

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

[DOI 10.35381/noesisin.v7i1.489](https://doi.org/10.35381/noesisin.v7i1.489)

## **Limitaciones de la digitalización de los registros de la propiedad con funciones y facultades mercantiles con autonomía registral en Ecuador**

### **Limitations of the digitization of property records with commercial functions and powers with registration autonomy in Ecuador**

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola

[vivianacl05@uniandes.edu.ec](mailto:vivianacl05@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0003-6568-1353>

Nayibe Eloina Chacón-Gómez

[pg.docenteneg@uniandes.edu.ec](mailto:pg.docenteneg@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0007-9460-4671>

Fernando de Jesús Castro-Sánchez

[fernandodcs.ainv@uniandes.edu.ec](mailto:fernandodcs.ainv@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3937-8142>

Recibido: 15 de abril 2025

Revisado: 15 de mayo 2025

Aprobado: 15 de julio 2025

Publicado: 01 de agosto 2025

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

## RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar las barreras en la digitalización de la información de los Registros de la Propiedad de Zaruma, Marcabelí, Piñas y Huaquillas (provincia de El Oro) en Ecuador, en el marco de la resolución 008-NG-DINARP-2023. Esta norma establece lineamientos para implementar sistemas informáticos que garanticen seguridad y resguardo documental. La investigación, de enfoque cualitativo, descriptivo, dogmático y exploratorio, empleó métodos analítico, deductivo y documental. Se aplicaron entrevistas con cuestionarios de diez preguntas abiertas a registradores de los cuatro cantones. Los resultados evidencian que la falta de presupuesto, recursos tecnológicos y capacitación especializada limita el cumplimiento de los plazos establecidos por la normativa, dificultando la innovación y transformación digital en estas dependencias. Se concluye que es necesario fortalecer inversión y capacitación para alcanzar una gestión registral eficiente y segura.

**Descriptores:** Digitalización de registros; gestión registral en Ecuador; transformación digital; limitaciones tecnológicas; administración pública. (Tesoro UNESCO).

## ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze the barriers to digitizing information from the property registries of Zaruma, Marcabelí, Piñas, and Huaquillas (El Oro province) in Ecuador, within the framework of Resolution 008-NG-DINARP-2023. This regulation establishes guidelines for implementing computer systems that guarantee security and document protection. The research, which is qualitative, descriptive, dogmatic, and exploratory in nature, employed analytical, deductive, and documentary methods. Interviews with ten open-ended questions were conducted with registrars from the four cantons. The results show that the lack of budget, technological resources, and specialized training limits compliance with the deadlines established by the regulations, hindering innovation and digital transformation in these agencies. It is concluded that investment and training need to be strengthened in order to achieve efficient and secure registry management.

**Descriptors:** Digitization of records; registry management in Ecuador; digital transformation; technological limitations; public administration. (UNESCO Thesaurus).

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo científico surge de la necesidad e importancia que tiene, en la actualidad, realizar el proceso de digitalización de la información, especialmente en provincias y cantones donde los procesos informáticos son nulos o se carece de automatización, tomando en consideración el ámbito mercantil, dado que dichos documentos son antiguos y, por lo tanto, frágiles. Asimismo, la información sobre este tema se genera diariamente debido a la diversidad de datos que maneja el Registro de la Propiedad.

Dentro del proceso de digitalización pendiente de realizar en los Registros de la Propiedad y Registros de la Propiedad con funciones y facultades mercantiles, se encuentra el análisis de la norma y los cambios generados a partir de la Resolución No. 020-NG-DINARDAP-2013, la cual actualmente se halla derogada. El análisis de este mini perfil abarca el artículo 18 de la Constitución del Ecuador, que señala el derecho individual de las personas a buscar y recibir la información generada por las entidades públicas, la cual no debe ser reservada salvo en los casos previstos por la ley (Asamblea Nacional, 2008). A partir de la promulgación de la Ley Orgánica para la Transformación Audiovisual y Digital, se agrega el literal h) al numeral 11 de la Ley de Registro, donde se dispone la implementación de un sistema informático que permita transformar todo el inventario del registro a un formato digital en los cantones donde no se cuente con constancias digitalizadas (Asamblea Nacional, 2023).

