humana.
- 3. Seguridad y protección: requieren sistemas robustos frente a fallas y ataques.
- 4. Enfoque en la persona humana: prioriza el bienestar de las personas y evita la manipulación o los daños.
- 5. Privacidad y gobernanza de datos: obligan a proteger la información personal y a gestionar adecuadamente su ciclo de vida.
- 6. Responsabilidad e integridad: asignan roles claros y garantizan la trazabilidad.
- 7. Robustez y fiabilidad: aseguran un desempeño consistente y verificable¹⁵.

15 ASEAN Secretariat, *ASEAN Guide on AI Governance and Ethics*, s. f., acceso 1 de septiembre de 2025, <https://asean.org/book/asean-guide-on-ai-governance-and-ethics/>

Figura 1. *Ecosistema de actuación de EleccIA*



Alhosani y Alhashmi afirman que la innovación con IA en el sector público mejora la eficiencia administrativa, acelera procesos, reduce cargas operativas y permite decisiones más precisas. Además, optimiza la asignación de recursos, fortalece la atención ciudadana, refuerza la detección de fraudes y eleva la calidad de los servicios a través de automatización, análisis avanzado y apoyo a decisiones humanas¹⁶.

EleccIA refuerza la seguridad jurídica mediante la aplicación e interpretación uniforme de la normativa, y proporciona predictibilidad basada en fundamentos y supuestos similares que se toman en cada decisión.

Otras ventajas incluyen eficiencia operativa, con una reducción de carga superior al 97%, lo que favorece la gestión institucional al garantizar procesos uniformes y céleres, y genera predictibilidad y seguridad jurídica que impactan positivamente en el ciudadano.

16 Khalifa Alhosani y Saadat M. Alhashmi, «Opportunities, challenges, and benefits of AI innovation in government services: a review», *Discover Artificial Intelligence* 4, n.º 18 (2024), <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00111-w>

Tabla 3. *Ventajas del uso de EleccIA*

Nivel de beneficio	Actor clave	Beneficio estratégico (mensaje ejecutivo)
I. Eficiencia operativa	Jurados Electorales Especiales (JEE)	Foco en el juicio experto: reducción del 97.5% en la carga operativa. El personal jurisdiccional concentra su tiempo y pericia exclusivamente en los casos complejos y en la interpretación de fondo.
II. Gestión institucional	JNE (nivel central) y organizaciones políticas	Estandarización y celeridad procesal: uniformidad de criterios a nivel nacional y procesos más ágiles y predecibles para las organizaciones políticas, lo que eleva la transparencia.
III. Impacto final	Ciudadanía y sistema democrático	Seguridad jurídica y confianza: emisión de resoluciones rápidas, consistentes y rigurosamente fundamentadas, que aumentan la confiabilidad y la legitimidad del sistema electoral peruano.

5. Marco de seguridad y control de riesgos

Si bien la IA facilita la gestión pública, también puede generar riesgos en la protección de datos y en el cumplimiento de principios del debido proceso. Por ello, se han adoptado medidas para la protección de los datos personales y la implementación de mecanismos de seguridad, conforme a la Ley 29733 y su reglamento, así como el cumplimiento proactivo del Reglamento de la Ley de Inteligencia Artificial, aprobado por Decreto Supremo n.º 115-2015-PCM.

En este sentido, el artículo 7, inciso b, del reglamento establece como principio rector el respeto irrestricto a la privacidad y la protección de datos personales en el desarrollo, implementación y uso de la IA. Se deben aplicar medidas técnicas, organizativas y legales para preservar la seguridad de los datos, promover la transparencia en su tratamiento y fortalecer la confianza digital.

Asimismo, el artículo 26 reafirma que todo uso de IA debe cumplir con la normativa vigente sobre protección de datos personales, bajo supervisión de la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales (ANPDP), y que su incumplimiento acarrea sanciones.

Otros principios vinculados al debido procedimiento y la transparencia algorítmica se encuentran en el artículo 7, literal i, que establece que los sistemas basados en IA deben ser claros, explicables y accesibles, de modo que sus procesos, algoritmos y decisiones sean comprensibles para usuarios y autoridades. Por su parte, el literal h indica la necesidad de supervisión humana, ya que todo sistema debe poder corregirse, modificarse o detenerse. El literal j establece la rendición de cuentas, y obliga a los actores involucrados a asumir responsabilidad por los impactos de la IA, con mecanismos que garanticen la evaluación y la respuesta.

