

DOI: <https://doi.org/10.46296/ig.v9i18.0368>

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y EFICIENCIA PROCESAL EN EL SISTEMA JUDICIAL ECUATORIANO

DIGITAL TRANSFORMATION AND PROCEDURAL EFFICIENCY IN THE ECUADORIAN JUDICIAL SYSTEM

Flores-Cedeño Pablo Ramon ¹

¹ Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador.

Correo: pablo.flores@utm.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-6092-1342>.

Resumen

La transformación digital de la justicia ecuatoriana combina expedientes electrónicos, gestión judicial por medios electrónicos, audiencias telemáticas, automatización e iniciativas de inteligencia artificial. Este artículo de revisión examina la relación entre digitalización y eficiencia procesal a partir de tres subtemas: digitalización del expediente y de las actuaciones judiciales; celeridad, interoperabilidad y gestión institucional; y automatización e inteligencia artificial como apoyo a la decisión. La literatura reciente identifica beneficios en continuidad del servicio, reducción de tiempos, trazabilidad y acceso remoto, pero también señala problemas de infraestructura, coexistencia documental, competencias digitales y garantías procesales. Un estudio empírico de 2025 sobre herramientas de apoyo basadas en inteligencia artificial en tribunales ecuatorianos reportó una reducción del tiempo medio de resolución de 72,4 a 48,9 días y un aumento de la consistencia interevaluador. Paralelamente, el Consejo de la Judicatura informó que el 90 % de la infraestructura tecnológica nacional se encontraba obsoleta y aprobó una proforma de inversión 2026–2029 por aproximadamente USD 198,014 millones. Se concluye que la eficiencia procesal depende menos de digitalizar actos aislados que de integrar infraestructura, expediente electrónico, interoperabilidad, capacidades humanas y gobernanza tecnológica con garantías jurídicas.

Palabras clave: transformación digital; eficiencia procesal; justicia digital; expediente electrónico; inteligencia artificial; Ecuador.

Abstract

Digital transformation in Ecuadorian justice combines electronic files, judicial management through electronic means, telematic hearings, automation and emerging artificial-intelligence initiatives. This review examines the relationship between digitalization and procedural efficiency through three themes: digitization of files and judicial actions; speed, interoperability and institutional management; and automation and artificial intelligence as decision-support mechanisms. Recent literature identifies benefits in service continuity, shorter processing times, traceability and remote access, while also reporting infrastructure deficits, documentary coexistence, digital-skill gaps and due-process concerns. A 2025 empirical study on AI-based decision-support tools in Ecuadorian courts reported a reduction in average case-resolution time from 72.4 to 48.9 days and improved inter-rater consistency. In parallel, Ecuador's Council of the Judiciary reported that 90% of national technological infrastructure was obsolete and approved an investment proposal for 2026–2029 of approximately USD 198.014 million. The review concludes that procedural efficiency depends less on digitizing isolated acts than on integrating infrastructure, electronic case files, interoperability, human capabilities and technological governance with legal safeguards.

Keywords: digital transformation; procedural efficiency; digital justice; electronic case file; artificial intelligence; Ecuador.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 15 de julio de 2026.

Fecha de aceptación: 10 de septiembre de 2026.

Fecha de publicación: 10 de octubre de 2026.



1. Introducción

La transformación digital del sistema judicial modifica la forma en que se presentan escritos, se gestionan expedientes, se programan audiencias, se notifican decisiones y se conserva la información procesal. En Ecuador, esta evolución se ha articulado alrededor del Sistema Automático de Trámite Judicial Ecuatoriano, las audiencias telemáticas y el Reglamento de Gestión Judicial por Medios Electrónicos, expedido en 2023. Dicho reglamento establece un marco para la interacción digital de profesionales, entidades y usuarios con los órganos jurisdiccionales, reflejando que la digitalización dejó de ser una solución excepcional para convertirse en una dimensión estructural del servicio judicial (Consejo de la Judicatura, 2023).

