



CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo Covelin Fernández Ermy

autor/a de la tesis titulada:

LA FIRMA DIGITAL NOTARIAL UNA ESTRATEGIA PARA INCREMENTAR SU EFICACIA

mediante el presente documento, declaro que la obra mencionada es de mi exclusiva autoría y producción. Esta tesis ha sido elaborada como uno de los requisitos previos para la obtención del título de: “**Magíster en Derecho Notarial**” en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Central Sucre.

Cesión de Derechos:

1. **Derechos Cedidos:** A partir de la fecha de la defensa de grado, cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Central Sucre, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación de la obra. La Universidad está autorizada a utilizar esta obra por cualquier medio, actualmente conocido o que se desarrolle en el futuro, siempre y cuando dicha utilización no se realice con fines de lucro. Esta cesión incluye la reproducción total o parcial en formatos virtual, electrónico, digital, u óptico, así como su uso en red local e Internet.
2. **Responsabilidades del Autor:** Declaro que, en caso de presentarse cualquier reclamación o demanda por parte de terceros respecto de los derechos de autor de la obra mencionada, asumiré toda la responsabilidad legal frente a dichos terceros y frente a la Universidad, incluyendo, sin limitación, la defensa de tales reclamaciones y el mantenimiento de la Universidad indemne frente a las mismas.
3. **Entrega de Ejemplares:** En esta fecha, entrego a la biblioteca de la Universidad un ejemplar de la obra y sus anexos, en formatos impreso y digital o electrónico.

Fecha. 30/10/2025.

Firma: 



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia**

MAESTRÍA EN DERECHO NOTARIAL

**LA FIRMA DIGITAL NOTARIAL
UNA ESTRATEGIA PARA INCREMENTAR SU EFICACIA**

Tesis presentada para optar al Grado
Académico de Magíster en Derecho
Notarial

MAESTRANTE: EVELIN FERNÁNDEZ ERENY

Sucre – Bolivia

2024



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia**

MAESTRÍA EN DERECHO NOTARIAL

**LA FIRMA DIGITAL NOTARIAL
UNA ESTRATEGIA PARA INCREMENTAR SU EFICACIA**

Tesis presentada para optar al Grado
Académico de Magíster en Derecho
Notarial

**MAESTRANTE: EVELIN FERNÁNDEZ ERENY
TUTORA: CARMEN SILVANA SANDOVAL LANDÍVAR**

Sucre – Bolivia

2024

DEDICATORIA

- A Dios:** Por ser mi fortaleza en momentos difíciles.
- A mis padres:** Por su apoyo y sabios consejos.
- A mis hijos:** Por comprender que mi presente ausente tenía un objetivo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a mis padres, tutora y docentes por su apoyo, dedicación y paciencia, al permitirme llegar a cumplir este objetivo y por transmitirme sus conocimientos.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	ix
Antecedentes del problema	ix
Planteamiento del problema	x
Identificación del problema	xi
Formulación del Problema de Investigación	xi
Objetivos	xii
Objetivo general	xii
Objetivos específicos	xii
Justificación	xii
Justificación técnica	xii
Justificación económica	xii
Justificación social	xii
Alcance	xiii
Alcance temático	xiii
Alcance geográfico	xiii
Alcance temporal	xiii
Estrategia metodológica	xiii
Diseño y tipo de investigación	xiii
Técnicas e instrumentos de investigación	xiv
Universo y muestra	xiv
CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICO DOCTRINALES	1
1.1 La eficacia social del derecho	1
1.2 El documento digital notarial	4
1.3 Firma digital notarial	6
1.4 La interoperabilidad	8

1.5	La relación Notaría - Registro de Derechos Reales como garantías formales en el ámbito de los contratos con efectos reales.....	11
1.6	Sociedad de la Información y el gobierno electrónico	17
CAPÍTULO II. ANÁLISIS CRÍTICO DE LA NORMATIVA NACIONAL Y EXTRANJERA SOBRE LA FIRMA DIGITAL NOTARIAL Y EL FORTALECIMIENTO DE LA INTEROPERABILIDAD EN SU RELACIÓN CON LOS REGISTROS DE DERECHOS REALES.....		19
2.1	Marco legal de la firma digital notarial en Bolivia.....	19
2.1.1	La inexistencia de interoperabilidad con el Registro de Derechos Reales y su incidencia en la demora e inseguridad jurídica de la tramitación inmobiliaria en Bolivia.....	30
2.2	Estudio del derecho extranjero sobre el tema.....	31
2.3	Conclusión parcial.....	35
CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN		36
3.1	Recolección, análisis e interpretación de los datos.....	36
3.2	Encuesta	42
3.2.1	Procesamiento, análisis e interpretación de los datos obtenidos con la encuesta técnica.	44
3.3	Conclusión parcial.....	47
CAPÍTULO IV. FUNDAMENTOS TEÓRICOS, NORMATIVOS Y EMPÍRICOS PARA UNA ESTRATEGIA DE MEJORA DE LA EFICACIA DE LOS DOCUMENTOS CON FIRMA DIGITAL NOTARIAL EN SU RELACIÓN CON EL REGISTRO DE DERECHOS REALES EN BOLIVIA.....		48
4.1	Fundamentos teóricos de la propuesta.....	48
4.2	Fundamentos normativos de la propuesta.....	51
4.3	Fundamentos empíricos de la propuesta.....	55
4.4	La propuesta concreta	55
CONCLUSIONES		58
RECOMENDACIONES		62
BIBLIOGRAFÍA		63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Cuadro comparativo</i>	35
Tabla 2. <i>Relación conceptos, dimensiones, indicadores e ítems</i>	38
Tabla 3. <i>Resultados del análisis de fiabilidad</i>	40
Tabla 4. <i>Tipo de pregunta para cada Ítems</i>	41
Tabla 5. <i>Análisis de porcentos de selección en cada opción de pregunta</i>	45
Tabla 6. <i>Método de comparación constante</i>	46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. <i>Participantes en prueba piloto</i>	39
Gráfico 2. <i>Grado académico de los participantes en prueba piloto</i>	40
Gráfico 3. <i>Comportamiento de selección de las opciones en cada pregunta</i>	44
Gráfico 4. <i>Valoración de la selección en cada pregunta</i>	44

RESUMEN

Esta investigación se decanta por investigar sobre la firma digital notarial y como incrementar su eficacia. El tema resulta de actualidad e importancia muy estimada, porque el funcionamiento del SINPLU (Sistema Informático del Notariado Plurinacional) a través de la implementación de la firma digital notarial ha logrado incorporar al Notariado boliviano al gobierno electrónico y es la semilla que permitirá convertir al Notario en la ventanilla única desde donde se puedan realizar los variados trámites de carácter privado en los que tiene competencia interoperando con otras distintas instituciones públicas que le colaboran en su actuar.

La presente investigación tiene como principal objetivo proponer una estrategia de mejora de la eficacia de los documentos con firma digital notarial en su relación con el Registro de Derechos Reales en Bolivia, para ello aborda primeramente la eficacia de las normas jurídicas desde el ámbito sociológico, define los conceptos fundamentales, analiza críticamente la normativa nacional y extranjera, estudia la figura de la reserva de prioridad registral y su importancia para la seguridad jurídica de las transmisiones de derechos reales en Bolivia, consulta a la comunidad jurídica de expertos y sistematiza una propuesta.

El diseño de investigación permite llevar adelante una investigación de tipo analítico-descriptivo, empírico-causal y propositivo. Se parte del paradigma sociocrítico mixto que se caracteriza por la pluralidad de métodos de investigación utilizados para abordar el problema.

Palabras claves: eficacia, firma digital, reserva de prioridad registral

ABSTRACT

This research focuses on investigating the notarial digital signature and how to increase its effectiveness. The topic is topical and highly valued, because the operation of the SINPLU (Plurinational Notariat Computer System) through the implementation of the notarial digital signature has managed to incorporate the Bolivian Notaries into the electronic government and is the seed that will allow the Notary to become in the single window from where the various private procedures in which it has jurisdiction can be carried out, interoperating with other different public institutions that collaborate in its actions.

The main objective of this research is to propose a strategy to improve the effectiveness of documents with notarial digital signature in their relationship with the Registry of Real Rights in Bolivia, for this it first addresses the effectiveness of legal norms from the sociological field, defines the fundamental concepts, critically analyzes national and foreign regulations, studies the figure of the reservation of registration priority and its importance for the legal security of the transfers of real rights in Bolivia, consults the legal community of experts and systematizes a proposal.

The research design allows carrying out an analytical-descriptive, empirical-causal and propositional type of research. It is based on the mixed socio-critical paradigm that is characterized by the plurality of research methods used to address the problem.

Keywords: effectiveness, digital signature, registration priority reservation

INTRODUCCIÓN

El pensamiento jurídico, desde finales pasado siglo, no fue insensible a la urgencia de tomar en serio la tarea de construir una teoría del derecho abierta, y responsablemente comprometida con la respuesta a las nuevas necesidades y exigencias de los hombres que viven en la era de la informática. Esa nueva coyuntura reclama de los juristas, los filósofos y los teóricos del derecho una "conciencia tecnológica", término acuñado por Vittorio Frosini para apelar a una actitud reflexiva, crítica y responsable ante los nuevos problemas que, en las diversas esferas del acontecer social, suscita la tecnología, y ante los que ni el derecho, ni quienes lo aplican o lo estudian pueden permanecer insensibles. Esa exigencia complica sobremanera la labor de los operadores jurídicos y los teóricos del derecho, porque les obliga a ampliar el angosto horizonte de las autorreferencias normativas, con la apertura hacia los estímulos de la ciencia y la tecnología. Pero sólo mostrando sensibilidad a esa exigencia, la teoría del derecho será capaz de responder a los retos de las sociedades tecnológicas que inician la andadura del siglo XXI; lo que es tanto como decir que sólo en virtud de esa "conciencia tecnológica" la teoría del derecho tendrá pleno sentido (Pérez Luño, 2012, 3)

Esa es la premisa que interesa a esta investigación poder adaptar la teoría de la autorización notarial a los cambios que se han ido instalando en ella a partir de la implementación de la firma digital notarial en Bolivia y los retos que se van creando día a día para el Notario a fin de lograr una eficacia cada vez mayor

El tema resulta de actualidad e importancia muy estimada, porque el funcionamiento del SINPLU (Sistema Informático del Notariado Plurinacional) a través de la implementación de la firma digital notarial ha logrado incorporar al Notariado boliviano al gobierno electrónico y es la semilla que permitirá convertir al Notario en la ventanilla única desde donde se puedan realizar los variados trámites de carácter privado en los que tiene competencia interoperando con otras distintas instituciones públicas que le colaboran en su actuar.

Sobre estos temas se ha escrito mucho en el mundo. En especial sobre el impacto de la tecnología en el ámbito del derecho notarial, existen algunas obras que es de interés destacar; por ejemplo, dentro de la doctrina española, mexicana y argentina con autores relevantes que en adelante se citarán.

Antecedentes del problema

Los antecedentes de esta situación problemática surgen desde la propia promulgación de la Ley 483 del Notariado Plurinacional que entre las atribuciones del Notario determina que podrá -según inciso K del artículo 19- emitir copias o testimonios en formato electrónico de los documentos que estén a su cargo, con las medidas de seguridad que se fijen en el reglamento de la mencionada Ley.

En aquel momento, año 2014, en que se promulga la Ley 483, el Notariado boliviano no estaba preparado para afrontar tan importante tarea y no fue hasta el año pasado 2022, en que se puso en ejecución el Sistema Informático del Notariado Plurinacional, que instituyó la firma digital notarial y permitió a los Notarios cumplir con la atribución establecida en el inciso K del artículo 19 de la Ley 483.

Aunque el marco jurídico notarial se ha actualizado en relación con la validez y eficacia de la firma notarial digital en los documentos públicos, los retos son enormes para el Notariado boliviano que ahora se asoma a las posibilidades de interoperabilidad con distintos bancos de datos que se encuentran conectados al gobierno electrónico del país, y con los que necesita interactuar para lograr una mayor seguridad jurídica de los derechos que nacen de los actos de los cuales el Notario da fe, como se necesita con el Registro de Derechos Reales en el país.

La posibilidad de que la ciudadanía digital de acceso a las informaciones de trámites notariales es extremadamente valorada por la población en general, que se encuentra acompañada desde ese momento, por la documentación notarial necesaria a cualquier situación, de fácil acceso y con eficacia de documento público notarial.

Planteamiento del problema

Para plantear el problema debe partirse de la teoría tridimensional del derecho que permite abordar el tema de investigación como norma, como hecho y como valor.

La autorización del Notario, es la culminación del acto de dación de fe. El acto de dación de fe es aquel acto jurídico unilateral del Notario que le permite -por delegación del Estado- en vista de las atribuciones que tiene atribuida por razón de su cargo convertir en verdad pública para el Estado los derechos que nacen de los actos de los particulares.

Este acto de voluntad unilateral del Notario, en algunas ocasiones en que lo que se documenta es un acto jurídico (aquellos que hacen nacer, modifican o extinguen relaciones jurídicas), está mediado por la manifestación del necesario consentimiento de las partes. En otro caso, cuando lo que se documenta es una circunstancia, o hecho que interesa al derecho, la voluntad unilateral del notario es omnipotente, salvo disposición legal en contrario. El procedimiento de orden público para que esta autorización ocurra está regulado por la Ley 483 y su reglamento en Bolivia.

La autorización notarial así concebida, necesita de una manifestación objetiva de prueba del consentimiento otorgado por Notario, y para ello, el Notario estampa su firma en el documento que sea. Así que desde esta posición, la firma digital notarial sería la prueba

del consentimiento ofrecido por Notario para la validación notarial del acto, hecho o circunstancia que se documenta, actuación notarial que se denomina autorización.

La teoría del derecho tendrá que asumir los retos que esta introducción tecnológica plantea para darle soluciones lógicas y favorables. En ese sentido va esta investigación para tratar de identificar el más importante reto que tendrá el Notario: la eficacia del documento notarial en línea firmado digitalmente en su función y circulación, en el país y fuera de él, y esencialmente en su influencia en la interoperabilidad añorada con el Registro de Derechos Reales en Bolivia.

Identificación del problema

El problema se identifica en la búsqueda de formas que permitan incrementar la eficacia de los documentos con firma digital notarial en la comunicación Notaría - Registro de Derecho reales, que se funda en la urgencia de conexiones informáticas en tiempo real de tales bases de datos, con la base de datos del SINPLU.

De no existir esa consecuencia, es decir, el incremento de eficacia de los documentos firmados con firma digital notarial, la seguridad jurídica del documento electrónico autorizado mediante firma notarial digital pierde su sentido, y servirá únicamente para el control, la fiscalización, el registro de los documentos y la portabilidad electrónica que favorece al ciudadano desde el portal de ciudadanía digital, pero no podrá desplegar toda su eficacia.

A identificar esos retos que tiene el notariado boliviano para lograr la interconexión necesaria, luego de incorporarse al gobierno electrónico del país, va encaminada esta investigación, y en ese aspecto se centra el problema a resolver.

Esencialmente uno de los principales retos se halla en la comunicación Notaría registro de derechos reales, que acarrea múltiples situaciones complejas por la inexistencia de una comunicación inmediata del Notario y el Registrador. Y es precisamente a perfeccionar ese ámbito, que se dirige esta investigación, para intentar salvar esas situaciones fortaleciendo la eficacia de los documentos notariales electrónicos en comunicación con el Registro de Derechos Reales que parece ser lo más apremiante en el país.

Formulación del Problema de Investigación

¿Cómo lograr que el documento con firma digital notarial fortalezca su eficacia ofreciendo mayor seguridad jurídica a la trasmisión de derechos reales en el país?

