



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO DEL ENSAYO

**"LA TECNOLOGÍA EN EL DERECHO PROCESAL:
DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ERA DIGITAL"**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del grado académico de:

MAGISTER EN DERECHO PROCESAL

AUTOR

Ab. Herrera Guevara Mauricio Esahud

TUTOR

Ab. Karen Vannesa Díaz Panchana Mgtr.

Santa Elena, Ecuador

2025



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

**Ab. Bryan Díaz Álava Mgtr.
COORDINADOR DEL
PROGRAMA**

**Ab. Karen Díaz Panchana Mgtr.
TUTORA**

**Ab. Marco Chininin Macanchi PhD.
ESPECIALISTA 1**

**Ab. Brenda Reyes Tomalá Mgtr.
ESPECIALISTA 2**

**Ab. María Rivera González Mgtr.
SECRETARIA GENERAL UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN:

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por MAURICIO ESAHUD HERRERA GUEVARA, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Derecho Procesal.

Atentamente,

Ab. Karen Vannesa Díaz Panchana Mgtr.
C.I. 0921688909
TUTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, MAURICIO ESAHUD HERRERA GUEVARA

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, denominado "LA TECNOLOGÍA EN EL DERECHO PROCESAL: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ERA DIGITAL", previo a la obtención del título de Magíster en Derecho Procesal, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 25 días del mes de febrero de año 2025

Ab. Mauricio Esahud Herrera Guevara
C.I. 1711340115
AUTOR



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, Mauricio Esahud Herrera Guevara

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de "LA TECNOLOGÍA EN EL DERECHO PROCESAL: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ERA DIGITAL" con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 25 días del mes de febrero de año 2025

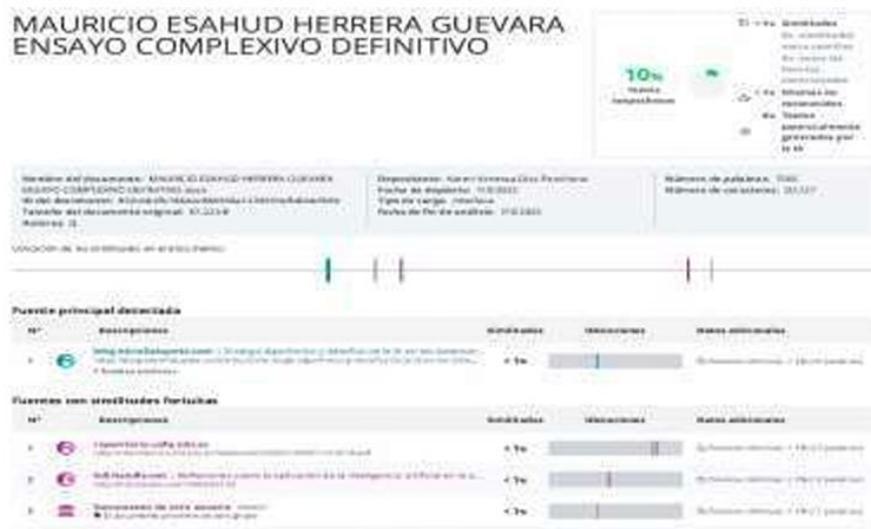
Ab. Mauricio Esahud Herrera Guevara
C.I. 1711340115
AUTOR



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado "LA TECNOLOGÍA EN EL DERECHO PROCESAL: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ERA DIGITAL", presentado por el estudiante, MAURICIO ESAHUD HERRERA GUEVARA fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 10%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



Ab. Karen Vannesa Díaz Panchana Mgtr.
C.I. 0921688909
TUTORA

AGRADECIMIENTO

Quiero dejar constancia de expreso agradecimiento: en primer lugar, a todas las autoridades de la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA y en especial a la coordinación y docentes de la Maestría en Derecho Procesal, quienes con gran visión estratégica realizaron la planificación y desarrollo de esta carrera, cubriendo así una necesidad existente en la península y el país.

Mauricio Esahud Herrera Guevara

DEDICATORIA

En este proceso de constante superación, tuve el acierto de seguir el presente posgrado, que de seguro me abrirá puertas dentro del ejercicio profesional; por esta razón, les dedico este título de posgrado a mis padres y familiares, mismos que siempre me entregaron su apoyo incondicional para culminar con éxito esta carrera.

Mauricio Esahud Herrera Guevara

ÍNDICE GENERAL

TÍTULO DEL ENSAYO	I
TRIBUNAL DE GRADO	II
CERTIFICACIÓN	III
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	IV
AUTORIZACIÓN	V
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA	VIII
ÍNDICE GENERAL	IX
Resumen	X
Abstract	XI
"LA TECNOLOGÍA EN EL DERECHO PROCESAL: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ERA DIGITAL"	I
1.- INTRODUCCIÓN.....	1
I. Objetivos del ensayo	3
2.- DESARROLLO.....	5
2.1 Economía procesal digital: ¿ahorros reales o nuevas dificultades?.....	5
2.2 Rapidez procesal y tecnología: ¿eficiencia o riesgo para la justicia?.....	10
2.3 Garantías procesales en el entorno digital: ¿protección real o mera formalidad?	12
2.4 Garantías digitales en el sistema judicial: ¿protección o amenaza?	12
2.5 Formación de operadores de justicia: ¿la digitalización está superando al conocimiento humano?.....	16
2.6 Críticas a la regulación del sistema pericial en la era digital.....	18
2.7 Expedientes electrónicos: ventajas y riesgos de la digitalización judicial	19
2.8 Normativa necesaria para fortalecer la seguridad de la información	20
2.9 Audiencias virtuales: ¿justicia accesible o pérdida de inmediatez?	21
2.10 Transformación forzada del sistema de justicia durante la emergencia sanitaria	23
3.- CONCLUSIONES.....	25
BIBLIOGRAFÍA	28
ANEXO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	31

Resumen

El ensayo analiza el impacto de la tecnología en el derecho procesal ecuatoriano, destacando avances, desafíos y perspectivas futuras. A través de un enfoque mixto (descriptivo y analítico), se examina cómo herramientas tecnológicas como los expedientes electrónicos y las audiencias virtuales han mejorado la eficiencia, accesibilidad y transparencia del sistema judicial. Sin embargo, también se identifican desafíos importantes, como la protección de datos, la equidad procesal y las brechas tecnológicas en comunidades vulnerables.

Los resultados muestran que, aunque la digitalización reduce tiempos procesales y aumenta la confianza pública, su implementación exige una infraestructura tecnológica robusta, capacitación continua del personal judicial y políticas claras de ciberseguridad. En conclusión, la tecnología representa una oportunidad transformadora para el derecho procesal, siempre que se adopten medidas para mitigar desigualdades y proteger los derechos fundamentales, asegurando así un sistema judicial eficiente e inclusivo.

Palabras claves: Digitalización, accesibilidad, protección de datos.

Abstract

The essay examines the impact of technology on Ecuadorian procedural law, highlighting advancements, challenges, and future perspectives. Through a mixed approach (descriptive and analytical), it explores how technological tools such as electronic case files and virtual hearings have enhanced efficiency, accessibility, and transparency within the judicial system. However, it also identifies significant challenges, including data protection, procedural equity, and technological gaps in vulnerable communities.

The findings reveal that while digitalization reduces procedural delays and increases public trust, its implementation requires robust technological infrastructure, continuous training for judicial personnel, and clear cybersecurity policies. In conclusion, technology represents a transformative opportunity for procedural law, provided measures are adopted to mitigate inequalities and protect fundamental rights, ensuring an efficient and inclusive judicial system.

Keywords: Digitalization, accessibility, data protection.

"LA TECNOLOGÍA EN EL DERECHO PROCESAL: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA ERA DIGITAL"

1.- INTRODUCCIÓN

El derecho procesal ha evolucionado al compás de las dinámicas sociales y los avances tecnológicos; sin embargo, su transformación no siempre se ha producido de forma uniforme y sin resistencias; En sus orígenes, los procedimientos judiciales se caracterizaban por el formalismo, la dependencia del papel y el rigor en la presentación de las pruebas materiales; sin embargo, el desarrollo tecnológico ha abierto paso a nuevos mecanismos que han cambiado la forma en la que se administran los litigios (Cortorreal, 2024). La transición a herramientas digitales ha permitido optimizar tiempos, reducir costes operativos y mejorar el acceso a la justicia; sin embargo, estas innovaciones han planteado interrogantes sobre la protección de datos y la seguridad jurídica (Parlamento Europeo y Consejo Europeo, 2018).

Además, la celeridad procesal y la economía en la gestión de recursos son principios que han encontrado en la tecnología un aliado estratégico; puesto que la implantación de expedientes digitales y la automatización de procedimientos han permitido mejorar la organización de los documentos y la eficiencia en la resolución de los asuntos (Boyer Law Firm, 2022). En cuanto a la digitalización de los procesos judiciales, esta ha mostrado mejoras en la transparencia y reducción de los tiempos de espera, aunque también ha generado discrepancias en cuanto a la fiabilidad y accesibilidad de estos sistemas (Lexdigo, 2023).

Asimismo, los juzgados han adoptado protocolos de audiencias digitales que han modificado la interacción entre partes, jueces y abogados. Según la Cadena SER (2025), la implantación del expediente electrónico ha permitido optimizar la gestión de los casos sin comprometer la integridad del proceso judicial; Dicho esto, la adaptación a este modelo ha generado debates sobre la inmediatez procesal y la validez de la prueba digital en determinados tipos de litigios (Parrillo Durand, 2020).