Echeverría Mora et al. (2024) señalan que las audiencias telemáticas y las tecnologías aplicadas al proceso han contribuido a modernizar la administración de justicia, aunque su consolidación exige infraestructura y condiciones que aseguren acceso efectivo. La literatura más reciente desplaza el

debate desde la simple adopción tecnológica hacia su efecto sobre celeridad, seguridad jurídica, consistencia y calidad de la decisión. En esa línea, Encarnación Ludeña et al. (2026) muestran que la coexistencia de expedientes físicos y electrónicos todavía genera problemas de uniformidad, interoperabilidad e infraestructura.

La eficiencia procesal no puede reducirse al número de días que tarda un expediente. También comprende reducción de cargas administrativas, trazabilidad de actuaciones, disponibilidad de información, coordinación interinstitucional y capacidad de los operadores para utilizar las herramientas. El Plan Estratégico de la Función Judicial 2026–2031 incorpora la transformación digital como uno de sus cinco ejes y plantea 41 proyectos de inversión y 32 indicadores, mostrando que la modernización tecnológica se vincula con gestión institucional y acceso a la justicia (Consejo de la Judicatura, 2026).

El objetivo de este artículo es analizar críticamente cómo la transformación digital puede contribuir a la eficiencia procesal en

el sistema judicial ecuatoriano, articulando tres subtemas: digitalización del expediente y actuaciones; interoperabilidad, celeridad y capacidades institucionales; y automatización e inteligencia artificial. Se consideran tanto beneficios documentados como límites técnicos y jurídicos que condicionan la sostenibilidad de la justicia digital.

2. Digitalización del expediente, gestión electrónica y audiencias telemáticas

El expediente electrónico representa una de las piezas centrales de la justicia digital porque concentra documentos, actuaciones y trazabilidad en un entorno que puede ser consultado y gestionado sin depender del soporte físico. La Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual impulsa la adopción de medios digitales en servicios y trámites, incluidos los judiciales, mientras el Reglamento de Gestión Judicial por Medios Electrónicos regula específicamente las herramientas que el Consejo de la Judicatura pone a disposición de los usuarios (Asamblea Nacional del

Ecuador, 2023; Consejo de la Judicatura, 2023).

Sin embargo, la transición documental presenta costos de coordinación. Encarnación Ludeña et al. (2026) identifican que la coexistencia de expedientes físicos y electrónicos mantiene problemas de interoperabilidad, uniformidad documental e infraestructura tecnológica. La duplicación de soportes puede generar tareas paralelas, controles redundantes y mayores necesidades de verificación. Desde la perspectiva de eficiencia, un expediente electrónico produce beneficios cuando reemplaza —y no simplemente replica— flujos manuales, reduce pasos y permite reutilizar datos ya incorporados al sistema.

Las audiencias telemáticas constituyen otra dimensión relevante. Echeverría Mora et al. (2024) las presentan como parte de la transformación digital del proceso judicial, mientras Gómez Ríos y Clery Aguirre (2026) destacan que la digitalización puede ampliar el acceso y garantizar continuidad del servicio. La virtualidad disminuye costos de desplazamiento y permite participación remota, pero su

eficacia depende de conectividad, identificación, disponibilidad de equipos y competencias digitales de operadores y usuarios.

El Reglamento de Gestión Judicial por Medios Electrónicos aporta certeza institucional al definir el ámbito de las herramientas electrónicas. Su importancia para la eficiencia radica en la posibilidad de estandarizar actuaciones y evitar soluciones improvisadas. Aun así, la norma requiere una infraestructura capaz de soportar disponibilidad, integridad y trazabilidad. En ausencia de capacidad tecnológica, el procedimiento digital puede trasladar retrasos desde el archivo

físico hacia fallas de plataforma, acceso o sincronización.