Objetivos

Objetivo general

Proponer una estrategia de mejora de la eficacia de los documentos con firma digital notarial en su relación con el Registro de Derechos Reales en Bolivia

Objetivos específicos

1. Definir los fundamentos teórico doctrinales de la investigación
2. Analizar críticamente la normativa y la jurisprudencia nacional y extranjera sobre la firma digital notarial y el fortalecimiento de la interoperabilidad en su relación con los Registros de Derechos Reales
3. Elaborar un diagnóstico sobre los criterios de la comunidad jurídica nacional en cuanto a la eficacia de la firma digital notarial en relación con los Registros de Derechos Reales
4. Sistematizar los resultados obtenidos que fundamentan la propuesta

Justificación

Justificación técnica

Esta investigación se justifica técnicamente porque permitirá encontrar las dificultades de eficacia que tienen los documentos electrónicos notariales autorizados digitalmente y aportar soluciones en su relación con el registro de Derechos Reales, elaborando una argumentación jurídica a partir de la introducción de la firma digital en el ámbito notarial en Bolivia, que permita entender la repercusión de ese hecho en el ámbito de la eficacia del documento.

Justificación económica

Esta investigación se justifica económicamente desde la eficiencia jurídica. Es preciso que la norma favorezca una correcta relación en la ecuación costo - beneficio. De ahí la importancia que tiene determinar los argumentos jurídicos que fundamentan la eficacia de los documentos electrónicos autorizados por Notario con firma digital a fin de que puedan desplegar todas sus potencialidades y beneficios a la ciudadanía, permitiendo a todos rebajar los costos en tiempo y dinero de la tramitación jurídica.

Justificación social

La investigación se justifica socialmente desde su contribución a la seguridad y certeza de los derechos que conduce a la paz y la estabilidad social, desde la intención de perfeccionar la eficacia del sistema de circulación del documento electrónico firmado

digitalmente por notario en el territorio nacional, haciendo los trámites más sencillos a la población con el máximo de seguridad y certeza posible.

Alcance

Alcance temático

En la investigación del tema se desatan las interrelaciones entre el Derecho notarial, Derecho civil , Derecho Procesal Civil, informática jurídica, derecho registral

Alcance geográfico

La investigación tiene un alcance nacional. Se utiliza el análisis crítico de la legislación y la jurisprudencia extranjera en aras de interpretar los resultados de la comparación jurídica.

Alcance temporal

El estudio se realizó entre los años 2021 y 2023

Estrategia metodológica

Diseño y tipo de investigación

La presente investigación es de tipo analítico-descriptivo, empírico-causal y propositivo. Se parte del paradigma sociocrítico mixto que se caracteriza por la pluralidad de métodos de investigación utilizados para abordar el problema.

Se utilizan los siguientes métodos de investigación:

Método de investigación bibliográfica documental y dogmática.- El método de investigación bibliográfica documental y dogmática se utilizó al recopilar toda la información teórica. Siendo un método teórico formal permite el análisis crítico de las teorías jurídicas fundamentales sobre el tema que se investiga.

Método lógico deductivo.- Se utilizó el método lógico deductivo en la comprobación y deducción lógica necesaria al proceso de investigación del problema en estudio, que permite elaborar argumentos coherentes y provistos de sentido lógico.

Método de derecho comparado: Se utiliza para encontrar y profundizar sobre causas y soluciones encontradas por el derecho extranjero a los mismos problemas que en esta investigación constituyen objeto de estudio. El estudio de derecho comparado permite al investigador formar un conjunto de juicios generalizados sobre el tema en estudio y, desde una perspectiva crítica, valorar la propuesta nacional en tal sentido.

Método estadístico: Se utilizó la estadística para procesar la información recogida de la comunidad jurídica nacional.

Método de Teoría fundamentada: Se utiliza para el análisis de datos e interpretación de los mismos, para crear teoría de la realidad.

Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas utilizadas son:

- a) Análisis bibliográfico para recoger y analizar la información teórica
- b) comparación normativa del derecho extranjero
- c) el cuestionario
- d) el análisis estadístico para procesar los datos obtenidos
- e) Comparación constante

Los instrumentos utilizados:

- a) Fichas bibliográficas
- b) Cuadro comparativo
- c) Encuestas
- d) Gráfico estadístico

Universo y muestra

Para la aplicación de la encuesta la muestra está constituida por juristas notarios, informáticos y especialistas en certificación de firma digital, 240 en total, procedentes de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. La muestra es no probabilística.

El informe de investigación está estructurado en cuatro capítulos que se corresponden con los objetivos propuestos; además, se ofrecen un conjunto de conclusiones y recomendaciones que pretenden introducir los resultados que esta investigación propone.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICO DOCTRINALES

Este capítulo tiene la intención de conformar el aparato teórico crítico de la investigación, definir los conceptos más importantes, las tendencias teóricas que informan tanto a la eficacia en el ámbito jurídico, como a la teoría del instrumento público electrónico firmado digitalmente por Notario, sus interrelaciones con los registros de Derechos Reales, interoperabilidad y consecuencias en la valoración de soluciones y construcción de teoría al influjo de las nuevas realidades con la introducción de la firma digital notarial.

1.1 La eficacia social del derecho

Robert Alexy, indica que la validez del Derecho está asociada a tres elementos, a saber: a) eficacia social; b) corrección ética o material y; c) legalidad procedimental conforme al ordenamiento (Alexy, 1994, 13). Después del análisis apropiado, el autor citado llega a la conclusión que la validez de una norma no se basa por tanto, ni en su eficacia legal, ni en su legalidad conforme al ordenamiento, sino propiamente en su corrección que habrá de ser demostrada a través de una justificación moral (Pinto Fontanillo, 2000, 56), lo que certifica que la eficacia social del derecho es una arista que se incorpora a la validación del derecho, pero no su esencia misma.

El concepto de eficacia social del derecho no es un constructo teórico con contornos definidos, es una construcción teórica que se modifica con los tiempos y los contextos donde se utiliza. Pero en todo proceso se encuentra ligada a la legitimación del derecho en una sociedad.

Según Donzis,

En general, podrían establecerse tres presupuestos respecto de la legitimación social del derecho: 1. Presupuestos de validez y vigencia (aquellos que hacen que los contenidos puedan ser reputados como válidos y vigentes por la teoría jurídica) cuyo análisis corresponde al discurso de los teóricos del derecho positivo, y que en gran medida reconoce la elaboración de la filosofía analítica; 2. Presupuestos axiológicos (aquellos que hacen que los contenidos puedan ser evaluados como justos desde las perspectivas filosóficas), cuyo análisis involucra en general a todos los filósofos del derecho, a la filosofía política y a la ética social; y 3. Presupuestos de eficacia (aquellos que hacen que su aplicación pueda ser acreditada por medios empíricos), cuyo análisis corresponde a la esfera de interés prominente de la sociología jurídica. (Donzis, 2006, 7)

Nótese cómo el autor trata de definir los presupuestos de eficacia del derecho en el ámbito de la sociología jurídica y apuntando a la realización práctica de los mismos que pueda ser acreditada por medios empíricos, de lo que se deriva que es en ese ámbito de interés social, en la aplicación de los derechos donde se manifiesta y crece la sociología de la eficacia jurídica.

Por eso cuando se piensa en la perfección jurídica se interconectan conceptos como validez, vigencia, justicia y eficacia. Y por ello, sociológicamente hablando cuando se hace referencia a la eficacia de las normas jurídicas, habrá que tener en cuenta los comportamientos de adecuación y el cumplimiento de las mismas por los destinatarios de dichas normas, o con quien ellas interactúan, lo que implica una administración de los comportamientos previsibles en diversos operadores jurídicos con los que la norma jurídica interactúa y se instrumentaliza.

Para ofrecer un acercamiento a la noción de eficacia social del derecho afirma Donzis,

Con el término eficacia, se designa en el discurso sociológico los efectos reales que consigue una norma en correspondencia con los fines de quien la ha producido. Así, un acto normativo es eficaz en tanto el comportamiento producido se oriente en la dirección deseada, o sea, cuando los destinatarios la cumplan u obedezcan. En tal sentido la eficacia de una norma coincide de hecho con la realización de la función asignada a ella. Se puede observar que cuanto más numerosos son los sujetos que influyen en la producción de una norma, pueden ser más los objetivos que se traten de querer realizar con su aplicación. Puede suceder que en distintos niveles, entre los sujetos que estén interesados en la aplicación de una norma, persigan objetos diversos. Esto no obsta a que en definitiva la misma norma sea eficaz a más de uno o a todos ellos. (Donzis, 2006, 10)

Y de ahí se deriva el concepto que se tratará y del cual parte este estudio de los documentos electrónicos autorizados con firma digital por notario público, la eficacia de una norma coincide de hecho con la realización de la función asignada a ella, la función asignada a ella estará acotando su legitimidad jurídica desde el ámbito sociológico de la eficacia social del derecho.

Esta valoración de la eficacia jurídica es trascendental desde el ámbito socio-jurídico porque, sin dudas, sirve de motor de cambio social, puede aprovechar para el reordenamiento jurídico social y permitir encontrar nuevas certezas para la teoría del derecho y para el orden social al que contribuye.

Por ello, resulta un factor muy importante en el análisis de eficacia social del derecho la eficacia de los órganos de justicia, en todo ámbito, en la aplicación de las normas. Un mecanismo que ofrece certeza en la aplicación de la norma favorece la eficacia social del derecho en cualquier ámbito y contribuye a una paz social en total consenso.

La teoría sociológica moderna ha propuesto determinados presupuestos de la eficacia social de las normas. Entre esos presupuestos se identifican los siguientes:

1-La sociabilidad; 2-El conocimiento del Derecho; 3-La aceptación del Derecho; 4-La participación del sujeto; 5-Las actitudes psicológicas del sujeto; y 6-La protección represora y promocionadora de las normas (Donzis, 2006, 16)

Si se parte de la socialización como presupuesto de la eficacia de las normas jurídicas, ha de decirse que, la técnica legal esmerada, solamente, no asegura la eficacia del mandato legal producido, será preciso instrumentalizar procesos y técnicas que tiendan a lograr socializar entre la población los propósitos de la norma en cuestión, y de esa manera, la ciudadanía logre internalizar determinados comportamientos y certezas que tienen que ver con ella.

En cuanto al conocimiento del derecho como presupuesto, puede explicarse desde el mandato que tiene el Estado de publicar la norma por todos los medios posibles, divulgar los derechos, hacer campañas de cultura jurídica entre la población para lograr que se conozcan los derechos establecidos, de igual forma, el lenguaje a utilizar en la norma debe ser entendible por todos, no solo un lenguaje técnico, sino dirigido a la comprensión de cualquier ciudadano no especialista en la materia que sea, e incluso realizar investigaciones sociológicas sobre las opiniones sociales sobre el derecho, si conocen o no las normas, si se manifiestan a favor o en contra.

La aceptación del derecho está identificada como un presupuesto de su eficacia y hay acuerdo en ese sentido porque, en última instancia, el derecho se mantiene por su aceptación social, sostenido por el carácter coactivo de la sanción, que indudablemente tiene un efecto de aceptación reflejo en el entorno.

Es también un presupuesto de eficacia de la norma, la participación del sujeto, participación que puede facilitarse de diferentes formas y que la normativa prevé en muchos casos, pero que al efecto que se explica puede derivar en consultas sobre determinados límites normativos, que sin dudas, aportan a la eficacia de estas normas jurídicas de tal manera elaboradas.

En cuanto a la predisposición subjetiva, ya W.Mills trataba de caracterizarla de la siguiente forma:

1) el rigorismo ético (por el que convicciones y conducta individual transitan por un mismo cause); 2) Conformidad falsa del oportunista (señalando a quien asume convicciones aparentemente en conformidad pero no cree individualmente en ellas); 3) el hipócrita (que manifiesta que cree en el valor de ciertas ordenaciones pero que en la praxis orienta su acción por otros mandatos); y 4) el rebelde (que se opone material y conceptualmente a las ordenaciones dispuestas). (Donzis, 2006, 21)

De lo dicho puede entenderse que la predisposición subjetiva de la persona destinataria de la norma también tiene mucho que aportar como presupuesto de la eficacia de las normas jurídicas, demostrando así que la posición de la persona frente a la obligatoriedad de las normas es un área que está por explorar y que repercute fuertemente en dicha eficacia.

Por último en cuanto a la función represora o promocionadora de las normas, existen estudios que aseguran que es mucho más eficaz aquella norma promocionadora, que aquella otra que resulta sancionatoria y represiva, porque el derecho se sostiene, como se había dicho antes, por el consenso y no por la represión.

1.2 El documento digital notarial

La incorporación de las técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas a la función notarial han creado un nuevo instrumento jurídico: el documento público notarial digital, cuyo soporte físico es un archivo informático, y en el cual no aparece la firma tradicional del notario con su rúbrica, sino su firma electrónica.

El documento notarial electrónico puede apreciarse en dos formas esenciales:

- a) la copia electrónica
- b) la escritura matriz digital

La copia digital notarial permite el envío del Notario a otros funcionarios con los que interactúa en su actuar de dicha copia con valor de documento público y con una simple pulsación. Este mecanismo facilita la interacción notarial con otras dependencias jurídicas como catastro, registros, u otros notarios. Esta copia electrónica notarial y sus regulaciones han resultado un avance en la seguridad jurídica que ofrece el Notario en su actuar.

La segunda variedad es la escritura matriz digital que se adelanta ya en algunos notariado en el mundo, pero que aún tiene mucho que andar, y significa que el original del documento notarial autorizado ya no se guardaría en formato papel, sino en formato digital con las mismas seguridades del Protocolo Notarial.

Algo a destacar en este estado, es que resulta imprescindible que la técnica sirva a la esencia del documento público y no al contrario. La intención es que el documento electrónico desate las mismas eficacias de un documento público notarial en formato papel, ese documento debe estar firmado por Notario con su firma electrónica definida por Ley, en cada caso; la esencia del documento notarial y su procedimiento no se alteran, y los procedimientos notariales se siguen aplicando, aunque en algunos casos es preciso hacer ajustes en normas que dejan de tener el efecto que se quería.

Cuando se habla de documento digital debe hacerse mención de las tres perspectivas en que este tipo de documento debe funcionar:

- a) desde la perspectiva de su materialidad, qué cosa es y cómo se expresa
- b) desde la perspectiva de la forma, la manera que tiene de servir para expresar la voluntad

- c) desde su perspectiva de prueba, su consideración para legitimar situaciones en la circulación documental

Desde su perspectiva como cosa, debe entenderse que el documento digital notarial está conformado por un conjunto de bits o códigos binarios almacenados en un dispositivo al efecto, que en número de 8 conforman un byte, almacenados de una manera específica en un dispositivo electrónico. Lo relevante en un documento digital notarial no es su materialidad, sino su contenido. Cada documento digital notarial puede ser leído y encontrado usando mecanismos informáticos y programas de ordenador que permiten localizarlo informáticamente y de esa manera prescindir de su ubicación material específica.

Para defender la materialidad de los documentos digitales notariales puede afirmarse con Rodríguez Adrados, que ahora se tienen al lado de los documentos en papel, otros que están contenidos en diferente soporte físico, disco duro, cd rom, base de datos, que sin dudas, son expresiones materiales de su existencia y circulación.

Lo novedoso en el documento digital notarial es que su soporte material puede ser intercambiable, es decir, el documento digital puede estar en un soporte hoy y en otro mañana, en un CD Rom hoy y mañana en una base de datos, o disco duro, y el documento digital en si, no se modifica en nada. De lo que se deduce que necesita del soporte material, de ahí su imprescindible materialidad, pero ella tiene la característica de ser intercambiable sin que se altere esencialmente el contenido del documento.

No obstante, será necesario precisar, para el tratamiento informático de los documentos notariales digitales, un nivel de seguridad informática que responda a los requerimientos necesarios a este tipo de documentos que son soporte de la seguridad jurídica de la circulación documental de los derechos adquiridos por los comparecientes ante Notario, cuestión que será imprescindible; por ello, puede asegurarse que la materialidad del documento digital notarial resulta de marcada relevancia y nada irrelevante, como en algunos casos se piensa.

Ese sistema de seguridad informática para los documentos digitales notariales deberá asegurar, entonces, de manera explícita perdurabilidad, inalterabilidad y determinación material.

Según Rodríguez Adrados, "existe, pues, un principio general de la forma escrita en el que hay que comprender la moderna grafía electrónica, que es verdadera escritura, aunque no sea alfabética" (Rodríguez Adrados,2013,92) considerando de esa manera que la grafía presente en los documentos en papel se encuentra también presente como característica esencial en los documentos electrónicos o digitales y es así, porque esa grafía de códigos binarios típica del documento digital, puede ser considerada como grafía alfabética por el

avance de la programación y su uso tan extendido a través del uso de los ordenadores y eso hace a los documentos digitales perfectamente entendibles para el hombre.