Desde otro punto de vista, el uso de la inteligencia artificial en la administración de justicia ha abierto nuevas posibilidades en el proceso de toma de decisiones; desde otro punto de vista, ha suscitado inquietudes sobre el riesgo de automatización en procedimientos que requieren discreción y análisis humano (El País, 2024). Según Naizir Sistac (2023), la

implementación de estos sistemas ha permitido acelerar la tramitación de los expedientes, pero aún existen dudas sobre su impacto en la garantía del debido proceso; Sin embargo, esta herramienta no solo se ha aplicado a la gestión documental, sino también a la predicción de sentencias y al análisis de jurisprudencia, lo que plantea interrogantes sobre su influencia en la práctica jurídica.

Cabe destacar que la modernización del derecho procesal no solo implica la actualización de las infraestructuras tecnológicas, sino también una transformación en la formación de los profesionales del derecho; Mientras algunos profesionales han integrado rápidamente las herramientas digitales a su práctica, otros han mostrado resistencia al cambio, lo que ha generado diferencias en la efectividad de los procesos digitalizados (Delgado Martín, 2024). Además, la falta de una regulación clara sobre el uso de las plataformas digitales ha propiciado situaciones de desigualdad en el acceso a la justicia electrónica (ICAM, 2025).

Dicho esto, la seguridad de la información procesal se ha convertido en una de las principales preocupaciones en materia de digitalización judicial. Según Novum Jus (2024), la protección de datos y la integridad de los archivos electrónicos requieren mecanismos de ciberseguridad que impidan la manipulación o el acceso indebido a la información. Desde otra perspectiva, la implementación de estos sistemas ha facilitado la interconexión entre distintas jurisdicciones, permitiendo una gestión más eficiente de los procedimientos transnacionales (Ramírez Riofrío, 2024).

Asimismo, la digitalización ha cambiado la forma en que los ciudadanos perciben el proceso judicial; también ha influido en la cobertura mediática y la opinión pública sobre algunos casos. Según Financial Times (2024), el acceso inmediato a la información judicial ha suscitado preocupaciones sobre la privacidad de las partes y la posible influencia externa en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, la exposición mediática de los litigios ha dado lugar a debates sobre la transparencia de la justicia y el impacto de la digitalización en la independencia del poder judicial (El País, 2025).

Para este postulado, la implementación de herramientas digitales debe ir acompañada de un marco regulatorio que garantice la equidad en el acceso a la justicia. Según Isaza Amaya (2024), la desigualdad en el acceso a la tecnología puede crear barreras para quienes no cuentan con los recursos necesarios para interponer demandas en entornos digitales.

Además, la regulación de la inteligencia artificial en el derecho procesal aún se encuentra en desarrollo, lo que plantea interrogantes sobre su compatibilidad con los principios procesales tradicionales (Parra Sepúlveda & Concha Machuca, 2021).

Desde otro punto de vista, el impacto de la automatización en la duración de los litigios es un aspecto que ha despertado interés en la comunidad jurídica. Según la Cadena SER (2024), la implementación de algoritmos en la gestión de los procedimientos podría reducir los tiempos de resolución de los casos hasta en un 50%; esta evolución supone sin duda un cambio en la dinámica judicial, aunque también requiere un análisis de la supervisión humana en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, la reducción de los tiempos no siempre implica una mejora en la calidad de la justicia, por lo que es necesario evaluar el impacto real de estos mecanismos en la tutela judicial efectiva (Naizir Sistac, 2023).

A la luz de lo anterior, la interacción entre el derecho procesal y la tecnología plantea tanto ventajas como interrogantes que es necesario analizar en profundidad. Si bien la digitalización ha permitido simplificar los procedimientos y mejorar la transparencia, también ha suscitado debates sobre la seguridad jurídica y la igualdad de acceso a la justicia electrónica. Desde otra perspectiva, la implementación de herramientas tecnológicas en la administración de justicia debe ser regulada con el fin de garantizar la protección de los derechos de las partes y preservar los principios esenciales del proceso judicial.

Es por lo que, la transformación digital del derecho procesal continúa desarrollándose, lo que abre la posibilidad de futuras reformas y nuevas dinámicas en la administración de justicia. Más allá de la modernización de los sistemas judiciales, el objetivo real es lograr que estas innovaciones se traduzcan en una justicia más eficiente, accesible y confiable para todos.

I. Objetivos del ensayo

Objetivo General:

Analizar y evaluar el impacto de la tecnología en el derecho procesal ecuatoriano a través del estudio del Código Orgánico General de Procedimientos (COGEP), identificando los efectos de su implementación en el sistema judicial.

Objetivos Específicos:

- Examinar los efectos de la tecnología en el derecho procesal ecuatoriano, considerando su influencia en la celeridad procesal, la eficiencia judicial y la equidad en el acceso a la justicia.
- Identificar lineamientos relacionados con la protección de datos, gestión de expedientes digitales y protocolos de audiencias digitales dentro del sistema judicial ecuatoriano.
- Demostrar el impacto de la pandemia en la digitalización de los procesos judiciales, analizando el desarrollo y consolidación de las audiencias virtuales y otras herramientas tecnológicas adoptadas durante este período.
- Evaluar nuevas perspectivas, prácticas y políticas para abordar los desafíos derivados de la transformación digital del derecho procesal, promoviendo el uso adecuado de la tecnología sin comprometer las garantías procesales ni los derechos fundamentales de los ciudadanos.

I. Idea a defender

La digitalización del derecho procesal ecuatoriano ha traído mejoras en la celeridad y eficiencia judicial; sin embargo, su implementación ha puesto de manifiesto brechas normativas, estructurales y tecnológicas que comprometen la equidad en el acceso a la justicia. Si bien el COGEP ha posibilitado la adopción de herramientas como los expedientes electrónicos y las audiencias virtuales, la falta de regulación específica en materia de protección de datos, interoperabilidad de sistemas y seguridad de la información genera incertidumbre en su aplicación. Sin embargo, el impacto de la pandemia ha acelerado estos cambios sin asegurar la infraestructura adecuada, poniendo de manifiesto las desigualdades entre quienes logran adaptarse a estos entornos digitales y quienes los consideran un obstáculo adicional para el ejercicio de sus derechos procesales.

Más allá de la modernización, el verdadero desafío es evitar que la tecnología se convierta en un mecanismo de exclusión o en una herramienta que, con el pretexto de agilizar los trámites, menoscabe garantías procesales esenciales. El uso de inteligencia artificial en la administración de justicia ofrece oportunidades para la optimización de procesos; sin embargo, la falta de controles rigurosos sobre su aplicación puede derivar en distorsiones automatizadas y decisiones cuestionables. Asimismo, la falta de capacitación sobre herramientas digitales por parte de los operadores jurídicos evidencia una implementación desigual, donde el acceso a la justicia depende no solo de la ley, sino también de la capacidad tecnológica de los litigantes. Ahora bien, la transformación del derecho procesal debe abordarse con una visión crítica, procurando que la digitalización no sustituya garantías esenciales, sino que las fortalezca sin generar nuevas formas de exclusión o inseguridad jurídica.

2.- DESARROLLO

2.1 Economía procesal digital: ¿ahorros reales o nuevas dificultades?

La digitalización del proceso judicial se ha promovido como una estrategia para agilizar la administración de justicia, reducir costos administrativos y optimizar la gestión de los procedimientos. Según el Código Orgánico General de Procedimientos (COGEP) (Asamblea Nacional, 2015), la economía procesal tiene como objetivo simplificar los procedimientos sin comprometer las garantías del debido proceso. La digitalización aparentemente ha eliminado costos asociados a la impresión de documentos, notificaciones físicas y desplazamientos innecesarios a las oficinas judiciales. Sin embargo, el despacho de abogados Boyer (2022) advierte que la implementación de plataformas digitales ha conllevado gastos importantes en términos de infraestructura tecnológica, mantenimiento de servidores y capacitación del personal judicial, lo que ha generado interrogantes sobre el impacto financiero real de estos cambios.

Además, la eficiencia de la economía procesal digital no puede medirse solo en términos de reducción de costos, sino también en la optimización de los tiempos de resolución de conflictos. Aunque herramientas como la firma electrónica han simplificado la gestión documental, los fallos de las plataformas y la falta de conocimientos tecnológicos entre jueces y abogados han provocado retrasos inesperados (Torres, 2024). En este sentido, podría afirmarse que la digitalización no ha garantizado una mejora absoluta de la celeridad procesal, ya que la ineficiencia de las infraestructuras ha transformado algunos procedimientos digitales en trámites más burocráticos que sus equivalentes físicos.

2.1.1 E-satje 2020: ¿una innovación real o una implementación apresurada?

Para entender el impacto de la digitalización en la administración de justicia, es necesario examinar el funcionamiento del Sistema Automatizado de Trámite Judicial Ecuatoriano (E-SATJE). Este sistema fue implementado con el objetivo de facilitar la consulta de los procesos judiciales, reducir la dependencia de los archivos físicos y garantizar un acceso más eficiente a la información procesal (Consejo de la Judicatura, 2019). En teoría, el E-SATJE debía garantizar una mayor transparencia y celeridad en la tramitación de los casos. Sin embargo, su adopción ha estado marcada por dificultades operativas, fallas en la integración de datos y carencias en la capacitación de los usuarios (Rodríguez, 2023).