Centeno Rodríguez (2026) advierte que la evolución hacia justicia digital no ha estado siempre acompañada por procesos formativos equivalentes. La brecha entre desarrollo institucional de herramientas y competencias reales puede generar nuevas barreras de acceso. Esto significa que la eficiencia debe evaluarse desde una perspectiva socio-técnica: una plataforma rápida para quien domina su uso puede convertirse en un obstáculo para quien carece de habilidades o soporte.

Tabla 1. Componentes de la transformación digital judicial y su relación con la eficiencia procesal

Componente	Contribución esperada	Condición crítica
Expediente electrónico	Reduce manejo físico, facilita consulta y trazabilidad.	Uniformidad documental, autenticidad e interoperabilidad.
Presentación y notificación electrónica	Disminuye desplazamientos y tiempos administrativos.	Disponibilidad de plataforma, identidad y trazabilidad.
Audiencias telemáticas	Facilitan continuidad y participación remota.	Conectividad, intermediación, contradicción y soporte técnico.
Datos judiciales integrados	Mejoran seguimiento, programación y gestión de cargas.	Calidad de datos, estándares e interoperabilidad.
Automatización/IA	Apoya clasificación, agenda, análisis y decisión asistida.	Explicabilidad, supervisión humana y controles de sesgo.

Nota. Síntesis basada en Consejo de la Judicatura (2023), Echeverría Mora et al. (2024), Encarnación Ludeña et al. (2026) y Le Fevre Cervini (2022).

3. Eficiencia procesal, interoperabilidad e infraestructura institucional

La eficiencia procesal depende de una cadena tecnológica completa. Un sistema puede digitalizar la presentación de escritos y, sin embargo, mantener retrasos si los datos deben reingresarse, si existen plataformas desconectadas o si la infraestructura no soporta la demanda. Por esta razón, la interoperabilidad se vuelve una condición de celeridad: evita duplicar información, permite trazabilidad entre etapas y facilita que las unidades judiciales accedan a datos consistentes.

La situación institucional muestra la magnitud del desafío. En septiembre de 2025, el Consejo de la Judicatura informó que el 90 % de la infraestructura tecnológica a escala nacional se encontraba obsoleta, incluyendo arquitectura de software, servidores y equipos de usuario final. En respuesta, aprobó una proforma de inversión 2026–2029 por USD 198,014 millones, integrada por USD 176,616 millones en diez proyectos nuevos y USD 21,397 millones en cuatro proyectos de arrastre (Consejo de la Judicatura, 2025).

Este dato permite comprender por qué la eficiencia no puede atribuirse exclusivamente a cambios normativos. La capacidad de procesamiento, almacenamiento, comunicaciones, continuidad y soporte condiciona el desempeño de cualquier expediente electrónico o audiencia virtual. Cuando la infraestructura envejece, aumentan fallas, tiempos de indisponibilidad y costos de mantenimiento, lo que puede anular parte de los beneficios de la digitalización.

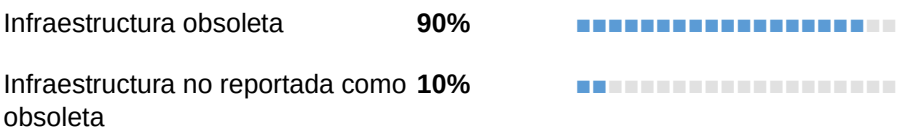
La planificación 2026–2031 amplía la respuesta institucional al incorporar transformación digital e innovación tecnológica como eje estratégico. La existencia de 17 estrategias operativas, 41 proyectos y 32 indicadores evidencia un enfoque más estructurado de gestión. No obstante, el reto está en vincular esos proyectos con indicadores de celeridad, acceso, disponibilidad, satisfacción y seguridad, de modo que la inversión pueda evaluarse por el valor que genera y no solo por la ejecución presupuestaria.