Para definir el documento digital, pudiera decirse que es una cosa a la que se ha incorporado una grafía que expresa el pensamiento de su autor y que representa algún acto o hecho relevante para el derecho cuyo soporte material está conformado por una cadena de bits alojados en un dispositivo de almacenamiento de datos.

Este documento digital notarial contiene los principios de prueba y de forma que caracterizan al documento notarial en formato papel y por tal razón requiere igual que el documento notarial en formato papel de la firma.

1.3 Firma digital notarial

La firma digital es un concepto que deriva de la informática, y en la doctrina y la normativa argentina, por ejemplo, se reconoce como

el resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su absoluto control. La firma digital debe ser susceptible de verificación por terceras partes, tal que dicha verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma (Argentina, Ley 25.506, 2010)

Destacar de esta definición tres aspectos: es el resultado de aplicar un procedimiento matemático al documento que se firma, es de exclusivo conocimiento del firmante y debe estar bajo su absoluto control.

Una definición más cercana a la perspectiva informática permite definir la firma digital como un mecanismo criptográfico que permite al receptor de un mensaje firmado digitalmente identificar a la entidad originadora de dicho mensaje (autenticación de origen y no repudio), y confirmar que el mensaje no ha sido alterado desde que fue firmado por el originador (integridad). Puede afirmarse, entonces que un proceso o procedimiento de firma digital es un algoritmo de generación de firma digital, junto con un método para formatear los datos en mensajes que puedan ser firmados.(Enciclopedia Libre, 2023).

Se han establecido una serie de propiedades necesarias que tiene que cumplir un esquema de firma para que pueda ser utilizado. La validez de una firma se ampara en la imposibilidad de falsificar cualquier tipo de firma, siempre y cuando se mantenga en secreto la clave del firmante. En el caso de las firmas escritas el secreto está constituido por características de tipo grafológico inherentes al signatario y por ello difíciles de falsificar. Por su parte, en el caso de las firmas digitales, el secreto del firmante es el conocimiento exclusivo

de una clave (secreta) utilizada para generar la firma. Para garantizar la seguridad de las firmas digitales es necesario a su vez que estas sean:

- a) Únicas: Las firmas deben poder ser generadas solamente por el firmante y por lo tanto infalsificable. Por tanto la firma debe depender del firmante.
- b) Infalsificables: Para falsificar una firma digital el atacante tiene que resolver problemas matemáticos de una complejidad muy elevada, es decir, las firmas han de ser computacionalmente seguras. Por tanto la firma debe depender del mensaje en sí.
- c) Verificables: Las firmas deben ser fácilmente verificables por los receptores de las mismas y, si ello es necesario, también por los jueces o autoridades competentes.
- d) Innegables: El firmante no debe ser capaz de negar su propia firma.
- e) Viables: Las firmas han de ser fáciles de generar por parte del firmante.

Existen distinciones entre la denominada firma electrónica y la firma digital, esencialmente se diferencian -según la página web de Adobe Latinoamérica- en la información que se recibe del firmante y del paso a paso de los procesos. Con la firma digital se recibe autenticidad e integridad del firmante, esto significa que, desde el momento en que la persona firma puede pasarse al proceso de ejecución. Con la firma electrónica se recibe información, que debe ser susceptible de un proceso de certificación de identidad.

La firma digital es, en síntesis, la firma electrónica más avanzada y segura que permite cumplir con los requisitos legales y normativos más exigentes, ya que ofrece los niveles de seguridad más altos sobre la identidad de cada firmante y la autenticidad de los documentos que se firman.

En este asunto, aseguran Abril y Mujica,

que la firma digital es un procedimiento informático que se utiliza para asegurar la autoría e integridad de un documento digital, el que una vez realizado da como resultado un archivo en formato pdf, que puede ser resguardado digitalmente en uno o varios ordenadores, publicado, o bien enviado a otra persona por un medio digital, como puede ser el correo electrónico. El destinatario, una vez que recibe el documento firmado, deberá realizar un procedimiento conocido como verificación de firma, y así podrá saber si el documento mantiene sus cualidades en cuanto a su autoría e integridad. Es decir, si el certificado que se utilizó es válido en la fecha de utilización y si el documento fue modificado con posterioridad a su firma. (Abril y Mujica, 2019, 4)

En cuanto a las diferencias entre firma digital y firma electrónica los propios autores afirman que:

La diferencia entre la firma electrónica y la firma digital reside fundamentalmente en dos cuestiones:

- La carga de la prueba: En la firma digital se presume que el autor del documento es el firmante, y en la firma electrónica corresponde a quien la invoca probar la pertenencia de la misma a la persona que se le pretende adjudicar
- Concepto residual: Carece de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital y por ello se la consideraba electrónica. Entre ellas, hay una relación de género a especie, siendo la primera el género y la firma digital la especie (Abril y Mujica, 2019, 5)

La firma digital emplea un Identificador de datos (ID) digital que se basa en un certificado que emite una autoridad de certificación acreditada o un proveedor de servicios de confianza. De esta forma, cuando se firma un documento de manera digital, la identidad de la firma acaba vinculada a la persona firmante de forma exclusiva, la firma se asocia al documento mediante cifrado y todo puede verificarse con la tecnología que conocemos como “infraestructura de clave pública”, es decir, un sistema que permite la ejecución de operaciones criptográficas como es el caso de la firma digital.

Ante el desarrollo de las firmas electrónicas, el sector público juega un papel fundamental, regulando su utilización y garantizando tanto los métodos de identificación de los datos como la estandarización del proceso.(Web Kyocera, 2023).

La firma digital notarial es el procedimiento de firma digital aplicada a la función notarial y que se regula normativamente según las disposiciones que en cada país se establecen, pero que sin dudas, permiten incorporar al Notariado al gobierno digital e interoperar con los distintos centros de datos importantes para el trabajo notarial, de los cuales necesitan verificar datos o enviar informaciones que resultan ser de relevancia para la seguridad jurídica de los actos que el Notario documenta.

La firma digital notarial no solo garantiza la intervención personal del Notario, que autoriza el documento, sino también el control de la legalidad del instrumento, la libre voluntad de los comparecientes, y su capacidad para el otorgamiento respectivo, en su caso.

En cualquier caso, el producto de ese procedimiento va a ser un documento notarial digital o electrónico. El documento notarial digital, pudiera afirmarse que, es una especie dentro de los documentos autorizados por Notario, al que se le aplica la firma notarial digital por un Notario en funciones y competente, en tal sentido, cumple con todas las características y requisitos de un documento notarial cualquiera.

1.4 La interoperabilidad

La web ecyclic.com asegura que la Interoperabilidad es la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos.

Es decir, la interoperabilidad es la capacidad de comunicación entre distintos sistemas con distintos datos en distintos formatos de modo que la información pueda ser compartida, accesible desde distintos entornos y comprendida por cualquiera de ellos.

Por lo tanto no sólo se deberá tener en cuenta el nivel técnico (es decir que los distintos sistemas sean capaces de comunicarse y transmitir la información) sino también el nivel organizativo (es decir que se establezcan los procedimientos mediante los cuales será posible esta comunicación para el intercambio de información).

La interoperabilidad no sólo se recoge expresamente en la ley sino que además viene exigida como consecuencia lógica de la necesidad de las relaciones interadministrativas mediante medios electrónicos.

Para ello es necesaria la interoperabilidad, es decir, si en una administración consta una información relativa a un interesado que es necesaria para un procedimiento que debe tramitarse en otra administración, la Administración que tramita el procedimiento podrá consultar los datos (mediante los procedimientos establecidos y con las garantías de protección de datos adecuadas) recabando dicha información a la Administración que sea titular de dichos datos, sin necesidad de marear al ciudadano con cargas administrativas de tener que solicitar documentos para presentarlos en otras administraciones.

Por lo tanto, la interoperabilidad forma parte de los requisitos del gobierno electrónico. La interoperabilidad es la habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada.(Ecityclic.com, 2023)

Por su parte, el Diccionario Panhispánico del español jurídico de la Real Academia Española, define la interoperabilidad como la habilidad de dos o más sistemas o de sus componentes para utilizarse de forma conjunta e intercambiable.y desde lo administrativo como la capacidad de los sistemas de información, y por ende de los procedimientos a los que estos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos.(Web Diccionario Panhispánico de Español Jurídico, 2023)

El concepto de interoperabilidad puede conceptualizarse tomando en cuenta diversas perspectivas.

Por ejemplo, desde la perspectiva social, y tomando como centro el servicio que ofrece al ciudadano común, la interoperabilidad será una cualidad deseada de las administraciones públicas,a fin de que esta condición, permite resolver al ciudadano, una necesidad en un único trámite.

Sin embargo, desde la perspectiva del propio servidor público, será la capacidad que deben demostrar los procesos de servicios de distintas secciones de la administración pública

para conectarse entre ellos, de forma sincrónica, permitiendo la atención de las necesidades ciudadanas con agilidad y rapidez.

Todo ello descansa en el desarrollo de sistemas tecnológicos avanzados, lo que -sin dudas- exige definir la interoperabilidad desde la propia tecnología como aquella capacidad de los sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones (TICs) para soportar el intercambio de datos en interacción con otros centros de tramitación mediante la utilización de sistemas de avanzada.

Por último, desde la perspectiva informática, la interoperabilidad es condición necesaria para que los usuarios de la red de internet puedan tener acceso a toda información. Los Servicios de la web pueden definirse como un conjunto de protocolos y estándares que permiten el intercambio de datos entre diversas aplicaciones.

El concepto de interoperabilidad de la información resulta ser , entonces, un proceso en continuo mejoramiento porque cualquier obstáculo que impida la interoperabilidad afecta a la posibilidad del despliegue de la aplicación e igualmente afecta de manera negativa la prestación del servicio correspondiente.

En el logro de esa capacidad de los centros de información de interoperar se precisa tener en cuenta los componentes de la interoperabilidad:

- a) La interoperabilidad técnica: que tiene en cuenta la conectividad, el uso de los sistemas y aplicaciones de servicio
- b) La interoperabilidad semántica: mediante la cual se logra que los sistemas que interoperan estén preparados para leerse y entenderse entre sí la información que se intercambia.
- c) La interoperabilidad organizativa: que se dedica a establecer estrategias organizacionales que permitan la conectividad y entendimiento entre los sistemas que interoperan.

Desde el ámbito notarial y con su firma digital, la interacción que interesa interoperar es aquella que se desarrolla entre las administraciones públicas para prestar un mejor servicio. Este estudio investiga la necesaria interoperabilidad del servicio notarial y el Registro de Derechos Reales, a fin de fomentar la eficacia de la incorporación del Notariado boliviano al gobierno electrónico del país, con la utilización de su forma digital.

Se pueden abordar tres dimensiones espaciales de la interoperabilidad:

- a) Dimensión vertical: significa que los datos pueden ser interoperados sin restricciones, en la propia organización por distintos programas utilizados.

- b) Dimensión horizontal: permite el intercambio de información con otras organizaciones o ciudadanos sin restricciones
- c) Dimensión temporal: que asegura que los datos serán accesibles en lo porvenir, aunque se transforme y evolucione la tecnología

En fin, que la interoperabilidad resulta un elemento multidimensional que integra aspectos de origen técnico, semántico, organizativo, jurídico y cultural, que precisa de equipos humanos especializados y multidisciplinarios dentro de las administraciones públicas, que trabajen de manera colaborativa, dirigidos por órganos de composición público privados de interoperabilidad que garanticen la seguridad de la transmisión de datos informáticos y la transparencia.

1.5 La relación Notaría - Registro de Derechos Reales como garantías formales en el ámbito de los contratos con efectos reales

Ambos son mecanismos de seguridad jurídica de los derechos adquiridos, el registro de Derechos Reales, especialmente en el área en la que ofrece la prioridad.

La búsqueda incansable de mecanismos de seguridad jurídica de los derechos adquiridos tiene como objetivo fundamental la protección del adquirente de un predio, de gravámenes o actos traslativos, ante posibles actos fraudulentos pactados por el antiguo propietario después de haber transferido la propiedad.

Desde el derecho registral se ha tratado -a través de los tiempos- ofrecer esos mecanismos de seguridad jurídica de los derechos adquiridos, tanto al propietario, como al adquirente en el tráfico. Por ello, resulta necesario ahondar, primeramente, en los principios del derecho registral que se relacionan con esta perspectiva de seguridad jurídica para el adquirente.

a) Antecedentes técnicos

En ese sentido, el derecho registral se fundamenta en dos principios esenciales que colaboran a la seguridad jurídica de los derechos reales adquiridos, entre otros: el principio de publicidad y el principio de prioridad registral.

El Registro de la Propiedad o de derechos reales, denominación utilizada en Bolivia, surge en la vida jurídica como un medio técnico y perfecto para lograr la publicidad de las relaciones inmobiliarias; su finalidad esencial es la de lograr la seguridad jurídica en el tráfico jurídico inmobiliario protegiendo a quienes adquieren confiados con el contenido de lo que el Registro publica.

En Bolivia, el Derecho parte de la base de que la propiedad y los demás derechos reales se adquieren y se transmiten en virtud de ciertos contratos mediante el consentimiento, salvo el requisito de forma en los casos exigibles (artículo 521 Código Civil de Bolivia) ; la inscripción es -en general- voluntaria, de forma que las modificaciones reales se producen al margen del Registro de la Propiedad, con lo cual hay una doble vida registral y extrarregistral.

Según Manuel Faus,

esta doble vida de los derechos reales provoca, muchas veces, una disconformidad: si el acto jurídico ha nacido a la realidad extrarregistral y no ha acudido al Registro, éste resulta inexacto; cuando el acto acude al Registro entre la vida real y la vida registral existe plena identidad, paralelismo o concordancia. Pues bien, el principio de publicidad inviste de certeza a las declaraciones registrales que se presumen exactas, aún en el supuesto de que dicho contenido registral pueda ser una simple apariencia formal, que no refleja la realidad jurídica del momento; la realidad registral supera a la real en virtud del principio de publicidad y crea una apariencia formal.(Faus, 2021, 89)

De ahí que, el **principio de publicidad** representa la fuerza positiva de la inscripción; ésta produce efectos especiales respecto a tercero.

Sin embargo, el principio de publicidad tiene dos vertientes: una material o sustantiva, y otra, formal o adjetiva.

La publicidad material tiene, igualmente, una doble dimensión; desde la perspectiva positiva tiene efecto jurídico de presunción, se presume que lo que el registro publica es verdad con eficacia iuris tantum, esencia del principio de legitimación. Otra presunción que se deriva de la publicidad material es que lo publicado en el registro resulta exacto e íntegro, con eficacia iure et de iure, asunto que regula el principio de fe pública registral, mediante el que se ordena la protección del tercero que adquiere confiando en lo que publica el registro.

Desde la perspectiva negativa, el principio de publicidad afirma que lo no inscripto es como si no existiera para el mundo de la eficacia frente a terceros de los derechos reales.

Por otra parte, el principio de prioridad registral es,

un principio hipotecario en virtud del cual los títulos o derechos que acceden al Registro de la Propiedad prevalecen, en caso de conflicto, frente a los títulos o derechos que no han accedido al mismo o sobre los que han accedido con posterioridad, atendiendo a las fechas de presentación de los documentos en el libro diario” (Diccionario Panhispánico del español jurídico, dpej.rae.es)

El principio de prioridad registral constituye uno de los principios de mayor trascendencia dentro del sistema registral boliviano, el cual permite la determinación de preferencias y rangos registrales, admitiendo que las registraciones subsistan o se excluyan, por ser oponibles o incompatibles. (Luverá,2022,34).

Según Roca Sastre, es en virtud del principio de prioridad, en que el acto registrable que primeramente ingrese en el Registro de la Propiedad tiene preferencia excluyente o de rango, a cualquier acto registrable que se presente con posterioridad siendo incompatible o perjudicial, aunque dicho acto tenga fecha anterior.