Por otro lado, la accesibilidad al E-SATJE no ha sido igual para todos los usuarios, pues la brecha digital ha limitado su efectividad en varias regiones del país. Iglesias (2024) sostiene que, si bien el sistema ha supuesto un avance en materia de modernización, la falta de conectividad y de conocimiento tecnológico ha impedido a algunos abogados y ciudadanos acceder de forma eficiente a la información judicial. Además, la falta de interoperabilidad entre los distintos órganos judiciales ha generado inconsistencias en la actualización de los expedientes, lo que dificulta la fiabilidad del sistema. En consecuencia, la eficacia del E-SATJE sigue siendo un tema de debate, pues su funcionalidad depende de futuras mejoras en la infraestructura y la accesibilidad.

2.1.2 Transformación digital en el derecho procesal

La modernización tecnológica ha impactado en los procedimientos judiciales, alterando la estructura procesal y la interacción entre las partes. Durante siglos, la justicia se ha basado en la documentación física y la presencia en los tribunales; sin embargo, la digitalización ha introducido herramientas que han cambiado la forma en que se gestionan

los conflictos. Según Pérez Ragone (2021), esta transformación responde no solo a la evolución tecnológica, sino también a la demanda de una administración más eficiente y accesible. Sin embargo, su implementación no ha sido uniforme, lo que ha generado incertidumbre sobre su alcance y eficacia.

En otra perspectiva, la digitalización del derecho procesal no puede limitarse a la adopción de plataformas electrónicas sin considerar sus implicaciones jurídicas. De Robledo y Robledo (2023) sostienen que la integración de la tecnología en la gestión de los expedientes y la realización de audiencias virtuales ha generado cambios en la práctica procesal, pero también ha puesto de manifiesto las falencias regulatorias y operativas. Dicho esto, cualquier avance en este campo requiere de un marco regulatorio sólido, capaz de garantizar la seguridad jurídica y la igualdad de acceso a la justicia.

2.1.3 Evolución de la justicia tradicional hacia la digitalización

Durante siglos, la justicia se ha basado en la oralidad, la escritura a mano y la presencia física en los tribunales; sin embargo, el desarrollo tecnológico ha posibilitado una transición hacia la digitalización de los procesos. Ruiz (2020) destaca que esta transformación se inició con la incorporación de sistemas informáticos para la gestión de expedientes y ha evolucionado hasta incluir audiencias virtuales y notificaciones electrónicas. Sin embargo, este cambio no se ha producido de forma homogénea, pues algunas jurisdicciones han logrado avances significativos, mientras que otras han encontrado obstáculos relacionados con la infraestructura y la normativa.

Para discutir el impacto de esta transformación es necesario analizar los beneficios y riesgos que conlleva. Según Pérez y de Mata (2023), la digitalización ha reducido la carga administrativa para los tribunales y ha permitido una mayor accesibilidad a la información judicial. Sin embargo, la transición a un sistema digital plantea interrogantes sobre la fiabilidad de los mecanismos electrónicos, la integridad de la información y la ciberseguridad. Asimismo, la resistencia al cambio por parte de algunos profesionales del derecho ha ralentizado la implementación de herramientas digitales en ciertos sectores del sistema de justicia.

Además, el paso de un modelo presencial a uno digital ha transformado la percepción de la justicia y su inmediatez. En este apartado, Cabrera (2021) explica que el acceso a plataformas en línea ha facilitado la interconexión entre las partes y reducido la burocracia,

pero también ha generado dudas sobre la validez de la prueba electrónica y la autenticidad de los documentos digitales. Integrando estos elementos, queda claro que la digitalización debe ir acompañada de mecanismos que garanticen la confiabilidad del proceso judicial sin afectar las garantías procesales.

Dicho esto, la digitalización del derecho procesal representa una reconfiguración del sistema de justicia y no una simple actualización tecnológica. Si bien algunos sectores han logrado adaptarse rápidamente a las nuevas herramientas, otros han expresado preocupaciones sobre la equidad en el acceso a la justicia digital. Vilcherrez (2020) enfatiza que este proceso debe tomar en cuenta la adaptabilidad de los usuarios y operadores jurídicos, ya que la digitalización apresurada puede generar exclusión y aumentar la brecha en el ejercicio del derecho.

2.1.4 Impacto de la tecnología en los principios procesales

El derecho procesal se sustenta en principios que garantizan la transparencia y equidad en la administración de justicia. Sin embargo, la digitalización ha traído cambios a estos principios, modificando la forma en que se interpretan y aplican en los procesos judiciales. De acuerdo con Herreño Cisneros y Tafur Calderón (2024), la inmediatez, la publicidad y la contradicción han adquirido una nueva dimensión con la implementación de herramientas tecnológicas, lo que ha generado un replanteamiento de su vigencia en entornos digitales.

Para este postulado, es necesario evaluar cómo la celeridad procesal se ha beneficiado de la digitalización sin comprometer el derecho a la defensa. Paredes & Paredes (2022) sostienen que la implementación de expedientes electrónicos ha permitido reducir los tiempos de tramitación, pero también ha generado incertidumbre sobre la accesibilidad de estos sistemas para algunos segmentos de la población. Desde otro punto de vista, la automatización de los procedimientos ha eliminado trámites burocráticos innecesarios, aunque ha generado cuestionamientos sobre la calidad de las decisiones emitidas a través de plataformas digitales.

En otra óptica, el principio de inmediatez ha sido objeto de debate con la adopción de las audiencias virtuales. Ruiz (2020) sostiene que la virtualidad ha permitido mantener la continuidad de los procesos en situaciones excepcionales, pero ha afectado la percepción de justicia y la interacción entre jueces y litigantes. También se han identificado dificultades

técnicas que podrían alterar la validez de los procedimientos, lo que pone de relieve la necesidad de protocolos específicos para asegurar la equidad en la realización de las audiencias digitales.

Además, con la digitalización, la publicidad de los documentos procesales ha adquirido una nueva dimensión. Según Pérez Rojas (2023), la accesibilidad de los expedientes electrónicos y la transmisión de las audiencias en línea han fortalecido la transparencia judicial; sin embargo, se han planteado preocupaciones sobre la confidencialidad de las partes y la posible manipulación de la información.

2.1.5 Retos estructurales en la digitalización del sistema de justicia

La digitalización del derecho procesal ha encontrado obstáculos relacionados con la infraestructura, la regulación y la adaptación de los operadores jurídicos. Según De Robledo & Robledo (2023), la implementación de herramientas digitales requiere una importante inversión en tecnología, lo que ha generado disparidades en la modernización de los tribunales. Sin embargo, la falta de un marco regulatorio sólido ha dificultado la consolidación de estos avances, lo que ha derivado en aplicaciones inconsistentes y en la falta de criterios uniformes para la tramitación digital de los procedimientos.

Por otro lado, la resistencia al cambio por parte de jueces y abogados ha sido un obstáculo para la adopción de la tecnología en los procesos judiciales. Pérez Ragone (2021) destaca que la falta de formación y la desconfianza en los sistemas digitales han generado dificultades en la transición hacia una justicia digitalizada. Además, la ausencia de protocolos claros sobre seguridad de la información ha generado preocupaciones sobre la confidencialidad y autenticidad de los documentos procesales.

En este sentido, el acceso a la justicia en entornos digitales ha puesto de manifiesto las desigualdades en el ejercicio de los derechos. Ruiz (2020) destaca que algunos sectores de la población no cuentan con las herramientas tecnológicas necesarias para atender controversias en plataformas digitales, lo que ha generado barreras para el acceso a la justicia. Para este postulado, es necesario considerar que la digitalización no puede convertirse en un factor de exclusión, sino que debe garantizar la accesibilidad de todos los ciudadanos al sistema judicial.

2.2 Rapidez procesal y tecnología: ¿eficiencia o riesgo para la justicia?

La implementación de herramientas digitales ha cambiado la estructura procesal en varias jurisdicciones; se observa una reducción en los tiempos de tramitación y una mayor accesibilidad a la información judicial (...). Sin embargo, esta transformación ha generado inquietudes sobre cómo se garantizan principios procesales, como el derecho a la defensa y el contradictorio. Ruiz (2020) afirma: “En algunos casos, la rapidez de la gestión judicial ha limitado el tiempo de preparación de las partes, afectando el equilibrio procesal en controversias en las que la argumentación detallada es determinante” (p.44). En otras palabras, la automatización de los procedimientos ha eliminado algunos obstáculos burocráticos, aunque se ha destacado que la simplificación extrema de los procedimientos puede resultar en una justicia mecánica, sin espacio para un análisis exhaustivo de cada caso.

De este modo, la digitalización ha generado dinámicas que, en otras circunstancias, hubieran sido impensables en el proceso judicial tradicional (...) Cabe señalar que el uso de plataformas electrónicas para la presentación de documentos y pruebas ha reducido los tiempos administrativos, pero también ha provocado omisiones en el examen de la documentación, lo que podría afectar a la validez de determinadas actuaciones. De Robledo y Robledo (2023) sostienen: “Los sistemas de gestión electrónica han aligerado la carga de trabajo de los juzgados, si bien su falta de estandarización ha permitido discrepancias en la forma de registrar y tramitar los expedientes”(p.16). Dicho esto, la eficiencia procesal no siempre se corresponde con la celeridad de los procedimientos, pues una simplificación excesiva puede dar lugar a irregularidades en la administración de justicia.