De acuerdo con lo que afirma Achuthan¹⁷, es necesario adoptar soluciones de seguridad que protejan la identidad de los usuarios y los activos digitales frente a amenazas emergentes, así como prevenir la suplantación de identidad y ataques de este tipo. Por ello, en el JNE se aplican medidas de seguridad como controles de acceso, gestión de usuarios, encriptación y registro de datos lógicos, en cumplimiento de la NTP 27001, norma peruana sobre sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información, y se disponen copias de respaldo. Además, se cumplen las medidas de ética en IA establecidas en la NTP 42001, sobre la gestión de estos sistemas.

En línea con Zaidan e Ibrahim¹⁸, se han conformado equipos multidisciplinarios para la revisión de datos, minimizar sesgos y evaluar impactos, integrando abogados, ingenieros, informáticos y politólogos, con el fin de garantizar un tratamiento adecuado de todas las cuestiones técnicas. Por su parte, Achuthan¹⁹ plantea modelos de gobernanza colaborativa entre desarrolladores, usuarios y autoridades, orientados a fortalecer la confianza, mitigar riesgos y asegurar entornos virtuales éticos, interoperables y resilientes.

De acuerdo con Alvear, pueden presentarse riesgos de opacidad algorítmica, que dificultarían la rendición de cuentas y debilitarían la confianza, así como riesgos de cumplimiento superficial si los operadores se limitan a

17 Krishnashree Achuthan, Sasangan Ramanathan y Raghu Raman, «Securing the metaverse: machine learning-based perspectives on risk, trust, and governance», *International Journal of Information Management Data Insights* 5, n.º 2 (2025): 100356. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2025.100356>

18 Zaidan e Ibrahim, «AI governance in a complex and rapidly changing...».

19 Krishnashree *et al.*, «Securing the metaverse: machine learning-based perspectives on risk...».

ejecutar mecánicamente sus actividades sin evaluar críticamente la calidad, trazabilidad o integridad de los datos²⁰.

El JNE cumple con el Reglamento de la Ley de Inteligencia Artificial, aprobado por Decreto Supremo n.º 115-2015-PCM, que en su artículo 25 establece que los desarrolladores de sistemas de riesgo alto deben informar al usuario, de manera clara y sencilla, sobre la finalidad, funcionalidades y tipo de decisiones del sistema. Para ello, se prevé un etiquetado visible de los sistemas operados con IA, para que el público comprenda sus capacidades y limitaciones.

Respecto a la evaluación de impacto de riesgo alto, establecido en el artículo 30, se ha realizado un análisis previo a la implementación del sistema para identificar y minimizar riesgos y garantizar que no se vulneren derechos fundamentales ni se perpetúen desigualdades o sesgos.

En tal sentido, para la mitigación de riesgos, se han implementado las siguientes medidas:

1. Riesgo de trazabilidad: auditoría de base de datos, respaldo incremental y control de integridad.
2. Riesgo de operatividad: copias de respaldo para salvaguardar la información y verificar un plan de continuidad operativa.
3. Riesgo de seguridad: fortalecimiento de sistemas de seguridad de la información y monitoreo de accesos privilegiados.
4. Riesgo de IA: controles de supervisión humana y restricción *search grounding* o búsqueda profunda mediante la cual EleccIA solo fundamenta sus respuestas en información real y actualizada proporcionada por el JNE.

Con ello se reducen las «alucinaciones» y aseguran respuestas más fiables y atribuidas.

Actualmente, se elabora el marco normativo de la IA, que incluye la Política Institucional de IA del JNE, directivas internas y documentos de gestión.

20 Cheryl Marie Cordeiro, Laurynas Adomaitis y Lei Huang, «The AI-policy-governance nexus: How regulation and AI shift corporate governance toward stakeholders», *Technology in Society* 84 (2026): 103117, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.103117>

Conclusiones

La IA Gen permite mejorar la transparencia y fortalecer la confianza pública, promoviendo una ciudadanía más informada y menos vulnerable a la desinformación, y optimiza la gestión interna de los organismos electorales mediante respuestas estandarizadas que reducen los tiempos de los trámites, disminuyen la carga operativa de los equipos humanos, apoyan la revisión documental y sistematizan la información, generando predictibilidad y seguridad jurídica en beneficio de la ciudadanía.