Por tanto, la inscripción de un título que contenga una mutación jurídica real cierra el Registro a otro título que contenga una mutación jurídica real pero opuesta o incompatible con la del primero. En tal caso, la fecha de los títulos no cuenta para nada. La regla primero en tiempo, primero en derecho que ordena los derechos reales sobre un mismo bien, juega exclusivamente en función de la inscripción. Quien primero inscribe, su derecho es preferido y cierra el Registro a cualquier otro título, aunque sea de fecha anterior al que ha logrado la inscripción. Si es de fecha posterior, el cierre registral se origina por virtud del tracto sucesivo, que no permite ingresar al registro a un título que no se ha otorgado por quien figura como titular registral y por tanto como único legitimado.

Los títulos incompatibles u opuestos han de provenir del mismo titular registral; por ejemplo, A titular del dominio vende primeramente a B y después vende a C. Es el caso de la doble venta. Por tanto, existirán títulos incompatibles u opuestos siempre que sea imposible reconocer en dos personas distintas, idénticas facultades sobre el bien inmueble, emanadas de sus respectivos derechos al mismo tiempo.

Cuando los títulos son compatibles (por ejemplo, hipotecas sobre el mismo bien, o anticréticos sobre el mismo bien) la inscripción determina simplemente la prioridad o rango de los derechos reales inscritos. El rango es un valor en sí mismo, no son iguales las posibilidades de cobro de un tercer acreedor hipotecario, a las del primero.

Estos efectos del principio de prioridad son aplicables igualmente, a otro asiento registral: la anotación preventiva.

La anotación preventiva es un asiento que se practica en el registro con eficacia y técnica propia. Son asientos de vigencia temporal limitada, con efectos más reducidos que los de las inscripciones y tendentes a enervar la eficacia de la fe pública registral que en otro caso se produciría en favor de terceros adquirentes.

Su objeto son derechos y situaciones jurídicas que no son directamente inscribibles, bien por no constituir verdaderos y genuinos derechos reales, o porque son situaciones puramente transitorias. Son, puede afirmarse, preinscripciones que publican la existencia de un derecho en vías de inscripción, pero todavía no inscripto; o asientos de contradicción, que publican una futura rectificación del Registro; o medios de publicidad de situaciones de trascendencia real inmobiliaria que no acceden al registro por vía de inscripción; o asientos que dotan de garantía y preferencia, a unos determinados créditos frente a otros.

Como una restricción al principio de prioridad, surge la denominada **reserva de prioridad registral**, que busca crear la oponibilidad de un acto a otorgar en el futuro evitando o disminuyendo la incertidumbre de la simultaneidad de inscripciones con respecto al mismo bien o la misma persona. Al existir una reserva de prioridad admitida registralmente se tiene la seguridad de que inscribiéndose el acto dentro del plazo establecido, el mismo será inoponible desde la fecha de la reserva y no solo desde la fecha del otorgamiento, lo que soluciona y protege el período de incertidumbre que data entre el acuerdo entre las partes, el otorgamiento de la escritura notarial y la inscripción registral.

Se trata de una especie de prioridad, la cual protege en la etapa preparatoria del negocio jurídico hasta que se plasme en instrumento público, por cuanto durante ese tiempo pueden presentarse al registro otros documentos antes de que se presente el documento en que se encuentre plasmado el negocio que se trate de proteger.

Sobre este efecto registral de reserva de prioridad la doctrina argentina se pronuncia y Alterini cita a Moisset de Espanés, quien asegura que el certificado registral del inmueble de referencia expedido al Notario en Argentina:

... no solamente hace conocer la situación en que se encuentran actualmente los bienes, sino que garantiza su inmutabilidad durante un plazo que establece la propia ley registral, es decir, se proyecta hacia el futuro, para dar seguridad a los interesados de que el negocio jurídico que piensan celebrar con respecto a esos bienes, no se va a ver afectado por un cambio de la situación registral, como sería la aparición de gravámenes, inhibiciones o embargos . posteriores”. En palabras de COGHLAN, es “formidable” el resultado que se deriva de la certificación con reserva de prioridad, ya que no solamente “... da a conocer la situación jurídica presente del inmueble según los asientos del registro al tiempo de su expedición, sino que la cristaliza, la congela a favor del interesado durante el plazo de vigencia legal. Hay ... una garantía de inmutabilidad de la situación del inmueble a que se refiere y por el tiempo de la ley, que aprovecha al interesado poniéndolo al resguardo de todo gravamen que suceda en el ínterin, decretando su inoponibilidad al titular de la certificación. (Alterini, 2004,617).

Continúa diciendo el autor Alterini sobre este efecto de la reserva de prioridad,

El sistema de las certificaciones con reserva de prioridad, no sólo es elogiado en nuestro derecho, sino que es muy valorado a nivel internacional. Basta para comprobarlo la declaración aprobada en el II Congreso Internacional de Derecho Registral de Madrid de 1974, que frente a la ponencia de la Delegación Argentina, y luego de invocar en sus considerandos la experiencia de nuestro país al respecto, concluyó con la siguiente recomendación, aprobada por unanimidad: “1) Se reconozca la conveniencia, utilidad y necesidad de la reserva de prioridad para obtener seguridad en la constitución, transmisión o modificación de las situaciones jurídicas registrales, y la certificación registral con reserva de prioridad, como uno de los medios eficaces para alcanzarla. 2) Que cada legislación nacional considere la posibilidad de adaptar

la forma y los efectos de la certificación con reserva de prioridad a las peculiaridades de su sistema jurídico” (Alterini, 2004, 619)

En España, Arnáiz Eguren-de los Cobos y Mancha-Brage, aseguran:

el riesgo del adquirente ante la posible alteración de la situación registral durante ese período intermedio fue objeto de un profundo estudio en el Informe que el Colegio de Registradores envió, en abril de 1989, al Congreso de los Diputados bajo el título «El fraude inmobiliario», y en el que se delimitaban dos fases distintas en las que podría surgir el problema

a) La primera transcurre desde la celebración del contrato traslativo en documento privado no inscribible, forma civil plenamente válida en nuestro Derecho, hasta su formalización en documento público susceptible de acceso al Registro. Es, con mucho, el período más conflictivo y en él se centran especialmente los problemas de evicción que pueden surgir de los actos dispositivos del transmitente civil, de situaciones de insolvencia o de la falta de regulación del problema de la prehorizontalidad

La solución de las cuestiones que se plantean en este primer período se centran en la instrumentación de medidas de publicidad registral provisional, con efectos limitados, de los títulos adquisitivos civilmente válidos, pero carentes de las formalidades necesarias para provocar la inscripción definitiva. No es materia objeto de este estudio y su mención tiene por objeto la delimitación exacta del problema de la «reserva de prioridad».

b) La segunda fase se centra en el período que media entre el encargo al Notario de la preparación de un documento en el que se formaliza cualquier transacción inmobiliaria y el momento de la presentación de la copia correspondiente en el Libro Diario del Registro.

Es al campo propio de la figura de la reserva de prioridad en los Ordenamientos donde se admite, aunque con las matizaciones conceptuales que luego veremos. Su formulación general consistiría en que, incluso antes de existir el negocio jurídico y durante los tratos preliminares, pueda provocarse un cierre o bloqueo registral que impida el acceso a la inscripción de otros negocios contradictorios con el que se encuentra en gestación, sustrayendo la finca del tráfico jurídico durante un período determinado.

La idea parte del criterio de alterar el principio esencial de protección a quien accede al Registro con prioridad temporal, cualquiera que sea el grado de dicha protección y el efecto de la inscripción, con el fin de preservar los derechos de quien ha iniciado un negocio preliminar de adquisición o de gravamen sobre una finca concreta. (Arnáiz Eguren-de los Cobos y Mancha-Brage, 1994, 642)

La doctrina ha distinguido entre diferentes modalidades de reserva de prioridad registral:

a) La reserva abstracta de rango: Se produce a instancias del titular registral y sin vínculo alguno con un negocio jurídico concreto. Sus consecuencias jurídicas pueden ser: el cierre o bloqueo del registro impidiendo que con posterioridad a la reserva se practique asiento alguno, o el efecto retroactivo de la reserva, que no trae consigo el cierre

registral, sino la condicionalidad de los asientos posteriores a la reserva, que tendrán validez registral solo sino el negocio con prioridad reservada no llega nunca a formalizarse y presentarse dentro del plazo.

- b) La reserva causal: En este caso la reserva se refiere a un negocio jurídico concreto, que está en trámite de formalización, asiento de reserva que especifica las características del negocio y el nombre del adquirente. Provoca los mismos efectos alternativos que se han descrito anteriormente para la reserva abstracta de rango.
- c) La reserva de prioridad impropia: Asientos que producen efectos de prioridad ganada y no de prioridad reservada. Ejemplos: la prioridad de los derechos de garantía, la anotación de demanda, la anotación de embargo. (Arnáiz Eguren, de los Cobos y Mancha, Canals Brage, 1994)

Si bien en doctrina se habla de cierre registral provocado por la reserva de prioridad, ello no implica que se impida el acceso de otros documentos respecto del inmueble objeto del negocio jurídico, sino que ingresan y son anotados por el Registro con carácter condicional a las resultas de la presentación en término del documento autorizado. Si el documento no ingresa, o lo hace fuera de tiempo, retoma todo su vigor la registración condicionada, la que adquiere preferencia y plena validez desde la fecha de su ingreso, convirtiéndose en inscripción definitiva pura y constituyéndose, a su vez, en oponible para los posteriores documentos que ingresen.

Es así, que este asiento de reserva de prioridad no bloquea la partida, en tanto pueden acceder a la misma todos aquellos actos o derechos inscribibles que no sean incompatibles con el acto o derecho que es objeto de la reserva; entonces, no la bloquea. Así, por ejemplo, un mandato judicial de embargo, no tendrá ninguna traba para acceder a la partida registral, así como otros actos o derechos.

La reserva de prioridad es en realidad una modificación al principio general de prioridad, estas alteraciones pueden ser producto de una convención (como la reserva y la posposición de rango), o establecidas por ley, posibilitando que aún sin haberse otorgado la escritura, un negocio en gestión que apenas alcanza la etapa de derecho personal, adquiera prioridad.

En razón de estas circunstancias Américo Cornejo la plantea como "una protección que la ley le acuerda al futuro adquirente de un derecho real, por la cual, si el negocio jurídico causal es otorgado bajo ciertas condiciones de modo, tiempo y lugar que fija la ley, el derecho real resultante será oponible a terceros con efecto retroactivo a la fecha en que se expidió el certificado exigido para dicho acto"(Cornejo, 1994, 138). La reserva de prioridad posibilita que el negocio adquiera prioridad aún en la etapa en que solo es un derecho personal por no haber sido autorizada todavía la escritura pública.

En fin, que la naturaleza jurídica de la reserva de prioridad pudiera definirse como un acto jurídico solemne e inscribible, de carácter unilateral, cautelar, temporal, irrevocable e indisponible, respecto de negocios o actos jurídicos en formación o ya concluidos, en el cual, el titular registral de un derecho publica la futura realización, o la efectiva conclusión, de un negocio o acto jurídico relativo a tal derecho, de forma tal que, si dentro del tiempo determinado por ley siguientes a la anotación de la reserva se presentará el instrumento en donde obre el objeto de la misma, retrotraiga sus efectos registrales a la fecha de presentación de la reserva y cancele cualquier anotación posterior a la presentación de aquella.

1.6 Sociedad de la Información y el gobierno electrónico

A fin de introducir la importancia del trabajo en línea entre Notaría y Registro de Derechos Reales, basado en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se elaboran las siguientes consideraciones.

Según el Plan de Implementación del Gobierno electrónico 2017-2025 en Bolivia,

El Estado Plurinacional de Bolivia requiere construir una sólida estructura para el desarrollo de Gobierno Electrónico hacia un futuro marcado por la acelerada evolución de las tecnologías de la información y comunicación y la consolidación de la visión social, política y económica de la Constitución Política del Estado y la Agenda Patriótica 2025. Este horizonte nos plantea una sociedad en que el acceso a la tecnología y a internet, entre otras herramientas, constituye un derecho fundamental de las ciudadanas y ciudadanos. Asimismo, el Estado debe ser capaz de generar capacidades institucionales para la innovación, investigación y desarrollo de tecnologías relacionadas con Gobierno Electrónico. El despliegue de herramientas informáticas debe conformar un todo coherente e interconectado, capaz de hacer más eficientes los servicios y acciones estatales, y que resulte en interfaces de interacción simples e intuitivas para la ciudadanía. Pero, el Gobierno Electrónico implica también, en el paradigma del Estado Plurinacional de Bolivia, desarrollo económico, impulso a la producción, articulación y fomento del mercado interno, fundamentalmente, aunque también de las exportaciones. Finalmente, el Estado debe ser capaz de articular el vigoroso escenario de participación y control social del proceso de cambio, ejercido por las organizaciones sociales y la ciudadanía, con las facilidades que pueden proporcionar las tecnologías de la información y comunicación, en el marco de la gestión participativa, la transparencia y el acceso de la población a los datos e información de las entidades públicas. Este giro necesario en la relación del Estado con la tecnologías de la información y comunicación marcará un cambio trascendental en la manera en que ha operado la administración pública hasta hace algunos años y cómo lo hará hacia adelante. (Bolivia, Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017-2025, 2018)

Se dice que la sociedad de la información es aquella en la cual las tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información juegan un papel importante

en las actividades sociales, culturales y económicas debe estar centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia, 2021).

El gobierno electrónico refiere al uso de las tecnologías de la información y telecomunicaciones en la mejora de los servicios públicos, estableciendo un servicio más eficiente y ágil, reemplaza el modelo tradicional de administración por un sistema más humano, más accesible al ciudadano, con calidad, eficacia y eficiencia.

Con estas herramientas registrales, el principio de publicidad, el principio de prioridad, la anotación preventiva y el efecto de reserva de prioridad registral, dentro de un sistema que incorpora el sistema notarial boliviano en el gobierno electrónico a través de la firma digital, es posible conformar un mecanismo que permita al Notario ofrecer mayor eficacia a su firma digital en su interoperabilidad con el registro de Derechos Reales y solucionar el problema de la protección del adquirente de un predio, de gravámenes o actos traslativos, ante posibles actos fraudulentos pactados por el antiguo propietario después de haber transferido la propiedad, situación que acarrea grandes perjuicios en el ámbito de la transmisión inmobiliaria boliviana, lo que, sin dudas, aportaría el elemento que falta a la realidad boliviana de los documentos electrónicos con firma digital ante notario: desplegar eficacia mayor utilizando la interoperabilidad.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS CRÍTICO DE LA NORMATIVA NACIONAL Y EXTRANJERA SOBRE LA FIRMA DIGITAL NOTARIAL Y EL FORTALECIMIENTO DE LA INTEROPERABILIDAD EN SU RELACIÓN CON LOS REGISTROS DE DERECHOS REALES

Este capítulo tiene la intención de hacer un análisis crítico de la normativa nacional sobre la firma digital notarial, el documento notarial digital y su interoperabilidad en relación con el Registro de Derechos Reales con la intención de lograr el fortalecimiento de la eficacia de la firma digital notarial. Para ello, igualmente se hace un estudio de la normativa jurídica extranjera en tal sentido, a fin de encontrar soluciones que puedan aportar a la investigación.

2.1 Marco legal de la firma digital notarial en Bolivia

En el Capítulo Sexto ,sección IV, artículo 103 de la Constitución Política del Estado se define la política del Estado Plurinacional de Bolivia en relación con la ciencia,la tecnología y la investigación cuando refiere textualmente lo siguiente:

Artículo 103. I. El Estado garantizará el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnológica en beneficio del interés general. Se destinarán los recursos necesarios y se creará el sistema estatal de ciencia y tecnología. II. El Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación. III. El Estado, las universidades, las empresas productivas y de servicio públicas y privadas, y las naciones y pueblos indígena originario campesinos, desarrollarán y coordinarán procesos de investigación, innovación, promoción, divulgación, aplicación y transferencia de ciencia y tecnología para fortalecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad, de acuerdo con la ley. (Bolivia, Constitución Política del Estado, 2009)

Desde esta disposición constitucional el Estado toma nota de las directrices fundamentales que deben dirigir la política de implementación de la ciencia y tecnología en todos los ámbitos de desarrollo humano en el país, lo que significa que los avances tecnológicos se irán acoplando a distintas formas de gobierno electrónico y de servicios estatales que permitan al ciudadano obtener prestaciones de una manera más ágil y segura, favoreciendo el desarrollo integral de la sociedad.