La literatura internacional sobre justicia centrada en las personas coincide en que la tecnología debe servir a objetivos de acceso y

resolución efectiva. La Recomendación de la OCDE sobre acceso a la justicia y sistemas centrados en las personas plantea que los servicios judiciales deben diseñarse alrededor de necesidades reales. De forma complementaria, la CEPEJ (2024) destaca la

importancia de medir eficiencia y calidad de los sistemas de justicia. Estas referencias son pertinentes para Ecuador porque orientan la evaluación de la digitalización hacia resultados institucionales y ciudadanos.

Figura 1. Infraestructura tecnológica reportada por el Consejo de la Judicatura en 2025



Nota. Fuente: Consejo de la Judicatura (2025). Gráfico construido con elementos nativos y editables de Word.

Figura 2. Proforma de inversión de la Función Judicial 2026–2029



Nota. Fuente: Consejo de la Judicatura (2025). Total aproximado: USD 198,014 millones. Gráfico construido con elementos nativos y editables de Word.

4. Automatización e inteligencia artificial como apoyo a la decisión judicial

La inteligencia artificial amplía la transformación digital desde la gestión documental hacia el apoyo a decisiones y tareas cognitivas. Le Fevre Cervini (2022) observa que las aplicaciones de IA en justicia pueden ayudar a gestionar complejidad, volumen de casos y escasez de recursos, siempre que su

incorporación se acompañe de gobernanza y supervisión. En Ecuador, Zurita Chango (2024) plantea su utilización para mejorar transparencia y organización en el agendamiento de audiencias, mientras Reyes-Lopez y Centeno-Rodríguez (2024) analizan plataformas automatizadas de decisión y las tensiones que generan frente al papel del juez.

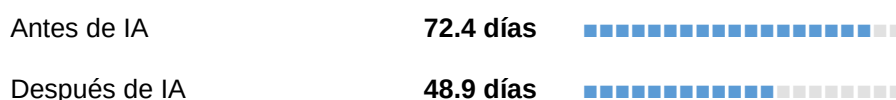
La discusión sobre celeridad tiene un referente empírico reciente. Rodríguez-Salcedo et al. (2025) evaluaron cincuenta casos antes y después de herramientas de apoyo basadas en IA y encontraron que el tiempo medio de resolución se redujo de 72,4 a 48,9 días. La diferencia de 23,5 días fue estadísticamente significativa. También aumentó la consistencia entre evaluadores, medida mediante kappa de Cohen, de 0,65 a 0,80. Aunque el diseño es exploratorio, aporta evidencia concreta sobre el potencial de las herramientas asistivas.

Estos beneficios no eliminan los riesgos jurídicos. Castillo Gomez et al. (2024) destacan el potencial de la IA para favorecer la celeridad procesal, pero la eficiencia no puede justificar decisiones automatizadas opacas. Los sistemas deben operar como apoyo y conservar supervisión humana, posibilidad de revisión y motivación jurídica. El valor de la automatización es mayor en tareas repetitivas, clasificación documental, búsqueda, análisis de precedentes, programación y apoyo analítico, mientras las decisiones que afectan derechos requieren especial cautela.

La inteligencia artificial también exige infraestructura de datos. Un modelo puede ser técnicamente sofisticado, pero producir resultados deficientes si los datos de origen son incompletos o inconsistentes. Por ello, la agenda de IA judicial depende del expediente electrónico, la interoperabilidad y la gobernanza de datos previamente analizadas. Automatizar procesos desorganizados puede acelerar errores; automatizar procesos estandarizados y auditables puede liberar tiempo para funciones de mayor valor.

En términos institucionales, la transición debe ser gradual y evaluable. Antes de escalar un sistema, conviene definir el problema concreto, establecer línea base, medir cambios en tiempo, calidad y consistencia, documentar errores y mantener una vía de decisión humana. Esta lógica permite que la innovación tecnológica se conecte con eficiencia sin debilitar independencia, motivación o garantías procesales.