2.2.1 Automatización de procesos vs. garantías de juicio justo

El uso de sistemas automatizados en la administración de justicia ha generado cuestionamientos sobre la robustez de las garantías procesales; es claro que la digitalización ha permitido acelerar los procedimientos, pero su implementación ha planteado cuestiones de equidad en el proceso (...) Al respecto, se debe enfatizar que la automatización no puede sustituir el análisis jurídico, pues el derecho no se limita a una ejecución mecánica de las normas (Ruiz, 2020). Por lo demás, el uso de algoritmos en la gestión judicial ha generado desigualdades en el acceso a la justicia, pues no todos los litigantes tienen el mismo nivel de conocimiento o dominio de las herramientas digitales.

Es así como se sostiene que la automatización ha favorecido la celeridad procesal sin afectar el derecho de defensa; sin embargo, en procesos donde la valoración de la prueba es determinante, la falta de intervención humana en algunas etapas del litigio ha generado decisiones cuestionables (...). Es evidente que la aplicación de filtros electrónicos para la admisión de demandas y la tramitación de recursos ha hecho que algunas demandas legítimas resulten ineficaces por no ajustarse a criterios rígidos predefinidos. De Robledo & Robledo (2023) afirman: “El debido proceso se ha visto comprometido cuando se ha utilizado la automatización como criterio de exclusión en la admisión de documentos o pruebas, afectando el derecho de acceso a la justicia” (p.35).

2.2.2 Inteligencia artificial en la administración de justicia: ¿simplificación o pérdida del control humano?

El uso de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales ha generado expectativas respecto de su capacidad para agilizar la resolución de disputas; sin embargo, cabe señalar que su implementación no ha estado exenta de polémica (...) Es evidente que algunos tribunales han utilizado algoritmos para clasificar expedientes y resoluciones de proyectos, aunque su funcionamiento ha generado dudas sobre la transparencia e imparcialidad de los procesos. Pérez Rojas (2023) sostiene: “El uso de la inteligencia artificial ha permitido optimizar la gestión judicial, aunque no se sabe en qué medida estos sistemas pueden replicar sesgos o errores estructurales en la administración de justicia”. Sin embargo, la falta de regulación específica sobre el uso de estos mecanismos ha generado incertidumbre sobre la validez de sus resultados.

Desde otro punto de vista, la sustitución de algunas funciones judiciales por sistemas de inteligencia artificial ha reducido los tiempos de análisis, pero también ha provocado una pérdida de control humano sobre el razonamiento jurídico (...). Al respecto, Ruiz (2020) destaca que los algoritmos utilizados en algunos procedimientos han sido diseñados con modelos estadísticos que no siempre reflejan las particularidades de cada caso. Se dice que la automatización en el proceso de toma de decisiones puede generar resoluciones que, a pesar de ser técnicamente correctas, carecen de un análisis jurídico exhaustivo. En otras circunstancias, los jueces han comenzado a apoyarse en herramientas que les presentan tendencias o sugerencias, convirtiendo a la inteligencia artificial en un elemento que influye en la determinación de las sentencias sin contar con un marco normativo que establezca límites claros.

2.3 Garantías procesales en el entorno digital: ¿protección real o mera formalidad?

En primer lugar, las garantías procesales son principios fundamentales en la administración de justicia y su cumplimiento es un requisito indispensable para la validez de cualquier proceso judicial. En el entorno digital, estas garantías se han visto modificadas por la implementación de herramientas tecnológicas que, si bien buscan agilizar los procedimientos, han generado incertidumbre sobre la adecuada protección de derechos como la inmediatez, el contradictorio y la publicidad del proceso (Gascón Inchausti, 2020). La transición de los procesos judiciales al entorno digital ha permitido un mayor acceso a la justicia, pero también ha puesto de manifiesto vulnerabilidades que pueden comprometer la equidad y la transparencia en la resolución de conflictos.

Por otro lado, la falta de regulación específica sobre la aplicación de estas garantías en entornos virtuales ha dado lugar a interpretaciones contradictorias respecto de la validez de la prueba digital, la legitimidad de las audiencias virtuales y la autenticidad de los documentos electrónicos (Consejo de la Judicatura del Ecuador, 2019). Si bien la Ley Orgánica de Garantías Judiciales y Control Constitucional (Asamblea Nacional, 2009) protege el derecho al debido proceso, no incluye disposiciones claras sobre el impacto de la digitalización en el cumplimiento de los principios procesales. En consecuencia, podría argumentarse que la digitalización del proceso judicial se ha implementado sin garantías suficientes para asegurar el respeto absoluto de los derechos procesales de las partes involucradas.

2.4 Garantías digitales en el sistema judicial: ¿protección o amenaza?

La digitalización del sistema judicial ha planteado interrogantes sobre el balance entre eficiencia y seguridad procesal; es claro que el uso de plataformas digitales ha permitido optimizar la tramitación de los casos, pero ha suscitado preocupaciones sobre la protección de los derechos procesales (...). En otra circunstancia, el acceso remoto a la información judicial podría interpretarse como un avance en transparencia, aunque su implementación sin protocolos adecuados ha dejado al descubierto vulnerabilidades en la seguridad de los datos. Pérez Rojas (2023) advierte: “El uso de archivos electrónicos ha facilitado la consulta de la información, aunque la falta de regulación específica ha generado inconsistencias en la protección de datos e integridad documental” (p.52). Cabe recalcar que la digitalización sin

control sobre quién y cómo accede a la información ha puesto en riesgo los datos sensibles de litigantes, abogados e incluso jueces.

En realidad, el reconocimiento de los derechos digitales en el sistema judicial no siempre ha venido acompañado de mecanismos que garanticen su efectividad; Al respecto, cabe señalar que la implementación de tecnología sin las medidas de protección adecuadas ha puesto en riesgo la confidencialidad de los expedientes y la privacidad de los litigantes (...). De Robledo & Robledo (2023) sostienen que el uso de servidores en la nube ha permitido un acceso más eficiente a los expedientes, aunque ha planteado interrogantes sobre el resguardo de la información procesal. Se cree que la facilidad de acceso a los datos procesales ha propiciado fugas de información que comprometen la integridad de los procesos judiciales, situación que de otra manera sería inaceptable en los expedientes físicos.

2.4.1 Protección de datos personales en expedientes electrónicos

El almacenamiento digital de expedientes ha suscitado interrogantes sobre la protección de la información judicial; es evidente que la digitalización ha facilitado la organización y consulta de documentos, pero también ha expuesto los datos personales a riesgos de acceso no autorizado (...) En otra circunstancia, la implantación de bases de datos centralizadas podría considerarse un avance en la eficiencia judicial, si bien la falta de regulación específica ha permitido vulneraciones de la seguridad documental. Ruiz (2020) señala que el uso de expedientes electrónicos ha permitido una reducción de la dependencia del papel, si bien ha expuesto la información de los litigantes a posibles vulneraciones por parte de terceros (p.37). Al respecto, se argumenta que el almacenamiento digital, al depender de infraestructuras tecnológicas ampliamente accesibles, no garantiza que los datos permanezcan inviolables o inmunes a la manipulación.

También se menciona que, la transferencia de información judicial a plataformas digitales ha suscitado inquietudes sobre la gestión de los datos por parte de terceros; se dice que algunos sistemas carecen de medidas de cifrado adecuadas, lo que ha permitido fugas de información (...). Al respecto, De Robledo & Robledo (2023) generan su criterio y mencionan que el almacenamiento masivo de datos judiciales ha facilitado la gestión administrativa, si bien la ausencia de protocolos rigurosos ha permitido accesos no autorizados en varias jurisdicciones. En otra circunstancia, la seguridad de los documentos

físicos dependía de la custodia de los expedientes en instalaciones controladas; en el entorno digital, la posibilidad de intervenciones externas sin trazabilidad real se ha convertido en un riesgo que no se ha abordado con el rigor esperado.

2.4.2 Implementación de la tecnología en el derecho procesal ecuatoriano

El derecho procesal ecuatoriano ha sufrido una transformación impuesta por la digitalización; sin embargo, la integración de herramientas tecnológicas en los procesos judiciales no ha sido el resultado de una planificación coherente, sino más bien una reacción tardía a la crisis de eficiencia del sistema. Se sostiene que la modernización digital se ha presentado como una solución para reducir las cargas procesales y asegurar la celeridad en la tramitación de los casos, pero en esencia ha generado nuevos problemas relacionados con la equidad en el acceso a la justicia (LWYR, 2024). Se ha asumido que todos los operadores jurídicos y quienes buscan justicia tienen la misma capacidad de adaptación a los entornos digitales; esta idea no solo es infundada, sino que pone de relieve la brecha existente entre quienes dominan estas herramientas y quienes se topan con barreras tecnológicas que limitan su participación.