La Dirección Nacional de Registros Públicos, mediante la Resolución 008-NG-DINARP-2023, del 31 de julio de 2023, establece un plan progresivo que no puede exceder de dieciocho meses, en el cual se debe priorizar los últimos veinticinco años de archivos. Este plan considera la importancia del trabajo en equipo, junto con la comunidad y todos los interesados que deseen contribuir a mejorar los servicios ya establecidos (Falco, 2021).

La digitalización de los Registros de la Propiedad y Registros de la Propiedad con

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

funciones y facultades mercantiles ofrece numerosas ventajas, pero también presenta limitaciones y desafíos. Entre las más comunes se encuentran la privacidad y la seguridad, esta última especialmente relevante al digitalizar registros que contienen datos confidenciales, como información personal. Es fundamental garantizar la protección frente a accesos no autorizados y ataques cibernéticos.

Al respecto, Delgado (2019) considera que la digitalización constituye un cambio social y económico, afectando de manera positiva la cultura, la creatividad y los derechos de autor de las personas. Esto facilita el acceso a la información, pero también resalta la importancia de garantizar la protección de los datos, especialmente los relacionados con el registro de la propiedad.

Es necesario destacar el pensamiento de Prol (2020), quien enfatiza que la digitalización permite incrementar el acceso a la información, mejorar los productos, reducir la manipulación y fomentar el desarrollo de los recursos de una entidad, pública o privada. Esto facilita al usuario acceder a información jurídica, garantizando la protección de sus derechos y evitando retrasos en los trámites, asegurando así el principio de eficacia.

Asimismo, Aramendía (2021) señala que el proceso de digitalización de documentos notariales facilita y agiliza los servicios gubernamentales, pues promueve múltiples canales de acceso para los administrados. En otras palabras, la digitalización de documentos permite aplicar de manera real los principios de economía y eficacia en materia jurídica, acercando la información al interesado y agilizando los trámites, reduciendo la burocracia asociada a su obtención. Esta innovación puede representar un desafío en algunos lugares debido a la adaptación requerida para cumplir con las normativas y leyes que respaldan la información, lo que puede generar resistencia al cambio por parte de la ciudadanía. Así, si el registro de la propiedad carece de seguridad, el sistema financiero no podría garantizar la seguridad crediticia respecto a las hipotecas emitidas (Rojas y Adames, 2023).

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

Calaza (2022) indica que la pandemia produjo cambios de paradigma en el acceso a la información, especialmente en el ámbito jurídico, debido a las limitaciones en la manipulación de documentos. Esto evidencia que, ante situaciones de emergencia, la justicia tuvo que desarrollar métodos alternativos para continuar sus actividades. Los equipos y la infraestructura tecnológica requeridos para este proceso pueden ser limitados en ciertos lugares, debido a la falta de acceso confiable a internet y a los frecuentes apagones, lo que dificulta la implementación efectiva de la digitalización. La inversión necesaria en hardware, software y capacitación del personal puede constituir una barrera para registros con recursos limitados, debido a la falta de autonomía financiera y administrativa.

Según Ballesteros (2019) es importante contar de manera oportuna con la información notarial en materia jurídica; asimismo, Pérez (2022) realiza contrastes entre la justicia tradicional y la digitalizada para mejorar la eficacia de los procesos administrativos. A su vez, Pérez (2021), resalta que en la protección de los datos personales debe primar la administración de justicia. García (2020) señala que la transformación digital en la administración de justicia española representó un cambio sustancial respecto a la justicia tradicional. Este artículo, por tanto, adquiere relevancia en cuanto a la protección jurídica de la información que se pretende manejar.

En relación con la importancia de la información jurídica electrónica, González (2018) analiza los cambios normativos necesarios para acceder a la información digital de manera segura, evidenciando la relevancia de la información manejada en instituciones públicas.

Existen estudios sobre el proceso de digitalización, como el realizado en el Registro de la Propiedad de Manta, el cual establece que los usuarios enfrentan largas filas al requerir información rápida y oportuna, demorando trámites que, de digitalizarse, se agilizarían significativamente, beneficiando a los interesados (Gutiérrez y Uchuari, 2020). El presente estudio tiene como objetivo analizar las barreras en la digitalización

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

de la información de los Registros de la Propiedad de Zaruma, Marcabelí, Piñas y Huaquillas (provincia de El Oro) en Ecuador, en el marco de la resolución 008-NG-DINARP-2023 a fin de cumplir con las normas citadas y mantener la seguridad jurídica ante el deterioro de los archivos físicos.