Figura 3. Tiempo medio de resolución de casos antes y después del apoyo de IA



Nota. Fuente: Rodríguez-Salcedo et al. (2025), muestra exploratoria de 50 casos. Gráfico construido con elementos nativos y editables de Word.

Tabla 2. Criterios para evaluar eficiencia procesal en una justicia digital

Dimensión	Indicadores sugeridos	Riesgo de interpretación
Celeridad	Días de resolución; tiempos de notificación; espera para audiencia.	Reducir tiempos sin controlar calidad o debido proceso.
Trazabilidad	Porcentaje de actuaciones registradas; integridad del expediente.	Confundir volumen digitalizado con trazabilidad real.
Interoperabilidad	Reutilización de datos; integraciones activas; duplicidad evitada.	Conectar sistemas sin gobernanza de datos.
Acceso	Uso remoto; disponibilidad; soporte; accesibilidad.	Asumir que acceso digital equivale a acceso efectivo.
Calidad decisional	Consistencia, motivación, revisión y errores.	Valorar automatización solo por velocidad.

Nota. Síntesis de la literatura revisada y de criterios institucionales de justicia digital.

5. Síntesis crítica e implicaciones

La revisión muestra que la transformación digital judicial ecuatoriana se encuentra en un punto de transición entre digitalización de soporte y rediseño institucional. El expediente electrónico y las audiencias telemáticas ya forman parte del entorno regulatorio, pero persisten coexistencia documental, infraestructura envejecida y competencias desiguales. Por ello, el beneficio procesal depende de

reducir duplicidades y no de superponer una capa digital sobre prácticas manuales.

La inversión anunciada para 2026–2029 ofrece una oportunidad para corregir la brecha de infraestructura, pero su impacto dependerá de arquitectura, interoperabilidad y gobernanza. Renovar equipos sin revisar flujos y datos puede mejorar disponibilidad sin cambiar sustancialmente la celeridad. En contraste, una transformación que conecte plataformas, expediente,

indicadores y gestión de cargas puede producir mejoras sistémicas.

La IA introduce un potencial adicional, especialmente por la evidencia de reducción de tiempos y mejora de consistencia reportada por Rodríguez-Salcedo et al. (2025). Sin embargo, estos hallazgos deben interpretarse como evidencia exploratoria y no como garantía automática de desempeño. La generalización exige evaluaciones independientes, muestras mayores y controles sobre sesgo, explicabilidad y debido proceso.

La eficiencia procesal, en definitiva, debe concebirse como equilibrio entre rapidez, calidad, acceso y garantías. La transformación digital sostenible es aquella que reduce tiempos sin trasladar costos a los usuarios, simplifica sin excluir y automatiza sin sustituir la responsabilidad judicial.

6. Conclusiones

La digitalización del sistema judicial ecuatoriano ha creado bases normativas y tecnológicas para expedientes electrónicos, actuaciones digitales y audiencias

telemáticas. Estos avances pueden mejorar trazabilidad, continuidad y acceso, pero todavía conviven con limitaciones de infraestructura, interoperabilidad y competencias digitales.

La eficiencia procesal depende de integrar tecnología con rediseño organizacional. La obsolescencia tecnológica reportada por el Consejo de la Judicatura explica parte de las limitaciones y justifica la inversión prevista para 2026–2029, siempre que los proyectos se vinculen con indicadores de celeridad, calidad, disponibilidad y acceso.

La inteligencia artificial presenta evidencia inicial de mejoras en tiempos y consistencia cuando funciona como sistema de apoyo. Su incorporación debe mantenerse bajo supervisión humana, trazabilidad y evaluación permanente para evitar que la búsqueda de eficiencia debilite la motivación, la independencia o el debido proceso.

En consecuencia, la transformación digital judicial debe avanzar como una política de sistema: infraestructura renovada, expediente electrónico coherente, interoperabilidad, competencias,

datos confiables y gobernanza de innovación. Solo esa combinación puede convertir la digitalización en eficiencia procesal sostenible.