Con ElecclA se implementan nuevas facilidades que antes eran difíciles de elaborar, como resúmenes inteligentes de planes de gobierno y de hojas de vida estandarizadas, entre otras ventajas potenciales aún no exploradas. En resumen, la IA transforma la justicia electoral al proporcionar información precisa, accesible y estandarizada que mejora la transparencia, agiliza procesos y fortalece la confianza ciudadana.

REFERENCIAS

- Achuthan, Krishnashree, Sasangan Ramanathan y Raghu Raman. «Securing the metaverse: machine learning-based perspectives on risk, trust, and governance». *International Journal of Information Management Data Insights* 5, n.º 2 (2025): 100356. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2025.100356>
- Alhosani, Khalifa y Saadat M. Alhashmi. «Opportunities, challenges, and benefits of AI innovation in government services: a review». *Discover Artificial Intelligence* 4, n.º 18 (2024). <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00111-w>
- ASEAN Secretariat. *ASEAN Guide on AI Governance and Ethics*, s. f. Acceso 1 de septiembre de 2025. <https://asean.org/book/asean-guide-on-ai-governance-and-ethics/>
- Cordeiro, Cheryl Marie, Laurynas Adomaitis y Lei Huang. «The AI-policy-governance nexus: How regulation and AI shift corporate governance toward stakeholders». *Technology in Society* 84 (2026). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.103117>
- DigiExpo. *e-Election System*, s. f. Acceso 2 de octubre de 2025. <https://digiexpo.e-estonia.com/e-governance/e-democracy-and-open-data/e-election-system/>
- e-Estonia. *This is the story of the world's most advanced digital society*, s. f. Acceso 1 de octubre de 2025. <https://e-estonia.com/story/>
- Kashefi, Pouya, Yasaman Kashefi y AmirHossein Ghafouri Mirsarai. «Shaping the future of AI: balancing innovation and ethics in global regulation». *Uniform Law Review* 29, n.º 3 (2024): 524–548. <https://doi.org/10.1093/ulr/unae040>
- Kouroutakis, Antonios. «Rule of law in the AI era: Addressing accountability, and the digital divide». *Discover Artificial Intelligence* 4, n.º 115 (2024). <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00191-8>
- Künnapas, Kaido, Palina Maslionkina, Risto Hinno, y Raivis Liberts. «Current AI applications by Estonian tax authorities and use case scenarios». *TalTech Journal of European Studies* 15, n.º 1 (2025): 179–208. <https://doi.org/10.2478/bjes-2025-0010>

Patel, Kinjal, Milind Shah, Karishma M. Qureshi, y Mohamed Rafik N. Qureshi. «A systematic review of generative AI: importance of industry and startup-centered perspectives, agentic ai, ethical considerations & challenges, and future directions». *Artificial Intelligence Review* 59, n.º 7 (2026). <https://doi.org/10.1007/s10462-025-11435-z>

Zaidan, Esmat e Imad Antoine Ibrahim. «AI governance in a complex and rapidly changing regulatory landscape: a global perspective». *Humanities and Social Sciences Communications* 11, n.º 1121 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03560-x>

CONFLICTO DE INTERESES

El autor no presenta conflicto de intereses.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

CORRESPONDENCIA

rbermeo@gmail.com

Trayectoria académica del autor

Roberto Rolando Burneo Bermejo es abogado, egresado de la Universidad de Piura. Es doctorando del programa oficial de doctorado en Derecho Administrativo Iberoamericano de la Universidad de la Coruña. Cuenta con una maestría en Derecho de Empresa por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, un máster en Gestión Pública por EUCIM Business School y una maestría en Gestión Pública por la Universidad de San Martín de Porres, así como un curso de behavioral finance (finanzas conductuales) en la Universidad de Chicago.

Cuenta con especialización en derecho tributario, arbitraje comercial, derecho corporativo y administrativo. Asimismo, ha cursado diplomados en tributación internacional, interculturalidad e identidad, derecho notarial, contrataciones del Estado y simplificación administrativa, además de cursos en liderazgo y habilidades directivas, diseño de políticas públicas, planificación estratégica, compras del Estado, entre otros. Está incorporado al Cuerpo de Gerentes Públicos de la Autoridad Nacional de Servicio Civil (Servir) y al registro de árbitros del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Piura.