## **MÉTODOS**

El presente trabajo se centró en un estudio cualitativo, cuya característica principal fue el análisis del proceso de implementación de la digitalización en el Registro de la Propiedad. Para ello, se realizó un estudio minucioso que incluyó entrevistas a algunos Registradores de la Propiedad de la Provincia de El Oro, tanto aquellos que han implementado el proceso como los que aún no lo han iniciado, identificando sus limitaciones (Melet, 2018).

El diseño de la investigación fue experimental, ya que permitió definir el planteamiento del problema en relación con la aplicación y verificación de la normativa vigente, con el objetivo de analizar las posibles situaciones que limitan el cumplimiento de la Resolución 008-NG-DINARP-2023.

En cuanto a la tipología de la investigación, se identificaron las siguientes características:

- Investigación dogmática jurídica: Se realizó un estudio de la transformación digital en el proceso de digitalización desde el ámbito legal.
- Investigación histórica jurídica: Se analizó la evolución de los procesos de almacenamiento y resguardo del archivo.
- Investigación sociológica jurídica: Se evidenció el impacto generado en los usuarios del Registro de la Propiedad y en el personal que labora en estas oficinas.

Respecto al alcance del estudio, se destacan los siguientes tipos:

- Exploratorio: Debido a que se trata de un tema reciente en Ecuador, con un impacto e implementación aún nacientes.

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

- **Descriptivo:** Permitió identificar las dificultades que enfrentan los Registros de la Propiedad para llevar a cabo la digitalización, especialmente por la falta de autonomía financiera y administrativa.
- **Analítico-explicativo:** Por la búsqueda profunda relacionada con el tema y la interpretación de los hallazgos.

### **Métodos de nivel teórico del conocimiento**

- **Método inductivo-deductivo:** Permitió analizar casos concretos en los Registros de la Propiedad de la Provincia de El Oro, proporcionando una visión objetiva de la realidad local. Este enfoque fue útil para identificar la falta de recursos y capacitación, con el fin de proponer mejoras que aseguren un servicio de calidad y la protección de la información.
- **Método histórico-lógico:** Se realizó un análisis comparativo del derecho y la digitalización en otros países, identificando brechas digitales y jurídicas que limitan la digitalización y el resguardo de información mercantil en Ecuador, tomando como referencia experiencias de España y Europa.

### **Métodos de nivel empírico del conocimiento**

- **Análisis documental:** Se estudiaron cuatro Registros de la Propiedad de la Provincia de El Oro, algunos de los cuales han iniciado el proceso de digitalización y otros no. Esta revisión incluyó la ley y la doctrina como base fundamental para la elaboración del artículo científico.

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

- **Técnica de entrevista:** Se utilizó para recolectar información directa de los Registradores de la Propiedad de la Provincia de El Oro, permitiendo obtener datos reales sobre limitaciones y ventajas de la digitalización.

### **Instrumentos**

- **Guía de análisis documental,** para estudiar el manejo de archivos y las limitaciones del proceso.

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

- Cuestionario, diseñado para evidenciar carencias y dificultades en los procesos de digitalización.

### **Población y muestra**

Se entiende como población a todos los sujetos que forman parte intrínseca de la realidad investigada. En este estudio, la población estuvo constituida por cuatro Registradores de la Propiedad de la Provincia de El Oro, específicamente del cantón Portovelo.

Criterios de inclusión: Profesionales en derecho notarial del Ecuador que cuenten con estudios en el área y conocimiento del proceso de digitalización de información en la dependencia. Se excluyen profesionales que no posean especialización en derecho notarial.

## **RESULTADOS**

### **Análisis de conceptos fundamentales: Digitalización de la información**

El siglo XXI se caracteriza por la digitalización de la información, un nuevo paradigma que plantea diversos desafíos en el contexto ecuatoriano, especialmente debido a la limitada inversión en tecnología y a la dificultad de implementarla de manera práctica en las instituciones del país. Según Cleveland (2001), la digitalización consiste en la conversión de información análoga, como libros, revistas o fotos, a formato electrónico mediante dispositivos como escáneres, permitiendo su almacenamiento en discos duros o en la nube.

Este proceso ofrece múltiples ventajas, como el ahorro de espacio físico, la protección de la información mediante servidores seguros, el acceso rápido desde cualquier dispositivo con conexión a internet, el aumento de la productividad y la posibilidad de restringir el acceso mediante protocolos de seguridad. Sin embargo, también presenta desafíos: la adaptación institucional puede ser lenta, los documentos frágiles corren

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

riesgo de daño, existe la posibilidad de pérdida de información durante la digitalización y se requieren medidas para prevenir accesos no autorizados.