Para el desarrollo del gobierno electrónico se precisan las definiciones de firma digital y documento digital y las regulaciones en cuanto a ella están contenidas en la Ley 164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y comunicación de 8 de agosto de 2011, que en su artículo 6 apartado III define como sigue:

Documento digital. Es toda representación digital de actos, hechos o datos jurídicamente relevantes, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo.

Firma digital. Es la firma electrónica que identifica únicamente a su titular, creada por métodos que se encuentren bajo el absoluto y exclusivo control de su titular, susceptible de verificación y está vinculada a los datos del documento digital de modo tal que cualquier modificación de los mismos ponga en evidencia su alteración. (Ley 164, 2011)

Esta Ley 164 igualmente deja establecida la validez de la firma digital en el ordenamiento jurídico boliviano y en su artículo 78 dispone lo siguiente en tal sentido:

Artículo 78. (VALIDEZ JURÍDICA). Tienen validez jurídica y probatoria: 1. El acto o negocio jurídico realizado por persona natural o jurídica en documento digital y aprobado por las partes a través de firma digital, celebrado por medio electrónico u otro de mayor avance tecnológico. 2. El mensaje electrónico de datos. 3. La firma digital.(Ley 164, 2011)

Este artículo 78 merece un comentario aparte en este estudio por la importancia que su contenido regulatorio representa para el tráfico documental en Bolivia.

Primeramente, es preciso comentar la diferencia que el propio texto de la norma establece entre validez jurídica y probatoria del documento y firma digital.

Cuando se refiere a la validez jurídica de la firma digital, puede asegurarse que esta evidencia digital de la firma del que participa en un acto jurídico dado, tendrá para el derecho la misma eficacia jurídica reconocida legalmente para la firma manuscrita, lo que significa que será la firma digital evidencia del consentimiento otorgado por el firmante digital y, en vista de ello, se tendrá por correcta la conformación del consentimiento del acto jurídico de que se trate, lo que implica un adecuado perfeccionamiento del acto que se documenta, y en consecuencia, el acto, el documento y la firma, generarán plena eficacia jurídica documental y sustantiva prevista por ley, produciendo todos los efectos jurídicos previstos para el acto en cuestión..

Además de este momento constitutivo del acto jurídico en que la firma digital participa como evidencia del consentimiento ofrecido por las partes, la firma digital ostenta un importante y reconocido valor probatorio, según identifica el propio texto normativo que se comenta.

Ese valor probatorio está relacionado con la fuerza probatoria del documento en que la firma digital aparece. Si la firma digital aparece en un documento privado, ella sería prueba plena entre partes de la manifestación del consentimiento, según se deriva de la aplicación del artículo 1297 del Código Civil y 148 del Código Procesal Civil, que textualmente se definen como sigue:

Art. 1297.- (EFICACIA DEL DOCUMENTO PRIVADO RECONOCIDO). El documento privado reconocido por la persona a quien se opone o declarado por la ley como reconocido, hace entre los otorgantes y sus herederos y causahabientes, la misma fe

que un documento público respecto a la verdad de sus declaraciones. (Código Civil, 2020)

ARTÍCULO 148. (CLASES DE DOCUMENTOS). I. El documento público es: 1.El otorgado por funcionario autorizado en ejercicio de su cargo. 2. La escritura pública y demás documentos otorgados por o ante notario de fe pública. II. El documento privado tendrá valor, autenticidad y eficacia de documento público cuando: 1. Hubiere sido declarado como reconocido por autoridad judicial. 2. Habiendo sido negada la firma y rúbrica por la parte contra quien se opusiere.se lo declare auténtico por resolución judicial ejecutoriada. 3. Hubiere sido inscrito con las formalidades legales pertinentes en registro público, a pedido de la parte contra quien se opusiere.4. Hubiere sido presentado en el proceso afirmándose estar suscrito o estar manuscrito por la parte contra quien se opusiere, sin que hubiere sido oportunamente tachado de falso. III. El documento digitalizado o electrónico en los términos que señale la Ley. IV. El documento mercantil se registrará por las normas del Código de Comercio y otras leyes. (Código Procesal Civil, 2013)

ARTÍCULO 149. (INDIVISIBILIDAD Y VALOR PROBATORIO). I. La eficacia probatoria de los documentos públicos o privados, es indivisible y comprenderá aun lo meramente enunciado, siempre que tuviere relación directa con lo dispuesto en el acto o contrato. II. El documento público se presume auténtico mientras no se demuestre lo contrario; igual regla se aplicará al documento privado cuyas firmas y rúbricas se encuentren reconocidas o autenticadas ante autoridad competente. III. El documento privado aun sin reconocimiento de firmas hará fe entre partes, salvo que oportunamente se desconozca la firma o en su caso la autoría o falsedad. (Código Procesal Civil, 2013)

ARTÍCULO 150. (VALOR PROBATORIO DE TESTIMONIOS, COPIAS, FOTOCOPIAS LEGALIZADAS Y CERTIFICADAS). Los testimonios, copias, fotocopias legalizadas y certificados tendrán el mismo valor probatorio que el original, cuando: 1. Hubieren sido otorgados por notario u otro funcionario autorizado, siempre que el original se encontrare a su cargo. 2. Consistan en reproducciones mecánicas o técnicas del documento original, siempre que estuvieren debidamente autenticadas por el funcionario a cuyo cargo se encuentre el original y fueren otorgadas por orden judicial o de autoridad competente. 3 Cuando se trate de la reproducción de documentos privados voluntariamente reconocidos ante notario de fe pública. 4. Cuando sean generados mediante correo electrónico o se trate de documentos digitalizados, certificados por entidad competente. (Código Procesal Civil, 2013)

Sin embargo, en caso de que la firma digital se presentará en un documento público autorizado por Notario; es decir, en una escritura pública o un acta notarial, en razón de la aplicación de lo dispuesto en los textos legales de referencia, y según el artículo 1289 del Código Civil, el documento público autorizado por Notario tiene eficacia de plena prueba frente a terceros del hecho que motiva el otorgamiento y de su fecha, cuestión por la que una firma digital utilizada como evidencia de la comparecencia ante Notario, sería prueba con eficacia frente a terceros del hecho que motiva el otorgamiento, en consecuencia dispone de una eficacia probatoria mucho más extensa, ya no solamente entre partes, sino también cien por ciento de eficacia probatoria frente a terceros, que es el grado máximo de eficacia

probatoria. Nótese la regulación normativa que contiene el artículo del Código Civil de referencia:

Art. 1289.-**(FUERZA PROBATORIA)**. I. El documento público, respecto a la convención o declaración que contiene y a los hechos de los cuales el funcionario público deja constancia, hace de plena fe, tanto entre las partes otorgantes como entre sus herederos o sucesores. (Art. 399 del Código de Proc. Civil) II. Sin embargo, si se halla directamente acusado de falso en la vía criminal, se suspenderá su ejecución por el decreto de procedimiento ejecutoriado; más si se opone su falsedad sólo como excepción o incidente civil, los jueces podrán según las circunstancias, suspender provisionalmente su ejecución. III. Con referencia a terceros, el documento público hace fe en cuanto al hecho que ha motivado su otorgamiento y a su fecha. (Código Civil, 2012)

Con estas consideraciones, puede afirmarse, que con la entrada del Notariado boliviano al gobierno electrónico del país, a través de la autorización de la firma electrónica notarial para el perfeccionamiento del acto de dación de fe del Notario, aparece el documento notarial digital que firma el Notario utilizando su firma digital, situación que hace nacer en el país, un documento notarial digital que contiene un acto o negocio jurídico, aunque no incorpora la firma digital de los comparecientes (porque se sigue utilizando su firma autógrafa en la matriz del documento con soporte papel que se adhiere al archivo notarial de que se trate), en consecuencia, el documento digital otorgado va firmado digitalmente solo por el Notario, lo que acredita y define su carácter testimonial, razón por la cual, no puede afirmarse la existencia de un Protocolo digital, pero si la conformación de un archivo de testimonios y copias de los documentos notariales matrices autorizados con firma digital del Notario que circulan en el país con validez jurídica, valor probatorio y pueden ser consultados a través de la app de ciudadanía digital.

Otro precedente normativo que tiene que ver con la regulación de la firma digital en el país, resulta del Decreto Supremo 1793 Reglamento de la Ley General de Telecomunicaciones, que en sus artículos 4 (Principios), artículo 33 (Características de la firma digital) y artículo 34 (Validez de la firma digital) prescriben lo siguiente:

Artículo 4°.- (Principios)

I. Documentos digitales: Los documentos y mensajes electrónicos ambos con firma digital se registrarán por los siguientes principios:

Autenticidad: La información del documento digital y su firma digital si corresponden con la persona que ha firmado. Esta es una característica intrínseca de la firma digital, en donde el autor del mensaje queda acreditado, puesto que permite verificar la identidad del emisor de un documento digital;

Integridad: Característica única del mensaje electrónico de datos o documento digital ambos con firma digital, que indica que los mismos no han sido alterados en el proceso

de transmisión desde su creación por parte del emisor hasta la recepción por el destinatario;

No repudio: Es la garantía de que un mensaje electrónico de datos o un documento digital ambos firmados digitalmente, no puedan ser negados en su autoría y contenido.

II. Tratamiento de datos personales: Los servicios de certificación digital en cuanto al tratamiento de datos personales, se regirán por los siguientes principios:

Finalidad: La utilización y tratamiento de los datos personales por parte de las entidades certificadoras autorizadas, deben obedecer a un propósito legítimo, el cual debe ser de conocimiento previo del titular;

Veracidad: La información sujeta a tratamiento debe ser veraz, completa, precisa, actualizada, verificable, inteligible, prohibiéndose el tratamiento de datos incompletos o que induzcan a errores;

Transparencia: Se debe garantizar el derecho del titular a obtener de la entidad certificadora autorizada, en cualquier momento y sin impedimento, información relacionada de la existencia de los datos que el conciernan;

Seguridad: Se debe implementar los controles técnicos y administrativos que se requieran para preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad, no repudio y confiabilidad de la información, brindando seguridad a los registros, evitando su falsificación, extravío, utilización y acceso no autorizado o fraudulento;

Confidencialidad: Todas las personas involucradas y que intervengan en el tratamiento de datos personales, están obligadas a garantizar la reserva de la información, incluso hasta después de finalizado su vínculo con alguna de las actividades que comprende el tratamiento, pudiendo únicamente realizar el suministro o comunicación de datos personales cuando ello corresponda al desarrollo de las tareas autorizadas.

III. Contenidos digitales: Los contenidos digitales se rigen con los siguientes principios:

Prácticos: Proveer de información práctica y realista;

Accesibles: Disponibilidad e intercambio de información en todo momento;

Contextualizados: Deben ser acordes a la circunstancia socio-económica, cultural y lingüística de los usuarios;

Legibles: Su escritura debe ser concisa, sin ambigüedades, redundancias ni imprecisiones;

Ejemplificativos: Deben contener situaciones paradigmáticas, tener ejemplos, casos de estudio y escenarios auténticos y relevantes.

IV. Software: El software a ser utilizado por las entidades públicas debe regirse por los siguientes principios:

Soberanía tecnológica: Debe permitir al Estado Plurinacional de Bolivia ejercer pleno control sobre las aplicaciones informáticas o software que utiliza, asegurando la independencia tecnológica del país y la seguridad informática del Estado;

Seguridad informática del código fuente: Debe permitir al Estado Plurinacional de Bolivia la posibilidad de auditar, conocer y modificar el código fuente del mismo sin

requerir ningún tipo de autorización, para obtener el comportamiento deseado de parte de ellas y ningún otro no consentido o requerido, precautelando la seguridad, independencia y soberanía tecnológica de Bolivia;

Descolonización del conocimiento tecnológico: Debe permitir al Estado Plurinacional de Bolivia romper los lazos de dependencia tecnológica e informacional con respecto a terceros, garantizando la soberanía tecnológica y seguridad informática; y avanzar en el proceso de desarrollo de capacidades científicas e institucionales que permitan el desarrollo de la economía nacional en la construcción del vivir bien.

Artículo 33°.- (Características de la firma digital) Debe cumplir mínimamente las siguientes condiciones:

- A. Estar vinculada a un certificado digital de manera que cualquier alteración subsiguiente en el mismo sea detectable;
- B. Haber sido creada durante el periodo de vigencia del certificado digital válido del firmante;
- C. Haber sido creada utilizando un dispositivo de creación de firma técnicamente seguro y confiable;
- D. Ser creada por medios que el firmante pueda mantener bajo su exclusivo control y la firma sea controlada por la persona a quien pertenece;
- E. Contener información vinculada exclusivamente a su titular;
- F. Permitir verificar unívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante dispositivos técnicos de comprobación;
- G. Que el método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual fue generado un registro de creación de la firma;
- H. Que los datos sean susceptibles de verificación por terceros;
- I. Que al momento de creación de la firma digital, los datos con los que se creare se hallen bajo control exclusivo del signatario;
- J. Que la firma digital sea controlada por la persona a quien pertenece.

Artículo 34°.- (Validez de la firma digital)

- I. Cuando una firma digital ha sido inscrita en un documento digital o mensaje electrónico de datos, se presume la voluntad del titular de la firma digital para acreditar ese documento digital o mensaje electrónico de datos, y se adscribe y vincula con el contenido de la información de los mismos.
- II. Los mensajes electrónicos de datos o documentos digitales ambos con firma digital adquieren plena validez jurídica probatoria bajo las siguientes condiciones:
 - A. Ser individual y estar vinculada exclusivamente a su titular;
 - B. Que permita verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante procedimientos de autenticación y de seguridad y esté conforme a la normativa vigente;

- C. Que su método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual el mensaje fue generado o comunicado;
- D. Que al momento de creación de la firma digital, los datos con los que se crease se hallen bajo control exclusivo del signatario;
- E. Que la firma sea controlada por la persona a quien pertenece.

III. Una firma digital pierde validez cuando la vigencia del certificado digital ha expirado o éste haya sido revocado. (Decreto Supremo 1793 Reglamento de la Ley General de Telecomunicaciones, 2013)

En adelante, merecen comentario los artículos citados.

Entre los principios que rigen los documentos digitales en el país se destacan el principio de autenticidad, integridad y no repudio.

La autenticidad como principio, permite interpretar que cuando aparece en un documento digital una firma digital, ella es auténtica, es decir, que es realmente lo que parece o se dice que es, en consecuencia, el autor del mensaje puede ser verificado y queda acreditado de manera efectiva, lo que conduce a ofrecer certeza en cuanto a los sujetos que participan en el documento de que se trate, y en el ámbito notarial precisamente, certeza en cuanto al autor del documento.

Por su parte el principio de integridad del documento con firma digital permite acreditar y verificar la inalterabilidad del contenido del documento en el proceso desde su emisor a su destinatario, así que ofrece certeza en su contenido, y en caso del documento notarial con firma digital especialmente este principio permite aseverar la inalterabilidad del contenido del acto o negocio jurídico que se documenta.

De estos principios anteriores, se deriva el último de ellos, el principio de no repudio; porque si se asevera la inalterabilidad de su contenido y la verificabilidad de su autor, no pueden ser negados en su autoría y contenido; es decir, deben ser tenidos por ciertos, generando una especie de presunción de veracidad, lo que conduce a la certeza y mantenimiento en el tiempo de los derechos adquiridos que se han documentado de tal manera.

Los demás principios relacionados en el artículo 4 que se comenta, referidos al tratamiento de datos personales, software, y contenidos digitales, colaboran directamente con los principios de integridad, autenticidad y no repudio del documento digital.

En cuanto a lo que define el artículo 33 sobre las características de la firma digital, ella se reconoce jurídicamente como vinculada a un certificado digital seguro, válido y confiable, bajo exclusivo control de la persona a quien pertenece, que permite precisar la autoría e

identidad de su titular utilizando dispositivos técnicos de comprobación, y susceptible de verificación por terceros.