Declaraciones

Conflicto de intereses. El autor declara no mantener conflictos de intereses relacionados con el contenido de este artículo.

Financiamiento. El artículo no reporta financiamiento externo específico.

Originalidad. El manuscrito se presenta como artículo de revisión y síntesis crítica de literatura científica, normativa y fuentes institucionales recientes.

Adecuación editorial. La estructura se preparó siguiendo criterios académicos compatibles con INGENIAR y referencias en formato APA 7.

Bibliografía

Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual. Registro Oficial, Tercer Suplemento No. 245.

Castillo Gomez, B. C., García Segarra, H. G., & Gonzabay

Flores, J. L. (2024). La inteligencia artificial para garantizar el principio de celeridad procesal en el Ecuador. *Revista Lex*, 7(27), 1364–1379.

<https://doi.org/10.33996/revistalex.v7i27.249>

Centeno Rodríguez, R. L. (2026). De la justicia analógica a la justicia digital: análisis histórico del proceso de formación de competencias en el uso y gestión de herramientas digitales del Consejo de la Judicatura. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 13(2), 88–109. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.132.1145>

Consejo de la Judicatura. (2023). Reglamento de Gestión Judicial por Medios Electrónicos. Resolución 204-2023.

Consejo de la Judicatura. (2025, 10 de septiembre). Consejo de la Judicatura prioriza inversión en la transformación digital, repotenciación de la infraestructura y combate a la impunidad.

Consejo de la Judicatura. (2026). Plan Estratégico de la Función Judicial 2026–2031. Resolución 082-2026.

Council of Europe, European Commission for the Efficiency of Justice. (2024). European judicial systems—CEPEJ

- Evaluation Report: 2024 Evaluation Cycle. Council of Europe.
- Echeverria Mora, F. J., Romero Rodríguez, J. O., & Freire Gaibor, E. F. (2024). La transformación digital en el proceso judicial ecuatoriano, audiencias telemáticas y tecnología aplicada. *Aula* 24, 6(9), 31–40. <https://doi.org/10.56124/aula24.v6i9.003>
- Encarnación Ludeña, L. V., Maldonado Pineda, L. H., Fálcones Salazar, R. J., Delgado Cruz, G. C., & Castro Malla, N. E. (2026). Transformación digital judicial y coexistencia documental: desafíos del expediente electrónico en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 10(3), 7106–7125. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3.24791
- Gomez Rios, A. A., & Clery Aguirre, A. (2026). La digitalización de los procesos civiles y su impacto en el acceso a la justicia en el Ecuador. *Arandu UTIC*, 13(1), 1623–1634. <https://doi.org/10.69639/aranadu.v13i1.1999>
- Le Fevre Cervini, E. (2022). Uso estratégico de datos e inteligencia artificial en la justicia. Informe 6. CAF.
- OECD. (2023). Recommendation of the Council on Access to Justice and People-Centred Justice Systems (OECD/LEGAL/0498). OECD.
- Reyes-Lopez, C. R., & Centeno-Rodríguez, R. L. (2024). Automated Court Decision Platform in Ecuador: Advancing judicial processes through information and communication technologies. *LACCEI*, 1(10). <https://doi.org/10.18687/LACCEI2024.1.1.1572>
- Rodríguez-Salcedo, E., Martínez-Bonilla, C., Pérez-Mayorga, B., Salame-Ortiz, M., Armas-Freire, P., Espín-Miniguano, A., & Pino-Loza, E. (2025). Evaluating AI decision tools in Ecuador's courts: Efficiency, consistency, and uncertainty in legal judgments. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 8, 1688209. <https://doi.org/10.3389/frai.2025.1688209>
- Zurita Chango, K. K. (2024). E-justicia: la inteligencia artificial como un medio para garantizar la tutela judicial efectiva y la transparencia en el agendamiento de las audiencias en materia penal. *Dominio de las Ciencias*, 10(2), 565–604. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3820>