Desde la perspectiva de la propiedad intelectual, la digitalización permite convertir obras analógicas a formato digital o crearlas directamente en este, facilitando su preservación y acceso (Delgado, 2019). Asimismo, como señala Castells (2018), la transformación tecnológica actual se expande rápidamente al generar una interfaz común que permite producir, almacenar, recuperar, procesar y transmitir información de manera eficiente.

### **Protección de la información**

La protección de la información es un concepto cada vez más relevante en nuestra sociedad hiperconectada, impulsado por la adopción generalizada de las tecnologías de la información y la comunicación (Vega, 2021). Hoy en día, las personas interactúan con dispositivos digitales en múltiples ámbitos de la vida cotidiana: trabajan en computadoras, estudian en línea, compran en plataformas digitales, utilizan teléfonos inteligentes para gestionar sus finanzas o monitorear su actividad física, entre otras actividades.

En el ámbito jurídico, la protección de la información requiere la implementación de protocolos de seguridad que garanticen confidencialidad, integridad y disponibilidad de los registros digitales. Además, es indispensable contar con planes de respaldo que aseguren la preservación de los documentos ante pérdidas, daños accidentales o desastres que puedan afectar las instalaciones de las instituciones.

### **Registro de la Propiedad**

El Registro de la Propiedad es la dependencia encargada de la Inscripción, Anotación, Cancelación, Certificación de Actos y Contratos Relativos al Dominio, así como también Declaración, Constitución, Transmisión, Modificación y Extinción de los Derechos Reales que Reaigan sobre Bienes Inmuebles de los sectores urbano y rural.

El Registro de la Propiedad cuenta con principios, organismos, sistemas y procedimientos registrales. Es una disciplina que tiene como objetivo analizar las

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

organizaciones y mecanismos encargados de la publicidad de actos jurídicos ligados a los bienes y a las personas para brindarles seguridad jurídica (Giler, 2020).

Pérez (2018) aclara que estos Sistemas Registrales son mecanismos usados para realizar inscripciones de documentos o títulos introductorios en los Registros de Propiedad y van variando dependiendo de cada región que se realicen.

### **Funcionamiento de los registros públicos**

Se debe entender que las oficinas que mantienen los registros públicos deben tener estrecha relación con otras instituciones como los gobiernos municipales para cotejar y proporcionar información sin errores (Aramendía, 2021).

Para ello las instituciones que deben tener estrecha relación con el Registro de la Propiedad el cual lleva un registro de la información de manera cronológica, personal y real y con el Registro Mercantil el cual consolida la información relacionada con la constitución de las sociedades, gravamen de vehículos o bienes muebles, nombramientos mercantiles y otros deben ser almacenados de manera personal, cronológica y real.

### **Procedimiento registral**

Para Prol (2020) el procedimiento para poder realizar de manera correcta el asiento de un registro debe ser de la siguiente manera, entendiendo que el mismo tiene una naturaleza de carácter autónomo:

- Petición de inscripción mediante la cual el interesado realiza una solicitud dirigida a la autoridad competente y se practique el asiento solicitado.
- Presentación de documentos, es decir, toda la información verificable que sea necesaria para poder realizar el asiento correspondiente.
- Calificación registral donde el registrador emite un criterio jurídico que manifiesta que la documentación presentada es fidedigna; es decir, sujeta a verificación.

### **Principio de Responsabilidad de la información**

Se debe entender a este principio como un requisito sine qua non de cualquier

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

funcionario que pertenezca o forme parte de la administración pública; dependiendo del grado de confidencialidad, la misma debe ser resguardada con responsabilidad.

En virtud de ello las personas que se encarguen de administrar las bases de datos físicas y digitales de carácter público son responsables (Ballesteros, 2019); se entiende que existe responsabilidad por la integridad, control y protección de los registros.

De manera sucinta queda claro que la población que se sienta afectada por la información imprecisa o falsa tendrán derecho a la indemnización, previo al ejercicio de la respectiva acción legal (Ballesteros, 2019).

Al respecto el Art. 4 de la ley del SINARDAP deja en claro lo antes enunciado en concordancia con el Art. 233 de la Constitución de la República del Ecuador al establecer los diferentes grados de responsabilidad que tiene los administradores y servidores públicos (Asamblea Nacional, 2008).