También es necesario destacar que la implementación tecnológica no ha venido acompañada de una actualización normativa que garantice su correcta aplicación; Como resultado, los principios procesales han sido interpretados de manera fragmentada y, en algunos casos, en contradicción con el Código Orgánico General de Procesos (COGEP). Este cuerpo normativo establece, en su artículo 18, que en el tratamiento procesal se debe respetar la oralidad y la inmediatez, pero la digitalización ha relativizado estos principios al punto de generar decisiones sin interacción efectiva entre las partes y el juez (Asamblea Nacional, 2015). Esta afirmación se sustenta en que la virtualización de las audiencias ha permitido a los jueces tomar decisiones sin observar la conducta y el lenguaje no verbal de las partes involucradas, lo que afecta la valoración de la prueba testimonial y la valoración de los argumentos.

En esencia, se cree que la tecnología ha garantizado un mayor acceso a la justicia, pero los resultados prácticos desmienten esta presunción; la falta de criterios uniformes para la digitalización de expedientes ha derivado en inconsistencias en la presentación de la prueba documental y problemas de notificación que han generado violaciones al debido proceso. La Ley Orgánica de Garantías Judiciales y Control Constitucional (Asamblea

Nacional, 2009) establece que toda actuación judicial debe cumplir con garantías mínimas de seguridad jurídica; sin embargo, la implementación de plataformas digitales no ha garantizado la autenticidad e integridad de la información procesal, lo que ha permitido que se presenten falencias administrativas que afectan la validez de los actos judiciales.

De manera crítica, se puede argumentar que la implementación tecnológica se ha realizado sin el rigor que requiere una reforma estructural del sistema judicial; el Consejo Superior de la Judicatura ha promovido la digitalización sin asegurar que la infraestructura tecnológica cumpla con estándares adecuados de interoperabilidad y seguridad (Consejo Superior de la Judicatura, 2019). Se argumenta que los operadores de justicia han cometido errores en la recepción y archivo de documentos digitales, lo que ha provocado demoras procesales que contradicen el objetivo mismo de la modernización. La tecnología supuestamente ha reducido la burocracia, pero los errores en los sistemas electrónicos han creado obstáculos adicionales que han aumentado la incertidumbre jurídica en la tramitación de los casos.

2.4.3 Análisis del COGEP y su adaptación a la era digital

El Código Orgánico General de Procesos (COGEP) fue promulgado con el objetivo de consolidar un sistema basado en la oralidad y la simplificación procesal; sin embargo, su adaptación a la era digital ha sido desigual, generando contradicciones entre sus principios y las nuevas dinámicas que impone la tecnología. Se afirma que el artículo 53 del COGEP reconoce la validez de las notificaciones electrónicas, pero no regula con precisión los mecanismos de autenticidad y seguridad que deben observarse al presentar documentos procesales de manera digital (Asamblea Nacional, 2015). Por ello, la implementación de sistemas electrónicos para la notificación de resoluciones ha dado lugar a desafíos basados en la falta de certeza sobre la recepción efectiva de los documentos.

También es importante señalar que el artículo 56 del COGEP establece que las audiencias deben realizarse de manera presencial o por videoconferencia; sin embargo, la falta de normas que definan las condiciones en las que se llevan a cabo los juicios virtuales ha generado cuestionamientos sobre la garantía de inmediatez y la interacción efectiva entre jueces y litigantes. Esta crítica se sustenta en que distintas jurisdicciones han interpretado de manera diferente el uso de las plataformas digitales, lo que ha generado desigualdades en la aplicación del procedimiento en función del criterio del tribunal que conoce del caso

(Lexdigo, 2023). Se ha asumido que la tecnología puede garantizar la inmediatez sin comprometer la naturaleza del proceso, pero la realidad demuestra que las audiencias virtuales han reducido la percepción de legitimidad en las decisiones judiciales.

En otra instancia, el artículo 130 del COGEP regula la prueba documental dentro del proceso judicial ecuatoriano, pero no establece parámetros específicos sobre la validez y confiabilidad de los documentos electrónicos obtenidos a través de medios digitales (Asamblea Nacional, 2015). Se sostiene que la falta de regulación sobre este punto ha generado incertidumbre sobre la admisibilidad de la prueba digital, permitiendo que se rechacen documentos electrónicos sin criterios objetivos que sustenten su exclusión. El despacho de abogados Boyer (2022) sostiene que el derecho procesal digital requiere de una normativa especializada que determine con precisión los requisitos de admisibilidad de la prueba electrónica, pues la falta de claridad al respecto ha dado lugar a decisiones contradictorias entre tribunales de igual rango.

Se puede argumentar que la COGEP no ha sido suficiente para abordar las implicaciones de la digitalización en la práctica procesal; las reformas introducidas han sido reactivas en lugar de proactivas, lo que ha permitido que los sistemas tecnológicos coexistan sin directrices claras sobre su compatibilidad con los principios procesales tradicionales. LWYR (2024) adjunta su crítica y menciona que la adaptación del derecho procesal a la era digital debe basarse en una legislación que asegure un equilibrio entre eficiencia y seguridad jurídica, pero la falta de disposiciones específicas ha generado incertidumbre en la aplicación de la regulación. Se supone que la COGEP ha logrado adaptarse a las nuevas necesidades del sistema judicial; sin embargo, los vacíos normativos en la regulación de la prueba digital, las audiencias virtuales y la autenticidad de los documentos electrónicos demuestran lo contrario.

2.5 Formación de operadores de justicia: ¿la digitalización está superando al conocimiento humano?

En primer lugar, la digitalización de los procesos judiciales ha creado una brecha entre la modernización tecnológica y la preparación de quienes deben aplicarla. Un aspecto clave es la falta de formación estructurada en competencias digitales para jueces y abogados, lo que ha generado problemas en la interpretación y aplicación de las herramientas electrónicas dentro del sistema judicial. Podría argumentarse que la tecnología ha simplificado la

tramitación de los casos y la realización de audiencias virtuales; sin embargo, la falta de formación ha puesto de relieve la dependencia de los profesionales de la justicia de los técnicos informáticos, quienes carecen de formación jurídica. Iglesias (2024) sostiene que esta dependencia ha generado inseguridad en la administración de justicia, pues la falta de criterio técnico entre los magistrados ha permitido que las decisiones judiciales se vean afectadas por errores en los sistemas electrónicos.

Además, se necesita más investigación sobre el impacto real que tiene la formación tecnológica en la administración de justicia, pues existe evidencia que sugiere que la simple implementación de la tecnología no garantiza mejoras en el desempeño judicial. En este sentido, Rodríguez (2023) advierte que la falta de formación ha provocado problemas en la admisión de pruebas digitales, errores en la presentación de documentos electrónicos y deficiencias en la interpretación de la normativa aplicable a la digitalización de expedientes. Por ello, es cuestionable que la modernización tecnológica haya mejorado la calidad del sistema judicial si quienes lo gestionan no poseen los conocimientos suficientes para utilizarlo de forma efectiva.

2.5.1 Impacto de la formación en la eficacia del proceso judicial

A primera instancia, la formación en competencias digitales es un elemento clave para garantizar que la digitalización del sistema judicial no vulnere los principios procesales. Sin embargo, la falta de programas de formación específicos ha provocado inconsistencias en la forma en que los jueces aplican las normas sobre expedientes electrónicos y audiencias virtuales. En efecto, Navarro (2021) destaca que la escasa formación en el uso de herramientas digitales ha dado lugar a interpretaciones erróneas sobre la validez de los documentos electrónicos y las firmas digitales en el proceso judicial. Esta falta de conocimiento ha dado lugar a decisiones contradictorias en cuanto a la admisión y valoración de pruebas obtenidas por medios digitales.

En adición al argumento desarrollado, el desarrollo tecnológico de los procedimientos judiciales ha aumentado la desigualdad en el acceso a la justicia, pues no todos los profesionales tienen las mismas oportunidades de formación en herramientas digitales. En este sentido, Martínez (2021) advierte de que el uso de inteligencia artificial y plataformas digitales sin la formación adecuada ha favorecido la toma de decisiones automatizadas sin la suficiente supervisión humana. Si bien es cierto que la tecnología ha simplificado algunos

trámites, también es importante destacar la falta de capacitación en esta materia, lo que ha dado lugar a errores que ignoran los riesgos asociados a la digitalización.

2.6 Críticas a la regulación del sistema pericial en la era digital

Cabe señalar que la regulación de la prueba digital en los procesos judiciales no ha sido suficiente para garantizar su validez y confiabilidad. Podría argumentarse que la digitalización ha mejorado la recolección y análisis de la evidencia; sin embargo, la falta de criterios claros respecto de la autenticidad de los archivos electrónicos ha permitido la manipulación y falsificación de evidencia sin mecanismos efectivos de detección. López y García (2022) afirman que la falta de protocolos rigurosos ha generado incertidumbre en la admisión de la prueba electrónica, pues no siempre se puede verificar su integridad y origen.

En particular, el Código Orgánico Integral Penal (COIP) establece la admisión de medios electrónicos como prueba, pero no especifica procedimientos detallados para validar su autenticidad (Asamblea Nacional, 2014). Debido a esta ambigüedad, los tribunales han tomado decisiones contradictorias respecto de la admisibilidad de la prueba digital, lo que ha generado inseguridad jurídica en los litigios donde la prueba electrónica es determinante. A pesar de ello, la evolución regulatoria en Ecuador en esta materia ha sido lenta, permitiendo una excesiva discrecionalidad en la valoración de este tipo de evidencia.