En cuanto a la validez de la firma digital el artículo 34 del mencionado cuerpo legal establece una presunción legal de veracidad en relación con la voluntad emitida del titular de la firma digital utilizada en el documento digital o mensaje electrónico de datos que se vincula con el contenido del mismo.

Esta presunción legal de veracidad implica que se tendrá por cierta la declaración de la voluntad emitida cuya prueba es el documento digital o mensaje electrónico de datos con firma digital y por ello, dicha declaración de voluntad tendrá efecto probatorio entre partes de los dichos que contiene el documento o mensaje electrónico de datos, salvo prueba en contrario.

Esa prueba en contrario, podrá ser tenida en cuenta por un juez cuando desvirtúe cualquiera de los elementos que deben concurrir para que los documentos digitales o mensajes electrónicos de datos adquieran plena validez jurídica probatoria, dispuestos en los incisos del a) al e) del mencionado artículo 34 del Reglamento de la Ley General de Telecomunicaciones.

La aparición del Sistema Informático del Notariado Plurinacional (SINPLU) creó la imperiosa necesidad de ajustar la norma reglamentaria notarial a la nueva estrategia informática, y para ello se promulgó el Decreto Supremo 3946 que modifica el Decreto 2189 de 19 de 11 del 2014, que reglamenta la Ley 483, en cuanto a la emisión de documentos notariales en soporte electrónico.

Esta modificación incorporó la emisión de documentos electrónicos a la normativa reglamentaria notarial y esencialmente en dos artículos definió las características del Sistema Informático del Notariado Plurinacional y su interoperabilidad de la forma siguiente:

ARTÍCULO 14.- (SISTEMA INFORMÁTICO DEL NOTARIADO PLURINACIONAL).

I. El Sistema Informático del Notariado Plurinacional está a cargo de la Dirección del Notariado Plurinacional y tiene por objeto gestionar la emisión de documentos notariales, en soporte digital, mediante mecanismos técnicos y operativos que permiten verificar la autenticidad y temporalidad de los documentos notariales digitales y su contrastación mediante interoperabilidad para la tramitación de los asuntos contenidos en los mismos.

II. El Sistema Informático del Notariado Plurinacional está orientado a:

- a) Coadyuvar a la prestación del servicio notarial;
- b) El control y seguimiento institucional de las actuaciones notariales;
- c) El seguimiento y control sobre los valores y aranceles notariales captados por la entidad bancaria pública;

- d) Coadyuvar al seguimiento a la carga notarial de los hechos, actos, y negocios jurídicos de los cuales los notarios dan fe;
- e) El registro del régimen disciplinario, de las sanciones impuestas y su cumplimiento;
- f) Ofrecer una plataforma informática del servicio notarial;
- g) Publicitar la guía actualizada de notarías y de notarios de fe pública en el ejercicio de la función, con base a la información histórica;
- h) Otras establecidas por la Dirección del Notariado Plurinacional.

III. Todo acto protocolar o extraprotocolar deberá ser elaborado, emitido, registrado y firmado digitalmente por la o el notario de fe pública en el Sistema Informático del Notariado Plurinacional.

IV. Todos los instrumentos en los que se consignent hechos, actos, y negocios jurídicos por las cuales los notarios dan fe pública, deberán contar con un código de seguridad generado y otorgado por el Sistema Informático del Notariado Plurinacional.

V. El código de seguridad permitirá verificar la autenticidad y contenido del documento bajo mecanismos de seguridad a:

- a) Partes intervinientes;
- b) Terceros que acrediten su interés legal;
- c) Instituciones públicas que en virtud del ámbito de su competencia, requieran para la prosecución de un proceso o trámite administrativo o judicial y;
- d) Otras instituciones competentes previstas por Ley;
- e) Las personas a las que se otorgue el código de seguridad de un testimonio notarial serán responsables de su custodia.

VI. Los documentos notariales emitidos mediante el Sistema Informático del Notariado Plurinacional se almacenarán en una base de datos centralizada de la Dirección del Notariado Plurinacional.

VII. La Dirección del Notariado Plurinacional establecerá los mecanismos y procedimientos apropiados para la gestión de los documentos notariales en el Sistema Informático del Notariado Plurinacional.

VIII. Los registros y documentos notariales almacenados en el Sistema Informático del Notariado Plurinacional deberán ser resguardados a través de su cifrado, firma digital y otros mecanismos de seguridad dispuestos por la Dirección del Notariado Plurinacional mediante instructivos y protocolos de seguridad y respaldo para garantizar la conservación, integridad e inalterabilidad de los registros y archivos digitales, bajo responsabilidad de acuerdo a normativa vigente. La Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de la Información y Comunicación - AGETIC, en el marco de sus competencias, apoyará en el desarrollo de tareas orientadas a la mejora de la seguridad de la información del Sistema Informático del Notariado Plurinacional.

IX. Las notarias y los notarios de fe pública firmarán digitalmente los documentos notariales emitidos en el Sistema Informático del Notariado Plurinacional para otorgarles validez jurídica.”(Decreto Supremo 2189, 2014)

Esta norma define el objeto del Sistema Informático del Notariado Plurinacional, que será gestionar la emisión de documentos notariales en soporte digital, usando mecanismos técnicos y operativos para verificar la certeza y mantenimiento en el tiempo de los documentos notariales digitales y su contrastación, favoreciendo la interoperabilidad con los demás sistemas que colaboran con la función notarial; sin embargo, obsérvese que este Sistema Informático del Notariado Plurinacional no es un registro público, no tiene ese carácter, ni ofrece publicidad a los documentos digitales que el Notario autoriza, la publicidad sigue estando en el acto de dación de fe del Notario que ahora autoriza -además- mediante su firma digital.

Las cuestiones que se derivan del Sistema informático notarial están definidas en ley: sirve a la prestación de servicios notariales, al control, al registro de las sanciones disciplinarias impuestas a Notarios, y a la publicación de una Guía actualizada de notarias y notarios de fe pública, aunque, sin dudas, esos servicios pueden ser ampliados a iniciativa de la Dirección de Notariado Plurinacional.

Luego el artículo 15 del reglamento se incorpora el texto de un párrafo que reglamenta lo siguiente:

II. Las entidades que conforme a sus atribuciones recolectan, generan, transforman y validan datos o información necesaria para la verificación de los datos de un documento notarial digital, deberán interoperarlos a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado con el Sistema Informático del Notariado Plurinacional. (Decreto Supremo 2189, 2014)

Se aprecia que la interoperabilidad del Sistema informático del Notariado Plurinacional está habilitada para los centros de información jurídica que de alguna manera tienen que ver con el trabajo notarial, pero esta interoperabilidad debe establecerse en un sentido recíproco, porque si, por ejemplo, el registro de Derechos reales necesita interoperar con el Sistema Informático del Notariado Plurinacional, también es cierto que al Notario le resulta imprescindible interoperar con los datos que publica el Registro de Derechos Reales, razón por la que este trabajo colaborativo de interoperabilidad recíproca resulta altamente necesario.

En consecuencia, el Manual de procedimientos para el uso e implementación del SINPLU ha sido puesto en vigor por Resolución administrativa de la DIRNOPLU 121 del 2019. Esta Resolución administrativa está compuesta por dos capítulos y 16 artículos y tiene por objeto establecer los procedimientos de uso e implementación del Sistema informático del Notariado Plurinacional.

En ella, el rol de usuario otorgado a una notaria o notario de fe pública, consiste en que se le otorga permisos para generar, procesar firmar digitalmente y emitir documentos

notariales y segundos traslados, custodiar y consultar los documentos notariales procesados en su notaría, procesar y hacer seguimiento a sus pagos para consumo de valores notariales digitales, gestionar y hacer seguimiento a sus suspensiones voluntarias.

Todo este desarrollo informático del sistema notarial plurinacional está fundamentado en la Ley de Ciudadanía digital, número 1080 de 11 de julio del 2018, que autoriza establecer las condiciones y responsabilidades para el acceso pleno y ejercicio de la ciudadanía digital en el Estado Plurinacional de Bolivia, disponiendo que los documentos o solicitudes generados a través de ciudadanía digital, o firmados digitalmente, deben ser aceptados o procesados por todas las instituciones públicas y privadas que presten servicios públicos. El incumplimiento de esta disposición está sujeto a responsabilidad por la función pública; para el caso de instituciones privadas que presten servicios públicos, el ente que ejerza supervisión respecto a sus funciones, deberá establecer los mecanismos pertinentes a fin de dar cumplimiento a esta norma.

Es necesario hacer mención además, en este recorrido por el marco legal de la firma digital en Bolivia, del Decreto 3525, de 4 de abril del 2018, que tiene como objeto establecer la Política de Atención a la Ciudadanía: Bolivia a tu Servicio y el Portal de Trámites del Estado; y normar el archivo digital, la interoperabilidad y la tramitación digital, estableciendo los lineamientos y herramientas para el gobierno digital.

Es aplicable este decreto a la función notarial según su artículo 2 inciso b, que autoriza su vigencia para instituciones privadas que prestan servicios públicos delegados por el Estado, establecidas por el Ministerio cabeza de sector, y en ese sentido el Notario, participa de tal condición.

Este Decreto dispone que las instituciones públicas deberán priorizar en todos sus trámites el uso de tecnologías de información y comunicación a efecto de digitalizar, automatizar, interoperar y simplificar la tramitación de los asuntos que son de su competencia. Además establece que para facilitar la realización de trámites a la ciudadanía, las entidades públicas, en observancia de su normativa específica, deberán intercambiar entre ellas datos e información mediante interoperabilidad. Los mecanismos y condiciones de publicación y acceso a los servicios de interoperabilidad serán establecidos por el Ente Rector de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación.

Un aspecto más que interesa a este estudio es la disposición del artículo 14 Archivo digital, de este Decreto que refiere: “Los documentos firmados digitalmente deberán ser recepcionados y procesados obligatoriamente por todas las entidades del sector público y privado que presten servicios públicos delegados por el Estado.” (Decreto 3525, 2018)

Hasta aquí las definiciones en cuanto al marco legal de la firma digital en Bolivia y sus condiciones de interoperabilidad.

De este análisis puede concluirse que el marco legal de la firma electrónica en el país es muy amplio y completo, razón por la cual la validez jurídica y eficacia del documento digital está asegurada, sin embargo, las dificultades aparecen en la interoperabilidad que no logra implementarse aún en todas las instituciones públicas, como por ejemplo, no existe interoperabilidad con el Registro de Derechos Reales que provoca un cuello de botella en la circulación documental inmobiliaria en el país y que está en crisis desde hace algunos años, así mismo ocurre con el SERECI Servicio de registro cívico, o impuestos nacionales.

Por ello, este estudio tiende a incidir en este problema de eficacia del sistema documental digital, que se ordena a partir de la firma electrónica.

2.1.1 La inexistencia de interoperabilidad con el Registro de Derechos Reales y su incidencia en la demora e inseguridad jurídica de la tramitación inmobiliaria en Bolivia

La interoperabilidad con el Registro de Derechos Reales se precisa, incluso antes de que la transmisión o constitución del derecho real se perfeccionen en razón del consentimiento, según el artículo 521 del Código Civil que prescribe:

En los contratos que tienen por objeto la transferencia de la propiedad de una cosa determinada o de cualquier derecho real, o la constitución de un derecho real, la transferencia o la constitución tiene lugar por efecto del consentimiento, salvo el requisito de forma en los casos exigibles (Código Civil, 2012)

En razón de que la anterioridad de los derechos forma parte de iter necesario para conformar el efecto de oponibilidad frente a terceros que caracteriza a los derechos reales, resulta importantísimo que cuando hay un acuerdo de las partes en relación a la transmisión o constitución de un derecho real, este acuerdo sea materia registrable que provoque una indisposición del registro para asumir transmisiones o constituciones de derechos reales sobre el mismo bien, diferentes a las que se han anotado con anterioridad, manteniendo la prioridad del registro como principio.

Esta reserva de prioridad registral no está contemplada en la legislación boliviana; no aparece regulada en el Código Civil boliviano, ni tampoco en la normativa registral que regula la publicidad que ofrece el Registro de Derechos Reales en el país, lo que provoca inseguridad jurídica en los derechos adquiridos en ese lapso de tiempo que transcurre entre el acuerdo entre las partes y la efectiva registración del derecho real de que se trate.

En virtud de esta dificultad han surgido gran cantidad de litigios en el país entre los adquirentes de un determinado derecho de propiedad sobre un inmueble, y es el caldo de

cultivo de la doble venta, o la estafa inmobiliaria, que resulta altamente dañina a la certeza de los derechos adquiridos y su mantenimiento en el tiempo, lo que atenta contra la seguridad jurídica que deben ofrecer las garantías formales del sistema contractual boliviano: Notaría y registro.

2.2 Estudio del derecho extranjero sobre el tema

La experiencia del derecho extranjero sobre el tema es muy extensa. Puede hablarse por ejemplo, la llamada transición del contrato preliminar en Italia, o las Certificaciones registrales en Argentina, que tienen en ambas naciones ese efecto de reserva de prioridad registral.

Otra experiencia positiva muestra **Costa Rica**. Al respecto el artículo 36 de la mencionada Ley sobre Inscripción de documentos en el Registro, define a la reserva de prioridad así:

La reserva de prioridad es un medio de protección jurídica para las partes que pretendan realizar un acto o contrato en que declare, modifique, limite, grave, constituya o extinga un derecho real susceptible de inscripción en un registro público o que, habiendo sido otorgado, no se haya presentado en el Registro.... (Costa Rica, Ley sobre Inscripción de documentos en el Registro, 2019)

Esta figura tiene un plazo de vigencia de un mes contado a partir de la presentación de la solicitud al Registro (art. 35 Ley Sobre Inscripción de Documentos en el Registro), a cuyo fin, caducará esta reserva automáticamente.

El efecto jurídico de la reserva de prioridad está establecido por el artículo 36 de la citada Ley que al efecto indica:

La reserva de prioridad origina un asiento de presentación y tendrá los efectos de reservar la prioridad registral en relación con quién presente un documento con posterioridad, y dar aviso a terceros de la existencia de un acto o negocio jurídico en gestación u otorgado sin presentar al Registro.

Cuando se presente el contrato definitivo, sus efectos se retrotraerán a la fecha de presentación de la solicitud de reserva y el notario hará relación en este de las citas de presentación de la solicitud de reserva de prioridad.

La reserva de prioridad no impide la presentación posterior de otros documentos; pero, en todo caso, estos deberán respetar el asiento de reserva y el instrumento para el que fue solicitada, siempre que se presente dentro del plazo legal. El registrador, al inscribir el contrato definitivo, ni cancelará todos los asientos de presentación posterior que contengan actos o contratos incompatibles con el documento que se inscribe.

Si el instrumento para el cual se solicitó la reserva de prioridad se presentare una vez vencido el plazo de vigencia de la reserva, surtirá efectos a partir de su presentación, en los términos establecidos en el artículo 455 del Código Civil...(Costa Rica, Ley Sobre Inscripción de Documentos en el Registro, 2019)

En consecuencia, en Costa Rica la reserva de prioridad funciona como un asiento de presentación que anota en el Registro la existencia de un acto o negocio jurídico en formación o ya otorgado y que aún no se ha inscrito, mediante la cual se reserva para dicho negocio o acto la fecha de presentación del asiento y que provoca efectos retroactivos en el momento de la efectiva presentación del mencionado negocio o acto para el que cual se reservó prioridad, siempre que sea presentado en el plazo establecido en la ley.

En Costa Rica los Notarios disponen de firma electrónica y comunicación en línea con el Registro de Derechos Reales.

Perú también muestra, con la utilización de avanzada tecnología, la implementación de un denominado bloqueo registral o reserva de prioridad registral. Lo cierto es que existe una tendencia mundial a la conversión de los registros públicos en registros públicos digitales, interoperables, que implica un mejoramiento del servicio brindado a la comunidad, por el Estado.

En este contexto la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (Sunarp) en el Perú, ha implementado su nuevo servicio registral de presentación electrónica del bloqueo como un mecanismo alternativo al actualmente vigente, mucho más rápido y eficiente, según se tiene noticias. En el Perú está regulada normativamente la reserva de prioridad en los casos de negocios jurídicos en formación, pero la novedad ha sido incorporar este servicio registral al ámbito digital, trámite que denominan bloqueo registral.