### **Accesibilidad y Confidencialidad**

Es interesante e importante destacar estos dos principios como una simbiosis ya que si bien es cierto cualquier persona puede acceder a la información, ésta debe corroborar que necesita la misma y por lo tanto la confidencialidad parte fundamental en la protección de los datos (Calaza, 2022). Se puede establecer como medidas para poder acceder la información, proporcionar información mediante formularios digitales como sus nombres y apellidos, cédula de ciudadanía, celular y demás datos que demuestren que está accediendo a la información requerida y evitar mal uso de la misma.

### **Cyber seguridad**

Aunque la tecnología facilita el acceso y manejo de grandes volúmenes de información, también genera riesgos significativos de seguridad. La infiltración de ciberdelincuentes en sistemas de empleadores, bancos u otras instituciones puede ocasionar pérdidas económicas, daños legales y afectaciones reputacionales (Vega, 2021). Los fraudes informáticos se han vuelto cada vez más frecuentes, evidenciando la necesidad de proteger adecuadamente la información digital.

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

La ciberseguridad comprende los medios físicos y tecnológicos destinados a proteger los datos almacenados, ya sea en servidores locales o en la nube, evitando su modificación o uso fraudulento. Entre las medidas esenciales se incluyen protocolos de encriptación, procesos de autenticación y control de acceso a la información. Además, para garantizar un entorno seguro se deben aplicar prácticas como mantener sistemas operativos actualizados, usar contraseñas robustas, emplear software de proveedores confiables, evitar correos sospechosos y conectarse a redes Wi-Fi seguras (Rojas y Adames, 2023).

### **Control, autenticidad y utilidad**

Según Rojas y Adames (2023), los protocolos de seguridad se sustentan en tres principios clave: el control, referido a la ubicación física del medio de almacenamiento de los datos, lo que permite evaluar posibles pérdidas sin considerar otros factores. Esto es esencial en un entorno donde la información puede residir en múltiples dispositivos y versiones; la autenticidad, mediante la cual se garantiza con firmas digitales, el aseguramiento de las acciones realizadas protegiendo la integridad de las transacciones y comunicaciones electrónicas; y la utilidad consistente en aplicar mecanismos de cifrado y seguridad adecuados al tipo de información, considerando que no todas las medidas son igualmente efectivas en todas las situaciones. Una implementación eficiente también puede generar ahorros en costos operativos y de infraestructura.

La identificación determina la identidad de una persona, proceso o sistema, mientras que la autenticación verifica que dicha identidad es válida. Es importante diferenciar entre autenticación y verificación, ya que esta última ofrece una evidencia más limitada desde el punto de vista de seguridad (García, 2020). El uso de autenticación multifactor, que combina varios elementos de identidad (quién eres, qué tienes, qué haces y dónde estás), fortalece significativamente la seguridad del acceso a la información, reduciendo el riesgo de accesos no autorizados (Castells, 2018).

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

## **Análisis de la Normativa**

La resolución 008-NG-DINARP-2023 constituye un avance significativo para la incorporación del Registro de la Propiedad en la era tecnológica, garantizando que el acceso a la información se realice de manera rápida, eficiente y segura, bajo los principios de seguridad jurídica y confidencialidad (Dirección Nacional de Registros Públicos, 2023).

Actualmente, se prevé la implementación de herramientas que permiten acceder a distintos registros con un solo clic. En el ámbito mercantil, es fundamental que la anonimización de libros, índices, imágenes y documentos asegure la protección de información sensible del acervo registral. Además, el Art. 18 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el acceso a la información pública se realiza de forma segura, restringido a personas autorizadas mediante protocolos adecuados (Asamblea Nacional, 2008). Bajo estos lineamientos, es posible realizar inventarios digitales cumpliendo con los protocolos de ciberseguridad para garantizar la integridad y disponibilidad de los datos. No obstante, aunque la resolución representa un paso importante hacia la digitalización, el plazo establecido resulta insuficiente frente al volumen de información existente y requiere capacitación exhaustiva del personal encargado del proceso.

## **Análisis de las entrevistas realizadas**

En este apartado se presenta el análisis de los resultados obtenidos a partir de las entrevistas, con el objetivo de proporcionar información relevante que permita comprender el contexto de la realidad ecuatoriana en relación con las limitaciones en la digitalización de la información. Las entrevistas se realizaron a los siguientes registradores: Ab. José Miguel González Sotomayor (Zaruma), Ab. Marcos Vinicio Procel González (Marcabelí), Ab. Daniel Jesús Cueva Guzmán (Piñas) y Ab. Willington Luna González (Huaquillas). A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes.