2.6.1 Regulación de la Prueba Técnica Pericial en Ecuador

Para ilustrar lo anterior, la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos (Asamblea Nacional, 2002) reconoce la validez de los documentos electrónicos en los procesos judiciales; sin embargo, esta normativa no establece criterios técnicos para la verificación de los archivos digitales presentados como prueba. Es cierto que la digitalización ha permitido una eficiente recolección de pruebas, pero es cuestionable que su regulación actual garantice la seguridad jurídica en su admisión. Gómez (2020) indica que la ausencia de estándares homogéneos ha llevado a los jueces a evaluar la prueba digital con base en criterios subjetivos, lo que pone en tela de juicio la equidad en la administración de justicia.

En consecuencia, la falta de regulación específica en la práctica forense tecnológica ha llevado a informes contradictorios y al uso de herramientas forenses sin la supervisión adecuada. Se ha asumido que el uso de la forense digital garantiza la veracidad de los documentos electrónicos, pero en la práctica se han identificado casos en los que la manipulación de archivos ha pasado desapercibida por la falta de peritos especializados.

Torres (2024) señala que la legislación actual no obliga a los tribunales a verificar si las herramientas tecnológicas utilizadas cumplen con los estándares internacionales de seguridad digital, lo que permite la existencia de pruebas de dudosa autenticidad en procesos penales y civiles.

2.6.2 Manipulación y falsificación de evidencia digital

El punto de partida es que la evidencia digital no siempre puede considerarse confiable, pues la manipulación de archivos electrónicos es una realidad frecuente en los litigios actuales. Aunque los sistemas digitales puedan parecer infalibles, los ciberataques, la alteración de metadatos y la clonación de documentos han demostrado la vulnerabilidad de la evidencia electrónica. Fernández (2023) advierte que la ciberseguridad en el sistema judicial no se ha fortalecido en paralelo al crecimiento del uso de evidencia digital, lo que ha permitido la proliferación de evidencia manipulada sin mecanismos de detección eficientes.

Por otro lado, la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (Asamblea Nacional, 2021) establece lineamientos sobre el uso de la información digital, pero no regula con precisión la falsificación de archivos en los procesos judiciales. De hecho, Alonso (2022) afirma que la falta de controles efectivos en la cadena de custodia de los documentos electrónicos ha permitido la presentación de evidencia con alteraciones difíciles de detectar sin un análisis forense especializado. Se necesita más investigación sobre los métodos utilizados para verificar la autenticidad de la evidencia digital en Ecuador, ya que la legislación actual no brinda garantías suficientes contra la manipulación de la evidencia en entornos digitales.

2.7 Expedientes electrónicos: ventajas y riesgos de la digitalización judicial

Argumentando sobre el tema, se ha promovido la implementación de los expedientes electrónicos como un mecanismo para modernizar el sistema judicial; sin embargo, su aplicación no ha sido uniforme ni libre de dudas. El acceso remoto a la información procesal ha permitido de hecho reducir costos administrativos, eliminar el uso excesivo de papel y facilitar la consulta de documentos en tiempo real. La Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos (Asamblea Nacional, 2002) respalda la validez de los documentos digitales, permitiendo su incorporación al sistema de gestión judicial. En este sentido, el Consejo de la Judicatura ha desarrollado plataformas para la consulta de expedientes

electrónicos, facilitando la transparencia en los procesos judiciales (Consejo de la Judicatura, 2019).

A pesar de estas mejoras, no se puede ignorar que la digitalización del acceso a los expedientes ha creado nuevas barreras para el ejercicio del derecho a la defensa. En particular, se ha demostrado que algunos sectores de la población no cuentan con los conocimientos ni las herramientas tecnológicas necesarias para acceder de manera eficiente a la información procesal. Rodríguez (2023) advierte que, si bien la digitalización ha optimizado la gestión documental, su implementación ha acentuado la desigualdad en el acceso a la justicia. En consecuencia, el acceso remoto no siempre supone una ventaja, sino que en algunos casos ha excluido a los litigantes que no cuentan con los recursos tecnológicos adecuados.

2.7.1 Vulnerabilidades en la integridad y autenticidad de los documentos digitales

Cabe destacar que la digitalización de los documentos judiciales no ha estado exenta de problemas relacionados con la seguridad y autenticidad de la información. Además, la falta de mecanismos de verificación fiables ha permitido que los documentos electrónicos sean alterados sin que se disponga de sistemas eficientes para detectar dichos cambios. Fernández (2023) señala que la ciberseguridad en la administración de justicia sigue siendo un problema sin resolver, ya que los archivos electrónicos son vulnerables a la manipulación si no cuentan con estrictos protocolos de seguridad.

En otra arista argumentativa, la firma electrónica se ha promovido como un método seguro de autenticación en documentos judiciales; sin embargo, su validez no es indiscutible. Navarro (2021) señala que los sistemas de certificación electrónica no siempre garantizan la autenticidad de un documento, ya que la falsificación digital es una realidad que los profesionales del derecho aún no han aprendido a gestionar de forma eficaz. En consecuencia, el paso a un sistema de archivo electrónico ha generado incertidumbre sobre la fiabilidad de la información almacenada, poniendo en tela de juicio la seguridad de la documentación procesal en entornos digitales.

2.8 Normativa necesaria para fortalecer la seguridad de la información

El marco normativo ecuatoriano presenta vacíos en la regulación de la seguridad de los archivos electrónicos. Si bien la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (Asamblea Nacional, 2021) establece principios de seguridad en el manejo de la información

digital, no especifica protocolos para la protección de documentos en procesos judiciales. Como resultado, la integridad de los registros electrónicos depende de la implementación de medidas individuales por parte de cada institución judicial, lo que ha generado inconsistencias en su aplicación.

Además, la legislación ecuatoriana no establece sanciones claras para los casos en que se manipulen documentos electrónicos en el contexto de un proceso judicial. Se creía que la digitalización fortalecería la seguridad del sistema judicial, pero en la práctica se han presentado casos de alteración de archivos sin consecuencias jurídicas significativas. Alonso (2022) sostiene que el uso de la tecnología blockchain en la administración de justicia podría representar una solución efectiva para garantizar la autenticidad de los archivos, pero hasta el momento no se ha implementado ningún mecanismo tecnológico para fortalecer la seguridad de los documentos de forma estructurada.

2.9 Audiencias virtuales: ¿justicia accesible o pérdida de inmediatez?

Con referencia a lo anterior, el principio de inmediatez es uno de los pilares del proceso judicial e implica la interacción directa entre el juez y las partes implicadas en el litigio. Sin embargo, con la introducción de las audiencias virtuales, este principio se ha relativizado, permitiendo que la administración de justicia se lleve a cabo sin contacto físico entre los sujetos procesales. Gómez (2020) advierte que la oralidad y la inmediatez se han redefinido en el ámbito digital, pero aún no se ha determinado con precisión en qué medida esta virtualización afecta la percepción de justicia de los ciudadanos.

Si bien la digitalización de las audiencias ha permitido la continuidad de los procedimientos en situaciones de emergencia, también ha planteado interrogantes sobre la calidad de la interacción entre jueces y partes. En este sentido, la falta de contacto directo puede limitar la capacidad del juez para evaluar elementos esenciales, como el lenguaje corporal y la reacción de los testigos. Se ha asumido que la tecnología puede reemplazar la presencia física sin alterar la esencia del procedimiento judicial, pero las deficiencias en la valoración de la evidencia en los medios virtuales

2.9.1 Brecha digital y desigualdad en la participación procesal

La implementación de audiencias virtuales ha acentuado la brecha digital entre quienes tienen acceso a tecnologías de calidad y quienes encuentran dificultades para participar en estos procesos. Vázquez (2023) destaca que la desigualdad en el acceso a

Internet y la falta de dispositivos adecuados han generado exclusión en la administración de justicia, afectando especialmente a grupos vulnerables. Como resultado, se ha creado una barrera adicional que limita el ejercicio efectivo del derecho de defensa para algunos sectores de la sociedad.

Además, la participación en audiencias virtuales no siempre ha sido equitativa, pues las interrupciones de conexión y los problemas técnicos han dificultado en varias ocasiones la intervención de las partes. En este sentido, Torres (2024) indica que la falta de infraestructura tecnológica ha provocado que algunos litigantes pierdan la oportunidad de defenderse adecuadamente debido a las interrupciones en la transmisión de las audiencias. En consecuencia, la virtualización del proceso judicial no ha representado una mejora en la equidad procesal, sino que ha generado nuevos obstáculos a la participación de quienes no cuentan con acceso estable a plataformas digitales.

2.9.2 Audiencias judiciales por video: ¿herramienta de acceso o riesgo para un proceso justo?

Uno de los cambios más significativos en la administración de justicia digital ha sido la implementación de las audiencias por video, especialmente después de la pandemia. En principio, este mecanismo se ha presentado como una solución eficiente para asegurar la continuidad de los procesos judiciales sin necesidad de la presencia física en las salas de audiencias. De acuerdo con el Protocolo para la Realización de Audiencias por Video (Consejo de la Judicatura, 2021), las audiencias virtuales permiten reducir costos logísticos, mejorar la accesibilidad y evitar demoras procesales. Sin embargo, Gómez (2020) advierte que esta modalidad ha generado nuevos obstáculos en la inmediatez procesal y en la valoración de la prueba, comprometiendo los principios esenciales del juicio justo.