Jaimes Jaimes, asegura que el Bloqueo registral en el Perú: :

(...) es una anotación preventiva inscribible en el Registro de Predios al amparo del Decreto Ley N° 18278 y sus modificatorias; y, tiene por finalidad preservar la prioridad de un acto o contrato referido a un derecho real antes de su formalización en un instrumento público. En ese sentido, durante la vigencia del bloqueo anotado no se podrá inscribir ningún acto o contrato relacionado al inmueble materia de la anotación preventiva, celebrado por terceros y por los que se constituyan, amplíen y modifiquen derechos reales. Por ejemplo, si una empresa desea comprar un inmueble con la seguridad de que se inscribirá su dominio, puede solicitar al notario que tramite el bloqueo de la partida registral del predio antes de la firma de la escritura pública y cancelación del precio. Así tendrá seguridad de su derecho y no aparecerá en el intervalo otro "comprador".

Al ser una anotación preventiva tiene un carácter temporal, porque tiene una vigencia de sesenta (60) días hábiles contados a partir de la fecha de su anotación en la partida registral correspondiente. Durante el plazo acotado sólo tendrá acceso al Registro el título correspondiente al acto o contrato objeto del bloqueo registral. (Jaimes Jaimes, El Bloqueo registral en línea y el Registro Público digital, Actualidad Empresarial n° 274, 2013, 8)

La reserva de prioridad, en estos casos, garantiza la prioridad de un acto o contrato porque se prefiere o excluye a otros actos incompatibles, provocando un efecto de cierre registral a favor del que ostenta la reserva de prioridad.

Según el texto del artículo 103° del Reglamento de Inscripciones de Predios (Resolución de la Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 248-2008-SUNARP-SN), la anotación del bloqueo se realiza a consecuencia de la solicitud formulada por Notario, que tiene a su cargo la formalización del acto, acompañando la copia simple de la minuta respectiva, cuya prioridad se busca reservar. El bloqueo se anota a favor de personas naturales o jurídicas, pero ellas directamente no pueden solicitar al Registro el bloqueo registral, lo tendrán que realizar a través del Notario encargado de la formalización del acto o contrato que se celebra. (Jaimes Jaimes, 2013, 9)

El bloqueo se extingue por caducidad de pleno derecho a los sesenta días, antes de dicho plazo caduca únicamente en los siguientes supuestos: si se inscribe el acto o contrato materia del bloqueo; si lo solicita el contratante o los contratantes en cuyo favor se estableció el bloqueo; y, cuando sea ordenado judicialmente. (Jaimes Jaimes, 2013, 10)

La presentación electrónica del Bloqueo registral en el Perú se autorizó en el año 2013, de conformidad con el artículo 103° del Reglamento de Inscripciones de Predios (Resolución de la Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 248-2008-SUNARP-SN), la anotación del bloqueo se realiza en mérito a la solicitud formulada por el notario que tiene a su cargo la formalización del acto y a la copia simple de la minuta respectiva, cuya prioridad se busca reservar. El bloqueo se anota a favor de personas naturales o jurídicas, pero ellas directamente no pueden solicitar al Registro el bloqueo registral, lo tendrán que realizar a través del notario encargado de la formalización del acto o contrato que se celebra. (Jaimes Jaimes, 2013, 11)

El bloqueo caduca de pleno derecho a los sesenta días; antes de dicho plazo, caduca únicamente en los siguientes supuestos: si se inscribe el acto o contrato materia del bloqueo; si lo solicita el contratante o los contratantes en cuyo favor se estableció el bloqueo; y, cuando sea ordenado judicialmente. (Jaimes Jaimes, 2013, 11)

El propio Reglamento de Inscripciones de Predios permite la presentación electrónica del Bloqueo registral, como un mecanismo alternativo a la presentación física que puede ser tramitada con iguales resultados de reserva de prioridad, y que sin dudas, resulta un mecanismo más eficiente, que ofrece celeridad, porque no requiere la presentación física de documentos, ni tampoco la necesidad de apersonarse en ninguna oficina de inscripciones.

En el caso del Perú, el Registro público está enfrascado en desarrollarse dentro de la Sociedad de la Información y el llamado Gobierno electrónico, sin afectar en lo más mínimo,

la tramitación de las solicitudes de bloqueo registral que se presenten físicamente las que se seguirán resolviendo con normalidad.

Por su parte Uruguay ha puesto a disposición de sus conciudadanos este 12 de junio pasado la solicitud de Reserva de Prioridad en línea para los Registros Inmobiliarios de todo el país. De esa manera, si se realiza el trámite de reserva de prioridad en línea, la persona interesada deberá concurrir una única vez al Registro en forma presencial porque ingresada la reserva, quedará admitida y disponible la constancia de inscripción para su impresión digitalmente.

Esta nueva forma de solicitud de la prioridad registral en línea no excluye la solicitud de reserva de prioridad en formato papel con igual plazo para su procesamiento.

Sin embargo la reserva de prioridad en línea, permitirá: verificar el inmueble como existente en la Dirección General de Catastro, controlar los nombres de personas físicas con cédula de identidad, como consecuencia de la conectividad con la Dirección Nacional de Identificación Civil; control de denominación de las sociedades comerciales con número de Rut como consecuencia de la conectividad con la Dirección General Impositiva, interoperabilidad que reduce los errores en los datos de padrón de personas físicas y jurídicas

El trámite de solicitud de Reserva de Prioridad en Uruguay, solamente puede ser realizado por quien tenga la calidad de Notario. El trámite se inicia con el Notario que cuenta con usuario ID Uruguay, que si no dispone aún de él puede obtenerlo en un link que facilita la propia página web de la Dirección General de Registros del Ministerio de Educación y Cultura, acceder al trámite, completar los datos solicitados y firmar digitalmente el formulario utilizando un token, incluso el pago del servicio se puede realizar en línea.

Terminado el trámite le llegará al Notario un correo electrónico comunicando que su solicitud de reserva se realizó correctamente. Dicho correo contendrá dos archivos: el formulario con la reserva solicitada y el ticket del trámite que el usuario deberá presentar en Ventanilla de Ingreso de documentos del registro. El número de inscripción de la reserva contendrá el número de pin para descargar la constancia de inscripción de la web.

Nótese la agilidad, la seguridad jurídica y la certeza que ofrece este trámite utilizando la interoperabilidad en Uruguay, y que pudiera ser posible en Bolivia utilizando la plataforma de interoperabilidad del Estado, garantizando la reserva de prioridad y que el derecho real entrará sin contratiempos en el Registro de Derechos Reales, aprovechando eficientemente los recursos de interoperabilidad de que dispone el Notario boliviano y realizando de urgencia la informatización y digitalización necesaria en el ámbito del Registro de Derechos reales para poder interoperar.

Como resultado de este análisis del derecho extranjero se puede concluir que la reserva de prioridad registral es un mecanismo de protección de los derechos del adquirente que ha tenido una larga data de desarrollo normativo y doctrinal en el mundo y en nuestra zona geográfica, con resultados positivos que apuntan a su eficacia en la solución de interferencias de terceros en el ámbito de los contratos en formación.

Además, la tendencia global de convertir los Registros Públicos en Registros Públicos digitales, ha beneficiado abundantemente a esta tramitación, que ahora se produce en línea, con una agilidad y eficiencia que acredita su pertinencia, incorporando al Notariado en el gobierno electrónico como parte de la Sociedad de la Información.

2.3 Conclusión parcial

Para finalizar el estudio del derecho comparado y como síntesis del mismo, se ofrece a continuación un cuadro valorativo de las cuestiones a destacar.

Tabla 1.
Cuadro comparativo

Item a comparar	Costa Rica	Perú	Uruguay	Bolivia
Firma digital notarial	Existe	Existe	Existe	Existe
Interoperabilidad con el Registro de Derechos Reales	Existe	Existe	Existe	No existe
Reserva de prioridad	Existe	Existe	Existe	No existe

Nota: Elaboración propia, 2023

CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El marco práctico de esta investigación tiene como principal objetivo elaborar un diagnóstico sobre los criterios de la comunidad jurídica nacional en cuanto a la eficacia de la firma digital notarial en su interoperabilidad con los Registros de Derechos Reales en Bolivia, para ello se seleccionaron expertos, utilizando un muestreo no probabilístico. Se preparó una encuesta y se utilizó el método estadístico para el procesamiento de los datos obtenidos.

3.1 Recolección, análisis e interpretación de los datos.

La técnica de recolección de datos utilizada en esta investigación ha sido el cuestionario y la estadística. El cuestionario está conformado por un conjunto de preguntas escritas, que -aplicado a personas consideradas expertos en el tema a investigar- permiten obtener información empírica necesaria al investigador para resolver el problema de investigación.

En la aplicación del cuestionario el investigador tendrá que tener en cuenta las fases que debe seguir inexorablemente. Las fases a seguir, según Chávez de Paz (Chavez de Paz, 2017: 32), son las siguientes:

- a) Determinación de los objetivos del cuestionario, que están referidos a obtener información para analizar el problema motivo de la investigación.
- b) Identificación de los variables a investigar, que orientan el tipo e información que debe ser recolectada.
- c) Delimitación del universo o población bajo estudio, donde será aplicado el cuestionario; las unidades de análisis o personas que deben responder al cuestionario; y el tamaño y tipo de muestra de unidades de análisis que permita identificar a los informantes y al número de ellos.
- d) Selección del tipo de cuestionario y forma de administración.
- e) Elaboración del cuestionario como instrumento de recolección de datos.
- f) El pretest o prueba piloto.
- g) Aplicación del cuestionario o trabajo de campo para la recolección de los datos.
- h) Crítica y codificación de la información recolectada.
- i) Plan de procesamiento y análisis estadístico de la información recolectada

El cuestionario puede elaborarse con dos tipos de preguntas:

- a) La pregunta cerrada o estructurada; es la más utilizada y presenta respuestas determinadas que el encuestado deberá elegir. En este tipo de preguntas siempre existe el

riesgo de que la respuesta que quisiera ofrecer el encuestado no esté prevista; por ello, es preciso incluir en este tipo de preguntas una opción de respuesta que favorezca tal posibilidad. La principal ventaja de este tipo de pregunta es que facilita su procesamiento y análisis estadístico.

b) La pregunta abierta o desestructurada que deja en total libertad para expresarse en cualquier sentido al encuestado. Su ventaja es que puede obtenerse una información fidedigna del encuestado, pero es difícil de procesar a nivel estadístico.

Así que, en el proceso de investigación por encuesta, primeramente, se plantean los objetivos y se prepara el instrumento de recogida de información, con posterioridad se realiza la planificación de la recogida de datos y por último, se ordena el análisis e interpretación de la misma.

El cuestionario está dirigido a realizar el diagnóstico de criterios de la comunidad jurídica nacional sobre el tema, por tanto, se debe diseñar en correspondencia con ella. Además, se aplicó encuesta a una muestra no probabilística de jueces, notarios y abogados en ejercicio libre de las ciudades que conforman el eje central del país, para conocer sus criterios al respecto.

En este sentido, se trabajó según indica Ruiz, (Ruiz, 2014) entendiendo la operacionalización como proceso fundamental en la construcción del instrumento que consiste en traducir las dimensiones en elementos medibles; es decir, pasar de las dimensiones a los indicadores, y de los indicadores a las preguntas. A continuación, se elabora la tabla de especificación que recoge las dimensiones, los indicadores y los ítems que les corresponden. Este procedimiento –junto con la validación por jueces– permite probar la validez de contenido, que consiste en comprobar si las dimensiones quedan cubiertas con preguntas adecuadas. Como resultado de este proceso, se elabora la primera versión del cuestionario (Escofet, et al., 2016).

Tabla 2.

Relación conceptos, dimensiones, indicadores e ítems

Conceptos.Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems
La firma digital notarial y la interoperabilidad con los Registros de Derechos Reales: la firma electrónica certificada notarial y la capacidad del sistema informático notarial y sus procedimientos, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento con el Registro de Derechos Reales	Dimensión teórica	<ul style="list-style-type: none"> • Teorías • Doctrinas 	1-3 3-5
	Dimensión normativa	<ul style="list-style-type: none"> • Definición normativa precisa • Ausencia de regulación normativa 	4-6 4-6
		<ul style="list-style-type: none"> • Irregularidades que afectan a la seguridad jurídica de la transmisión inmobiliaria • Irregularidades que afectan a los procedimientos informáticos 	4-6 7-9
	Dimensión empírica		

Nota: Elaboración propia, 2022

Si como se ha dejado dicho, la validez de contenido del cuestionario, se refiere al grado en que el proceso de pasar de lo teórico a lo empírico mide el concepto en cuestión (Ruiz, 2014) resultó necesario someter la primera versión de las encuestas a un procedimiento de validación por expertos, para demostrar la validez de contenido de las mismas. En este proceso participaron 10 profesionales (entre abogados, notarios y jueces) expertos en la materia, seleccionados por la investigadora, cuyos criterios acerca del instrumento de medición -en cuestión- fueron incorporados al mismo, elaborándose la segunda versión de la encuesta.

Esta segunda versión de la encuesta se somete a una prueba piloto. Los objetivos que orientan la aplicación de la prueba piloto de las encuestas son los siguientes (Escofet, et al., 2016):

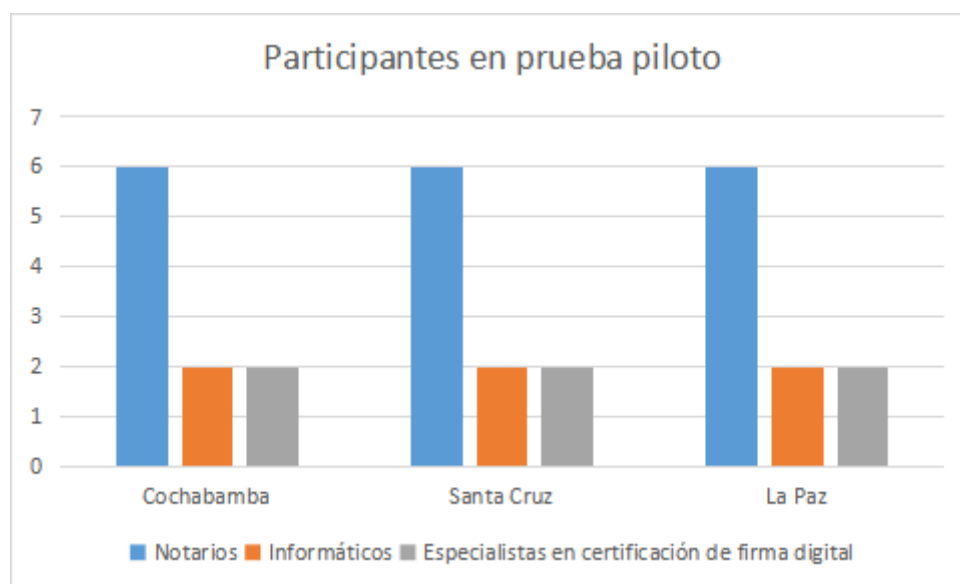
- 1) probar la fiabilidad de la encuesta
- 2) comprobar si los expertos a los que se destinan las encuestas, entienden correctamente los diferentes ítems planteados

- 3) probar si las encuestas se puede resolver en un tiempo razonable;
- 4) ver si es posible cerrar las opciones de respuestas de alguna de las preguntas, tomando en cuenta las respuestas recibidas
- 5) comprobar si se trata de encuestas de interés para los expertos seleccionados
- 6) analizar si los ítems formulados responden a los objetivos para los que están diseñados

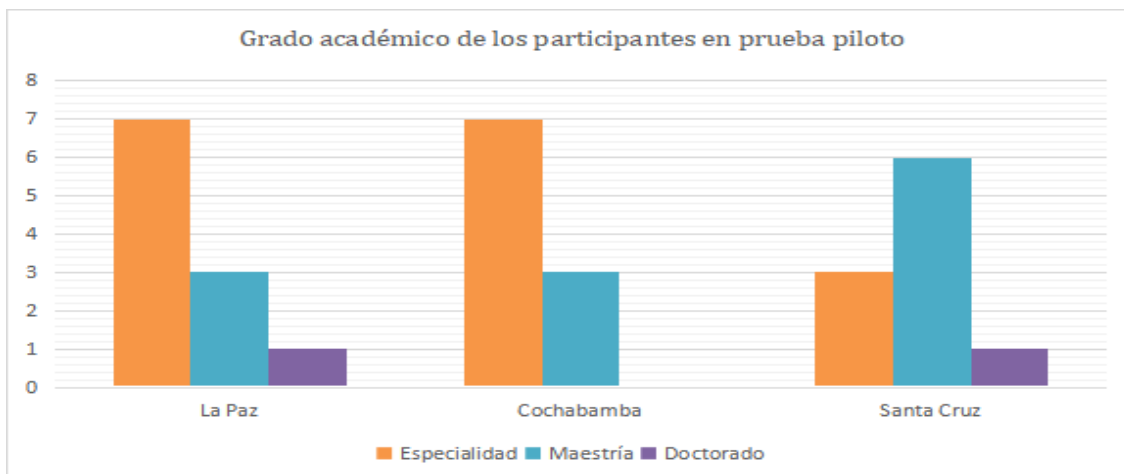
La prueba piloto de la encuesta fue realizada a un grupo de profesionales escogidos entre Notarios, informáticos y especialistas en certificación de firma digital; en un total de 30 profesionales, de las ciudades del eje troncal del país: La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.