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

- Pregunta 1: Se identificaron diversas dificultades para implementar el proceso de digitalización. Los entrevistados destacaron la falta de recursos económicos, la ausencia de equipos especializados y la limitada capacitación del personal, lo que impide realizar la digitalización de manera rápida y eficiente, garantizando al mismo tiempo la protección de la información y los datos almacenados en archivos físicos.
- Pregunta 2: Referida al tiempo establecido en la Resolución 008-NG-DINARP-2023 para automatizar la información física, los entrevistados coincidieron en que el plazo de dieciocho meses resulta insuficiente. Señalaron que la falta de presupuesto para adquirir equipos, la gran cantidad de información a digitalizar y el estado frágil de muchos archivos físicos incrementan el tiempo necesario para cumplir con los objetivos de la resolución.
- Pregunta 3: Indagaba sobre las medidas de seguridad implementadas para proteger la información digitalizada. Las respuestas fueron diversas: dos entrevistados afirmaron que no existen medidas de seguridad, mientras que los otros dos indicaron que sí se aplican, aunque son básicas y podrían permitir vulneraciones de la información.
- Pregunta 4: Se profundizó sobre la existencia de sanciones para los funcionarios encargados del proceso de digitalización. Los entrevistados señalaron que actualmente no existen amonestaciones y que las actividades se guían únicamente por los lineamientos de la resolución. Además, indicaron que, en el futuro, podría elaborarse un reglamento interno considerando la importancia de estos documentos.
- Pregunta 5: Abordó la relevancia de los principios de seguridad jurídica y publicidad en la digitalización. Los entrevistados coincidieron en su importancia, resaltando que la información digitalizada requiere códigos de autenticación para garantizar que solo las personas autorizadas puedan acceder a ella, evitando su uso indebido.
- Pregunta 6: Sobre la existencia de lineamientos institucionales para la digitalización, los entrevistados manifestaron que aún no se han establecido normas internas

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

específicas y que se seguirá lo dispuesto en la resolución 008-NG-DINARP-2023. Indicaron que los lineamientos se incorporarán progresivamente para garantizar la confidencialidad y evitar problemas jurídicos.

- Pregunta 7: Todos los entrevistados señalaron que aún no se ha realizado capacitación para el personal en relación con el proceso de digitalización. Destacaron que la formación exhaustiva es necesaria para asegurar una adecuada manipulación de los archivos físicos y la integridad de la información digitalizada.
- Pregunta 8: Respecto a los protocolos ante desastres y recuperación de información, se indicó que se realizan copias de seguridad (backups) para garantizar que la información no se pierda y pueda ser recuperada de manera eficaz y oportuna.
- Pregunta 9: Abordó casos de acceso inadecuado a la información. Un entrevistado mencionó la intromisión de un virus informático que afectó el funcionamiento de los sistemas, mientras que los demás indicaron que aún están analizando la resolución para implementar medidas de seguridad adecuadas. Este hallazgo subraya la necesidad de protocolos de ciberseguridad eficientes para proteger los datos.
- Pregunta 10: Finalmente, los entrevistados proporcionaron recomendaciones para que la digitalización cumpla con los parámetros tecnológicos y legales: realizar un análisis integral de las condiciones actuales de cada registro, planificar estratégicamente el proceso, utilizar equipos de digitalización adecuados como pistolas escáner para proteger libros frágiles y garantizar capacitación continua acorde a los avances tecnológicos, con el fin de optimizar la eficiencia y minimizar riesgos de daño a la información.

El análisis de las entrevistas evidencia que, si bien la digitalización de los Registros de la Propiedad en la Provincia de El Oro representa un avance significativo hacia la modernización y eficiencia en la gestión de la información, enfrenta importantes limitaciones. Las principales barreras identificadas incluyen la falta de recursos económicos, la escasez de equipos especializados, la insuficiente capacitación del

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

personal y la ausencia de protocolos completos de seguridad y lineamientos institucionales.

Asimismo, el plazo establecido por la Resolución 008-NG-DINARP-2023 se percibe como insuficiente frente al volumen y fragilidad de los archivos físicos, lo que requiere una planificación estratégica, análisis integral de las condiciones de cada registro y capacitación continua del personal. La implementación de medidas robustas de ciberseguridad y mecanismos de respaldo de la información es indispensable para garantizar la integridad, confidencialidad y accesibilidad de los datos digitalizados.