Desde otro punto de vista, la calidad de la conexión a Internet y la disponibilidad de equipos adecuados han sido factores determinantes para la equidad procesal de las audiencias por video. Se ha documentado que problemas técnicos, interrupciones de señal y dificultades de comunicación han afectado el derecho a la defensa de los litigantes (Fernández, 2023). Además, la falta de una regulación clara sobre la autenticidad de los testimonios digitales ha generado dudas sobre la confiabilidad de las pruebas presentadas en entornos virtuales. En consecuencia, si bien las audiencias por video han permitido la continuidad de la actividad

judicial en tiempos de crisis, su implementación sin medidas correctivas continúa generando preocupaciones sobre la transparencia y equidad en el acceso a la justicia.

2.10 Transformación forzada del sistema de justicia durante la emergencia sanitaria

Es de mencionar que la pandemia de COVID-19 ha acelerado de manera inesperada la digitalización del sistema de justicia, generando una transición abrupta hacia herramientas tecnológicas que aún no han sido totalmente evaluadas ni reguladas. Por ello, tribunales de varias jurisdicciones han implementado audiencias virtuales, expedientes electrónicos y mecanismos de firma digital sin contar con la infraestructura adecuada ni la capacitación necesaria para asegurar su correcta aplicación (Rodríguez, 2023). De hecho, esta transformación se realizó bajo la premisa de evitar la paralización del sistema de justicia; sin embargo, la improvisación con la que se implementaron estos cambios condujo a múltiples irregularidades en la administración de justicia.

También es preciso mencionar que, la falta de planeación en la implementación de plataformas digitales ha provocado discrepancias en la forma en que los distintos tribunales han adoptado los sistemas de justicia digital. Podría argumentarse que la emergencia sanitaria justificó la ausencia de un marco regulatorio sólido previo a la digitalización, pero hay evidencias que sugieren que esta aceleración ha generado incertidumbre en la aplicación de principios procesales esenciales, como la inmediatez y la publicidad de los actos judiciales (Vázquez, 2023). Como resultado de esta repentina transformación, se han encontrado problemas relacionados con la protección de datos personales, la interoperabilidad de los sistemas electrónicos y la validez de las resoluciones emitidas en entornos digitales.

2.10.1 Adaptación de jueces y abogados al litigio digital

El punto de partida es que la digitalización forzada exigió una rápida adaptación de jueces y abogados a herramientas tecnológicas que, en muchos casos, no dominaban. Se requiere mayor investigación sobre el impacto real de este cambio en el ejercicio de la profesión, ya que los operadores de justicia se vieron obligados a realizar audiencias virtuales y gestionar expedientes electrónicos sin contar con la capacitación necesaria (Iglesias, 2024). Es importante destacar la limitación de estos procesos de adaptación, pues la falta de

conocimiento sobre tecnología jurídica derivó en errores en la tramitación de causas y en una mayor dependencia de personal técnico ajeno al derecho.

Por consiguiente, la brecha en el acceso a la tecnología impactó de manera desigual a los distintos sectores del sistema judicial. Mientras que ciertos abogados y jueces lograron adaptarse con mayor facilidad a las herramientas digitales, otros enfrentaron dificultades debido a la carencia de equipos adecuados o a problemas de conectividad. Aunado a esto, la improvisación en la capacitación generó un aumento en la carga laboral, ya que los operadores jurídicos debieron aprender sobre la marcha cómo manejar plataformas digitales mientras continuaban con la tramitación de sus casos (Fernández, 2023). Por esta razón, se podría argumentar que la digitalización, lejos de optimizar los procedimientos, generó un colapso temporal en la administración de justicia debido a la falta de preparación en su implementación.

2.10.2 Perspectivas futuras: ¿Hacia dónde se dirige el derecho procesal digital?

Se expone que el desarrollo del derecho procesal digital requiere un marco normativo que garantice la seguridad jurídica de los procedimientos electrónicos. Aunque la digitalización ha permitido la optimización de ciertos trámites judiciales, la falta de regulación específica ha generado inseguridad en la aplicación de la normativa procesal (Sánchez, 2024). Aunado a esto, las reformas legislativas deben enfocarse en establecer estándares de interoperabilidad entre los diferentes sistemas utilizados en la administración de justicia, evitando la fragmentación y la disparidad en la aplicación de la tecnología dentro del sistema judicial.

En consecuencia, la legislación debe contemplar mecanismos de control y supervisión sobre el uso de herramientas tecnológicas en los procedimientos judiciales. Torres (2024) sostiene que la digitalización sin regulación adecuada ha generado problemas relacionados con la validez de pruebas electrónicas y la seguridad de los expedientes digitales. Es cuestionable que la digitalización continúe avanzando sin la existencia de reformas que garanticen su aplicación de manera uniforme en todas las jurisdicciones, lo que pone en evidencia la urgencia de una legislación que regule de manera integral el uso de la tecnología en el derecho procesal.

3.- CONCLUSIONES

El análisis del impacto de la tecnología en el derecho procesal ecuatoriano ha demostrado que la digitalización no ha sido el resultado de una evolución planificada, sino de una transformación acelerada por la crisis de eficiencia del sistema judicial y, en particular, por la pandemia. Se ha promovido la idea de que la implementación de herramientas digitales representa un avance en la administración de justicia; sin embargo, la realidad ha demostrado que esta modernización ha generado vacíos normativos, desigualdades en el acceso y contradicciones en la interpretación de principios procesales esenciales. Si bien la digitalización ha permitido reducir la dependencia de los medios físicos en la tramitación de los casos, la falta de normativa específica ha generado inseguridad jurídica y decisiones contradictorias en su aplicación.

En primer plano, el análisis del Código Orgánico General de Procedimientos (COGEP) y su adaptación a la era digital ha demostrado que este cuerpo normativo no había previsto los cambios estructurales que conllevaría la digitalización del proceso judicial. Si bien el COGEP establece como eje central el procedimiento oral, su implementación en entornos digitales ha generado incertidumbre respecto de la inmediatez procesal y la valoración de la prueba en audiencias virtuales. La falta de reglas claras sobre la admisibilidad de la prueba digital y la autenticidad de los documentos electrónicos ha dado lugar a interpretaciones dispares en los tribunales, lo que se traduce en criterios desiguales y decisiones inconsistentes.

Asimismo, la digitalización de los documentos judiciales ha facilitado la consulta remota de documentos y la optimización de los expedientes; sin embargo, su implementación no ha brindado garantías suficientes para evitar la manipulación y el acceso no autorizado. La seguridad de la información en los expedientes electrónicos sigue representando una debilidad estructural, pues no existen protocolos homogéneos que regulen la integridad y autenticidad de la documentación almacenada en plataformas digitales. Además, la falta de inversión en infraestructura tecnológica ha generado vulnerabilidades en la protección de los datos procesales, lo que pone en riesgo la confidencialidad de la información contenida en los expedientes digitales.

El estudio de las brechas tecnológicas entre operadores de justicia y litigantes puso de manifiesto una desigualdad sustancial en la forma en que la digitalización ha impactado

a los diferentes actores del proceso judicial. Mientras algunos sectores han podido adaptarse fácilmente a la implementación de herramientas digitales, otros se han topado con barreras tecnológicas que han limitado su acceso efectivo a la justicia. La falta de formación en competencias digitales ha afectado especialmente a jueces y abogados que no han recibido formación específica en el uso de sistemas electrónicos, lo que ha dado lugar a una excesiva dependencia de técnicos informáticos en la tramitación de los expedientes.

En lo que respecta a la prueba técnica aportada por peritos, se observó que la normativa actual no ha sido diseñada para afrontar los retos que plantea el tratamiento de la prueba digital. La falta de criterios específicos sobre la admisibilidad de los documentos electrónicos, la autenticidad de las firmas digitales y la fiabilidad de los informes forenses digitales ha permitido que se rechacen pruebas esenciales sin un criterio unificado. Además, la falta de regulación sobre la manipulación y falsificación de la prueba digital crea una preocupante brecha en la protección de los derechos procesales de las partes. Los tribunales han tenido que interpretar subjetivamente la validez de los documentos electrónicos, generando inseguridad jurídica y decisiones contradictorias en la valoración de la prueba digital.

El impacto de la pandemia en la digitalización judicial ha sido un factor determinante para acelerar la litigación digital; sin embargo, esta transformación forzada ha puesto de manifiesto las carencias estructurales del sistema. La improvisación con la que se implementaron las audiencias virtuales y la gestión digital de los juicios no ha asegurado el cumplimiento de principios como la inmediatez y la equidad procesal. Se suponía que la digitalización sería suficiente para asegurar el funcionamiento de la administración de justicia durante la crisis sanitaria, pero en la práctica la falta de regulación específica ha provocado problemas de acceso, fallas técnicas y una brecha digital que ha afectado especialmente a los sectores más vulnerables.

La justicia híbrida, entendida como una combinación de procedimientos físicos y digitales, se ha posicionado como una alternativa válida para equilibrar las ventajas de la digitalización con la preservación de los principios procesales esenciales. Sin embargo, la ausencia de una regulación clara sobre la implementación de este modelo impide su consolidación como un mecanismo eficiente y seguro. La experiencia de la pandemia ha demostrado que la digitalización no planificada puede crear más problemas que soluciones; por ello, la transición hacia un sistema híbrido debe estar apoyada por reformas legislativas

que establezcan parámetros claros sobre la validez de los actos procesales en entornos digitales y físicos.