## **DISCUSIÓN**

En la presente investigación se analizaron las limitaciones en la digitalización de los registros existentes en las diferentes dependencias del Registro de la Propiedad. Los resultados evidencian que la falta de conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas y de escaneo, sumada al estado precario de algunos documentos y a la ausencia de actualización de los sistemas telemáticos, dificulta la digitalización y la puesta a disposición eficiente de la información para los usuarios.

Se debe considerar que el Registro de la Propiedad es una entidad pública que resguarda archivos de diversa índole, los cuales requieren protección tanto física como tecnológica. La normativa registral y el Código de Registro buscan garantizar las garantías jurídicas previstas en la Constitución del Ecuador de 2008, estableciendo herramientas legales para asegurar un sistema moderno y eficaz. La implementación de estándares internos permite estandarizar los requisitos registrales, modernizar los procesos y aprovechar al máximo las tecnologías de la información y comunicación para preservar los documentos legales.

La seguridad jurídica constituye un pilar fundamental, ya que cualquier normativa desarrollada debe alinearse con la Constitución y proteger la información de los ciudadanos, quienes confían en las instituciones públicas como guardianes de sus

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

datos. Así, la seguridad jurídica valida la información ingresada al Registro de la Propiedad, asegurando la legalidad de los documentos, mientras que el principio de publicidad garantiza el acceso a la información, siempre que se respeten protocolos de anonimización y seguridad para evitar usos fraudulentos.

La digitalización de los documentos registrales permite conservar los actos jurídicos y facilita el acceso a la información, estableciendo un orden cronológico y una ubicación física y digital clara. Esto permite que los usuarios interesados accedan a la información en cualquier momento y lugar dentro de la jurisdicción ecuatoriana. La resolución que establece los lineamientos para la digitalización busca un cambio de paradigma en la preservación de los registros, que desde 1869 se conservan únicamente en formato físico, sin contemplar mecanismos de respaldo ante desastres o atentados que puedan comprometer la información.

Las entrevistas realizadas a los registradores de la propiedad revelaron que la carencia de personal dedicado específicamente al proceso de digitalización ralentiza el procedimiento, ya que deben compaginar esta labor con sus actividades diarias, lo que retrasa el acceso a la información. Asimismo, los entrevistados manifestaron que el plazo de dieciocho meses previsto por la resolución resulta insuficiente frente al volumen y fragilidad de los archivos físicos, así como a la falta de recursos económicos para implementar la digitalización.

Otro hallazgo relevante es la limitada capacitación del personal en ciberseguridad y manejo de herramientas tecnológicas. La normativa exige medidas de protección para garantizar la confidencialidad y seguridad de la información digitalizada; sin embargo, muchos funcionarios carecen de conocimientos informáticos básicos, generando incertidumbre respecto a la integridad de los registros. Por ello, se evidencia la necesidad de capacitación continua, orientada a fortalecer la manipulación adecuada de los archivos digitales y el cumplimiento de los protocolos de seguridad.

La investigación también identificó deficiencias en los recursos tecnológicos. La falta de

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

equipos especializados adecuados para digitalizar documentos frágiles provoca retrasos significativos en el proceso, ya que un solo archivo puede requerir más de una hora de escaneo. Esto genera cuellos de botella que afectan la eficiencia general del proceso de digitalización, lo que refuerza la necesidad de invertir en tecnologías menos invasivas y en sistemas telemáticos modernos que agilicen la automatización de la información.

En síntesis, los resultados muestran que la digitalización del Registro de la Propiedad enfrenta limitaciones técnicas, económicas y de capacitación. Para superar estos obstáculos es indispensable una combinación de recursos tecnológicos adecuados, formación continua del personal, protocolos robustos de ciberseguridad y planificación estratégica, de manera que el proceso cumpla con los principios de seguridad jurídica, publicidad y eficiencia en el acceso a la información.

## **CONCLUSIONES**

Se identificó que la principal limitación en el proceso de digitalización en los Registros de la Propiedad es la falta de conocimiento del personal. Esta carencia genera incertidumbre respecto al cumplimiento del plazo establecido en la Resolución No. 008-NG-DINARP-2023, que prevé un periodo de tres años. Dicho plazo resulta insuficiente, considerando que la capacitación en el manejo de herramientas tecnológicas y legales es un proceso gradual. Además, el volumen de información mercantil que debe ser digitalizado incrementa la complejidad del proceso.