En lo que respecta a la inteligencia artificial en la administración de justicia, su implementación ha generado interrogantes sobre la transparencia y la supervisión de los procesos automatizados. La ausencia de un marco regulatorio que regule el uso de algoritmos en la toma de decisiones judiciales deja abierta la posibilidad de sentencias no del todo comprensibles para quienes buscan justicia. La automatización de algunos procedimientos ha reducido la carga administrativa de los tribunales, pero también ha generado inquietudes sobre la imparcialidad y confiabilidad de los resultados obtenidos mediante el uso de tecnología predictiva. El riesgo de delegar funciones jurisdiccionales a sistemas de IA sin control humano es una cuestión que debe abordarse antes de permitir su implementación a gran escala.

Por último, las reformas legislativas necesarias para consolidar la digitalización del derecho procesal ecuatoriano deben asegurar que la modernización del sistema de justicia no afecte principios como el debido proceso y la igualdad de acceso a la justicia. La tecnología no puede utilizarse como mecanismo de exclusión o como pretexto para acelerar los procedimientos en detrimento de garantías procesales esenciales. Se necesita un marco regulatorio que establezca reglas claras sobre la validez de la prueba digital, la seguridad de los expedientes electrónicos y la supervisión de las herramientas tecnológicas en los litigios digitales. Sin estas reformas, la digitalización del sistema de justicia seguirá siendo un proceso fragmentado, carente de coherencia o previsibilidad en su implementación.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, R. (2022). El uso de blockchain en el ámbito judicial: Potencial y desafíos. *Revista de Derecho y Nuevas Tecnologías*, 5(1), 33-56. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/rdyn/article/view/34567>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2002). *Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos*. Registro Oficial No. 557.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2009). *Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional*. Registro Oficial No. 52.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Código Orgánico Integral Penal (COIP)*. Registro Oficial No. 180.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). *Código Orgánico General de Procesos (COGEP)*. Registro Oficial No. 506.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Ley Orgánica de Protección de Datos Personales*. Registro Oficial No. 459.
- Boyer Law Firm. (2022). El ejercicio del derecho en la era digital: ¿Qué ha cambiado? Recuperado de <https://abogadoboyerflorida.com/blog/ejercicio-derecho-era-digital/>
- Cabanellas de Torres, G. (2011). *Diccionario Jurídico Elemental*. Heliasta.
- Cadena SER. (2024). Igor Ellakuria: "La IA reducirá hasta un 50% los tiempos de los procedimientos judiciales". *Radio Bilbao*. Recuperado de <https://cadenaser.com/euskadi/2024/10/20/igor-ellakuria-la-ia-reducira-hasta-un-50los-tiempos-de-los-procedimientos-judiciales-radio-bilbao/>
- Colex. (2024). Paideia: La nueva obra de Editorial Colex que aborda los desafíos del derecho procesal en la era digital. *Editorial Colex*. Recuperado de <https://www.colex.es/noticias/paideia-nueva-obra-editorial-colex-que-aborda-losdesafios-derecho-procesal-era-digital-33330>
- Consejo de la Judicatura del Ecuador. (2019). *Reglamento del Sistema Nacional de Gestión Judicial*.
- Cortorreal, A. (2024). *El futuro del derecho en la era digital*. Recuperado de <https://angelacortorreal.com/el-futuro-del-derecho-en-la-era-digital/>
- El País. (2024). El punto de inflexión de la inteligencia artificial generativa. *Cinco Días*. Recuperado de <https://cincodias.elpais.com/legal/2024-10-16/el-punto-de-inflexionde-la-inteligencia-artificial-generativa.html>
- El País. (2025). El ICAM denuncia fallos en el expediente judicial electrónico y reclama igualdad de acceso a la justicia digital. *Cinco Días*. Recuperado de <https://cincodias.elpais.com/legal/2025-02-03/el-icam-denuncia-fallos-en-el-expediente-judicial-electronico-y-reclama-igualdad-de-acceso-a-la-justiciadigital.html>

- Fernández, R. (2023). Ciberseguridad y protección de datos en el ámbito judicial. *Revista de Derecho Procesal y Organización Judicial*, 58(4), 89-112. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RDPO/article/view/82345>
- Gascón Inchausti, F. (2020). Derecho procesal y nuevas tecnologías: La digitalización de la justicia. *Revista Española de Derecho Procesal*, 42(1), 15-38. Recuperado de <https://revistas.uned.es/index.php/REDP/article/view/27589>
- Gómez, A. (2020). El uso de la videoconferencia en los juicios: Análisis jurídico y práctico. *Revista Jurídica de Castilla y León*, 23(2), 201-225. Recuperado de <https://revistas.uva.es/index.php/RJCL/article/view/5023>
- Hernández, S. (2020). Justicia digital y derechos fundamentales: Una perspectiva crítica. *Revista de Estudios Jurídicos*, 18(2), 201-225. Recuperado de <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rej/article/view/5678>
- Iglesias, P. (2024). La formación de los operadores jurídicos en competencias digitales: Necesidades y propuestas. *Revista de Educación y Derecho*, 28(1), 45-70. Recuperado de <https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/32456>
- Jiménez Serrano, P. (2020). *Diccionario jurídico actualizado (Edición en español)*. Recuperado de <https://www.amazon.com/-/es/Diccionario-jur%C3%ADdico-actualizado-Spanish-Jim%C3%A9nez/dp/6586893011>
- LWYR. (2024). Derecho procesal digital: Reconocimiento, retos y oportunidades para América Latina. Recuperado de <https://www.lwyr.cl/opinion/derecho-procesaldigital-reconocimiento-retos-y-oportunidades-para-america-latina/>
- Martín, D. (2021). La prueba digital en el proceso laboral: Retos y oportunidades. *Revista de Derecho Social*, 94(3), 123-145. Recuperado de <https://www.revistaderechosocial.es/index.php/rds/article/view/1234>
- Martínez, J. A. (2021). La inteligencia artificial en el proceso judicial: Retos y perspectivas. *Revista de Derecho y Tecnología*, 12(2), 45-67. Recuperado de <https://revistas.usal.es/index.php/rdtype/article/view/rdtype20211224567>
- Navarro, F. (2021). La firma electrónica en el proceso civil: Validez y eficacia probatoria. *Revista de Derecho Privado*, 35(3), 145-168. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/privado/article/view/90876>
- Novum Jus. (2024). El impacto de las tecnologías en el proceso judicial. *Novum Jus*, 18(3), 179–207. Recuperado de <https://doi.org/10.14718/NovumJus.2024.18.3.7>
- OpenAI. (2025, 12 de febrero). *Respuesta generada por ChatGPT sobre "La tecnología en el derecho procesal: desafíos y oportunidades en la era digital"*. ChatGPT. <https://chat.openai.com/>
- Parlamento Europeo y Consejo Europeo. (2016). *Directiva (UE) 2016/680 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativa a la protección de datos personales por parte de las autoridades competentes para fines de prevención, investigación, detección o enjuiciamiento de infracciones penales*. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32016L0680>

- Parlamento Europeo y Consejo Europeo. (2018). *Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales*. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2023). Definición de digitalización. *Definicion.de*. Recuperado de <https://definicion.de/digitalizacion/>
- Pérez, C. (2022). La inteligencia artificial y la toma de decisiones judiciales: Un estudio comparado. *Revista Iberoamericana de Derecho Procesal Constitucional*, 20(4), 55-80. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187021472022000400055
- Pineda, L. O. O. (2019). El hábeas data como garantía procesal frente a las tecnologías de la información y comunicación: Situación en el Ecuador. *RES NON VERBA REVISTA CIENTÍFICA*, 9(2), 1-14.
- Real Academia Española. (2020). *Diccionario panhispánico del español jurídico*. Recuperado de <https://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionariopanhispanico-del-espanol-juridico>
- Rodríguez, E. (2023). El expediente judicial electrónico: Implementación y desafíos en América Latina. *Revista de Derecho Público*, 48(1), 99-122. Recuperado de <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derest/article/view/7890>
- Sánchez, L. (2024). La digitalización de los procedimientos judiciales: Ventajas y riesgos. *Revista General de Derecho Procesal*, 29(1), 77-99. Recuperado de https://www.iustel.com/v2/revistas/detalle_revista.asp?id_noticia=423456
- Torres, J. (2024). La protección de datos personales en el proceso penal digitalizado. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, 36(2), 65-88. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RDPC/article/view/87654>
- Vázquez, M. (2023). La tutela judicial efectiva en la era digital: Un análisis desde el derecho comparado. *Revista de Derecho Constitucional Europeo*, 29(2), 89-112. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RDCE/article/view/91234>

ANEXO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Etapas	MES	DICIEMBRE		ENERO				FEBRERO		MARZO	
	SEMANA	2	3	1	2	3	4	2	3	3	4
BUSQUEDA DE FUENTES BIBLIOGRAFICAS											
DISEÑO DEL ANTEPROYECTO											
APROBACION DEL TEMA ASIGNACION DE TUTOR											
INTRODUCCION											
DESARROLLO											
CONCLUSIONES											
ENTREGA FINAL Y PRESENTACIÓN											
AJUSTES AL FORMATO Y FORMALIDADES DE CIERRE											
SUSTENTACION Y DEFENSA COMPONENTE PRACTICO											