La insuficiencia de presupuesto destinado a la implementación de herramientas tecnológicas y sistemas de ciberseguridad constituye otra de las limitaciones fundamentales. Esta restricción dificulta garantizar la protección de la información, así como el cumplimiento de requisitos legales asociados a la seguridad jurídica, la protección de datos, y los principios de publicidad y acceso a la información pública.

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

## FINANCIAMIENTO

No monetario.

## AGRADECIMIENTOS

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

Aramendía, M. M. (2021). *Retos y oportunidades jurídicas ante la digitalización* [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. Universidad de Granada. <http://hdl.handle.net/10481/70461>

Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Lexis.

Asamblea Nacional. (2010). *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos*. Lexis. <https://n9.cl/kaq3y>

Asamblea Nacional. (2016). *Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos*. Lexis. <https://n9.cl/svkbk>

Asamblea Nacional. (2017). *Código Orgánico Administrativo*. Lexis.

Asamblea Nacional. (2018a). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*. Lexis.

Asamblea Nacional. (2018b). *Ley Orgánica para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos*. Registro Oficial Suplemento 353, 23 de octubre de 2018. <https://n9.cl/14d2y>

Asamblea Nacional. (2023). *Ley Orgánica para la Transformación Digital y Audiovisual*. Registro Oficial No. 245, Tercer Suplemento. <https://n9.cl/l3ofz6>

Ballesteros, R. (2019). *Compilación notarial y registral*. UEB.

Calaza, S. (2022). *Digitalización de la justicia*. Thomson.

Castells, M. (2018). *La era de la información: La sociedad red*.

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

- Congreso Nacional. (1966). *Ley de Registro*. Lexis. <https://n9.cl/tl6jm>
- Congreso Nacional. (2004). *Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública*. Lexis.
- Congreso Nacional. (2005). *Código Civil*. Lexis.
- Delgado, A. (2019). *El fenómeno de la digitalización y la propiedad intelectual* [Tesis doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya]. TDX. <https://n9.cl/aq4mx>
- Dirección Nacional de Registros Públicos (DINARDAP). (2020a). *Resolución No. 017-NG-DINARDAP-2020: Norma que crea el Sistema Nacional de Registro de la Propiedad*. <https://n9.cl/zymvx>
- Dirección Nacional de Registros Públicos (DINARDAP). (2020b). *Resolución No. 008-NG-DINARDAP-2020: Habilitación de trámites en línea*. <https://n9.cl/pwqcd3>
- Falco, M. (2021). *Retos y oportunidades jurídicas ante la digitalización*. [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. Universidad de Granada.
- García, R. (2020). El proceso de transformación digital en la administración de justicia española. *Diario La Ley*, 9731. <https://n9.cl/mfvbo>
- Giler, G. (2020). Reflexiones sobre el registro de propiedad y seguridad jurídica en el Ecuador. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(9), 592-604. <https://n9.cl/cailn>
- González Romero, M. del M. (2018). El expediente judicial electrónico. *Práctica de Tribunales*, 131. <https://n9.cl/08t52c>
- Gutiérrez, N., y Uchuari, J. (2020). Gestión documental del proceso de digitalización en la Empresa Pública Municipal Registro de la Propiedad Manta. *Revista Científica de Informática ENCRIPAR*, 3(6), 14-23. <https://n9.cl/jxink1>
- Pérez, D. (2022). *De la justicia a la ciberjusticia*. Atelier.
- Pérez Estrada, M. (2021). *El proceso judicial digital: Los efectos en la protección de los datos personales*. Tirant lo Blanch. <https://n9.cl/ju86ic>

Viviana Elizabeth Cordero-Loyola; Nayibe Eloina Chacón-Gómez; Fernando de Jesús Castro-Sánchez

Pérez, R. (2018). *La negativa de inscripción de las escrituras públicas en el registro de la propiedad* [Tesis de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Prol, A. (2020). *Digitalización y archivos*. Coreac.

Rojas, A. (2023). La seguridad jurídica, presupuesto del registro de la propiedad. *SJ Saber y Justicia*, 22.

Vega, E. (2021). *Seguridad de la información*. Área de Innovación y Desarrollo, S.L. <https://doi.org/10.17993/tics.2021.4>