En la siguiente figura se representan las características de los participantes en la prueba piloto de la encuesta:

Gráfico 1.
Participantes en prueba piloto



Nota: Elaboración propia, 2023

Gráfico 2.*Grado académico de los participantes en prueba piloto*

Nota: Elaboración propia, 2023

Para probar la consistencia interna se ha utilizado en este estudio el coeficiente alfa de Cronbach. De su empleo dice Escofet:

La ventaja de utilizar esta medida es que permite encontrar la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem. De este análisis se puede concluir que el resultado de las escalas analizadas es fiable, si la aportación de cada ítem a su respectiva escala (índice de homogeneidad corregido, que proporciona la capacidad de discriminación) es, en todos los casos, un valor positivo. (Escofet, et al., 2016)

Tabla 3.*Resultados del análisis de fiabilidad*

Pregunta sobre:	Nº de ítem	Índice de homogeneidad corregido	Alpha de Cronbach
Dimensión teórica	1-3	3/3 Positivo	0.83
Dimensión normativa	4-6	3/3 Positivo	0.80
Dimensión empírica	7-9	3/3 Positivo	0.85

Nota: Elaboración propia, 2023

La prueba piloto determinó la fiabilidad de la encuesta y la validez de la tabla de especificación adoptada, confeccionándose el instrumento definitivo que consta de 3 preguntas de múltiple alternativa, elaboradas con las siguientes características:

Tabla 4.
Tipo de pregunta para cada Ítems

Ítem	Tipo de pregunta
1-3	cerrada, de opción múltiple, y de valoración
4-6	cerrada, de opción múltiple, y de valoración
7-9	cerrada, de opción múltiple, y de valoración

Nota: Elaboración propia, 2023

Este instrumento encuesta, confeccionada definitivamente de la forma que se ha explicado, fue aplicada a una muestra no probabilística conformada por 240 profesionales juristas entre ellos Notarios, informáticos y especialistas en certificación de firma digital, de los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba y La Paz, en número de 80 profesionales en cada departamento, grupo conformado de la siguiente forma: 60 notarios, 10 informáticos y 10 especialistas en certificación de firmas digitales.

La muestra es no probabilística, muestreo discrecional, porque la elección de los encuestados no se determinó por probabilidades, ni fórmulas matemáticas, sino por las características de la investigación. La utilidad de este tipo de muestra se manifiesta en una cuidadosa y controlada elección de los sujetos considerados expertos en la materia que se investiga, cuestión que colabora efectivamente con los objetivos propuestos en la investigación.

Para el análisis de la información recogida en la encuesta, se estudiaron las respuestas a cada pregunta aislada, y luego las relaciones entre las respuestas a todas las preguntas; para de tal manera, interpretar los datos en el contexto en que fueron recogidos y extraer, en fin, conclusiones.

En el trabajo de campo, la investigación utiliza el análisis de datos cuantificados para determinar lo que es típico en el grupo estudiado y se interpreta cotejando los resultados obtenidos con las formulaciones del investigador y el resultado de ese cotejo se relaciona con la teoría y los procedimientos de investigación.

Cuando este procedimiento de interpretación ofrece unos resultados que permiten confirmar los datos, es preciso preservar la interpretación obtenida para que ella no exceda a la información que se ha obtenido de los datos preliminares. En este momento es preciso

tener en cuenta la necesaria validación de los datos obtenidos y las restricciones que se han presentado en el proceso que pudieron perturbar los mismos.

Sin dudas, todo ello lleva a la conformación de un argumento sólido que permita sostener los resultados de la investigación. La encuesta practicada fue la siguiente:

3.2 Encuesta

Encuesta sobre la eficacia de la firma digital notarial en su interoperabilidad con los Registros de Derechos Reales en Bolivia

Estimado(a) colega:

La presente encuesta tiene por objeto recopilar criterios especializados respecto a la eficacia de la firma digital notarial en su interoperabilidad con los Registros de Derechos Reales en Bolivia. Este instrumento forma parte de una investigación conducente a la Tesis de Maestría en Derecho Notarial dentro del programa del Centro de Educación a Distancia (CEADIS) de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sucre. Agradecemos de antemano su valiosa colaboración.

Instrucciones generales

Lea cuidadosamente cada ítem y seleccione el nivel de valoración que, según su criterio profesional, mejor represente el grado de influencia o relevancia de cada afirmación. Utilice la siguiente escala de valoración:

Valor	Significado
5	Máxima influencia o relevancia
4	Alta influencia
3	Moderada influencia
2	Baja influencia
1	Mínima influencia
0	Sin influencia

1. Fundamentos teóricos del uso de la firma digital notarial

Seleccione las razones teóricas que, a su juicio, sustentan el uso de la firma digital notarial para mejorar la eficacia del Sistema Informático del Notariado Plurinacional (SINPLU) en su relación con el Registro de Derechos Reales.

Opciones	Valoración (marque con X)
a) Teoría de la seguridad jurídica de los derechos	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>
b) Teoría del acto de dación de fe	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>
c) Teoría del contrato	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>

2. Fundamentos normativos de la interoperabilidad

Seleccione las razones normativas que, en su opinión, justifican que el nivel central del Estado promueva la interoperabilidad entre el SINPLU y el Registro de Derechos Reales, con el propósito de fortalecer la eficacia de la firma digital notarial.

Opciones	Valoración (marque con X)
a) La interoperabilidad como obligación de toda institución pública del Estado	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>
b) La validez legal reconocida a la firma digital notarial	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>
c) La naturaleza de garantía formal que poseen ambas instituciones	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>

3. Soluciones orientadas a mejorar la seguridad jurídica

Seleccione las soluciones que, a su criterio, contribuyen de manera más efectiva al fortalecimiento de la seguridad jurídica mediante la interoperabilidad entre el SINPLU y el Registro de Derechos Reales en Bolivia.

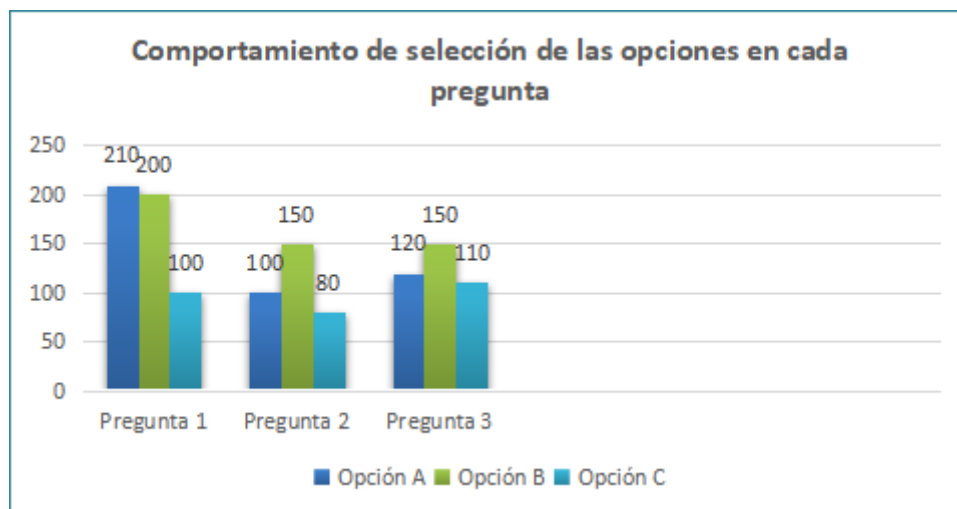
Opciones	Valoración (marque con X)
a) Digitalización completa de la base de datos de los Registros de Derechos Reales en el país, como paso previo a la interoperabilidad	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>
b) Implementación de una reserva de prioridad registral en línea por parte del Notario, utilizando su firma digital como bloque incorporado al SINPLU	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>
c) Posibilidad de interoperabilidad directa y en tiempo real con el Registro de Derechos Reales desde el SINPLU, permitiendo al Notario verificar la situación jurídica registral del inmueble objeto del documento notarial	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>

Agradecimiento: Su participación y colaboración son fundamentales para el desarrollo y validez de esta investigación. Muchas gracias por su tiempo y aporte.

3.2.1 Procesamiento, análisis e interpretación de los datos obtenidos con la encuesta técnica.

Gráfico 3.

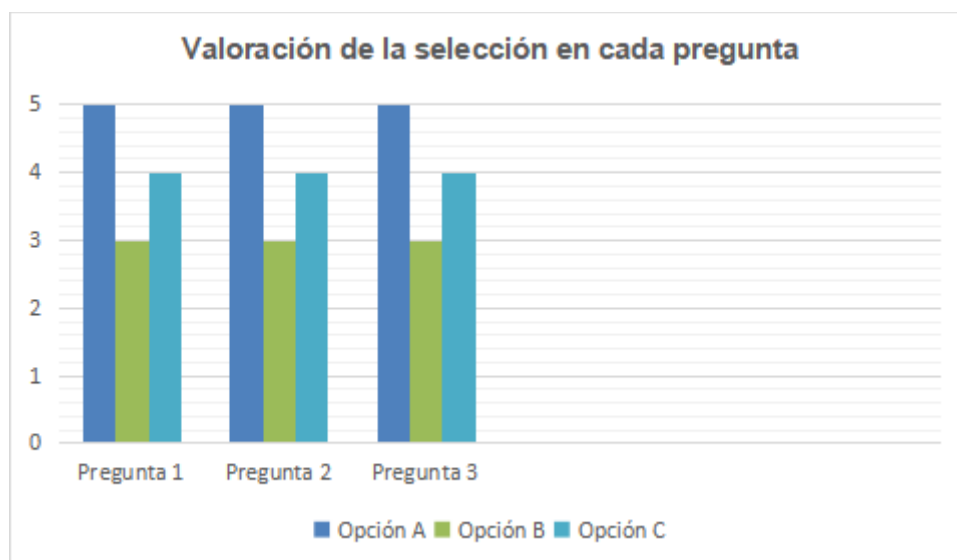
Comportamiento de selección de las opciones en cada pregunta



Nota: Elaboración propia, 2023

Gráfico 4.

Valoración de la selección en cada pregunta



Nota: Elaboración propia, 2023

Análisis de los datos obtenidos

Del análisis de los datos obtenidos con la encuesta y luego de procesados los mismos, pueden determinarse las opciones más votadas y mejor valoradas en cada pregunta.

De los datos obtenidos las tres opciones -en cada una de las tres preguntas- quedan habilitadas por los encuestados por haber obtenido mayorías de voto importantes, todas por encima de 80 votaciones de los 250 encuestados, lo que equivale a un mínimo del 32% de los encuestados a favor, que se presenta para el criterio de la naturaleza de garantía formal que tienen ambas instituciones como razón para que el Estado provea la interoperabilidad entre Notaría y Registros de Derechos Reales en Bolivia, como resultado valorativo en la pregunta dos; todos los demás porcentajes obtenidos en las diferentes opciones de respuestas, son mayores.

En adelante, los porcentajes obtenidos en la selección de las diferentes opciones de cada pregunta:

Tabla 5.

Análisis de porcentajes de selección en cada opción de pregunta

% de selección	Opción a	Opción b	Opción c
Pregunta 1	84%	80%	40%
Pregunta 2	40%	60%	32%
Pregunta 3	48%	60%	44%

Nota: Elaboración propia, 2023

Para el análisis de datos -en esta investigación- se decide utilizar el método de comparación constante, con saturación teórica. El método de comparación constante o continua, conocido como MCC por sus siglas en español, es utilizado por la teoría fundamentada. Mediante este método, se realiza una continua revisión y comparación de los datos capturados para ir construyendo teoría de la realidad. Se pretende -con su utilización en este caso- comparar continuamente los resultados obtenidos de la encuesta, que resulta del levantamiento de los datos obtenidos en el estudio empírico.

Tabla 6.
Método de comparación constante

<u>Unidad de comparación</u>	<u>Dimensión teórica</u>	<u>Dimensión normativa</u>	<u>Dimensión empírica</u>
La firma digital notarial y la interoperabilidad con los Registros de Derechos Reales	Se fundamentan en la teoría de la seguridad jurídica de los derechos	Se materializa en la la interoperabilidad como obligación de toda institución pública del Estado y la validez legal reconocida a la firma digital notarial	Las soluciones propuestas por la comunidad encuestada fueron: La digitalización de la base de datos de los Registros de Derechos Reales en el país como paso previa a la Interoperabilidad, Reserva de prioridad registral en línea por parte del Notario, utilizando su firma digital como bloque incorporado al SINPLU, y la posibilidad de interoperabilidad con el Registro de Derechos Reales en cualquier momento desde el SINPLU, a fin de comprobar el Notario, la real situación jurídica registral del inmueble objeto de documentación notarial

Nota: Elaboración propia, 2022

Interpretación de los datos

Tratando de interpretar los datos resultantes de la encuesta puede asegurarse que entre los encuestados existe preferencia por considerar que el fundamento teórico esencial del uso de la firma digital notarial para proveer una mejora en la interoperabilidad del Sistema Informático del Notariado Plurinacional con el Registro de Derechos Reales es la teoría de la

seguridad jurídica de los derechos, aunque los resultados de las encuesta habilitan además las otras dos respuestas.

En cuanto a la dimensión normativa la mayoría de los encuestados piensan que el fundamento normativo esencial que permite proveer desde el nivel central del Estado la interoperabilidad entre el SINPLU y el Registro de Derechos Reales mejorando la eficacia de la firma digital del notario, es la validez legal reconocida a la firma digital notarial. No obstante, al igual que en la pregunta anterior, las tres opciones de respuestas quedan validadas para ser tenidas en cuenta.

En cuanto a la dimensión empírica la solución que, para la comunidad encuestada, significa un mejoramiento de la seguridad jurídica, utilizando la interoperabilidad entre el SINPLU, el Registro de Derechos Reales en Bolivia, y la firma digital notarial, es la Reserva de prioridad registral en línea, por parte del Notario, utilizando su firma digital, como bloque incorporado al SINPLU.

3.3 Conclusión parcial

El análisis de datos tiene como resultado lo siguiente: una estrategia de mejora de la eficacia de los documentos con firma digital notarial en su relación con el Registro de Derechos Reales en Bolivia tendrá como eje de su dimensión teórica a la teoría de la seguridad jurídica de los derechos adquiridos; como eje en su dimensión normativa, la validez legal reconocida a la firma digital notarial en el ordenamiento jurídico vigente, y como eje en su dimensión empírica, el reconocimiento e implementación de la reserva de prioridad registral en línea, por parte del Notario, utilizando su firma digital, como bloque incorporado al SINPLU.

CAPÍTULO IV. FUNDAMENTOS TEÓRICOS, NORMATIVOS Y EMPÍRICOS PARA UNA ESTRATEGIA DE MEJORA DE LA EFICACIA DE LOS DOCUMENTOS CON FIRMA DIGITAL NOTARIAL EN SU RELACIÓN CON EL REGISTRO DE DERECHOS REALES EN BOLIVIA

Para determinar una estrategia de mejora de la eficacia de los documentos con firma digital notarial en su relación con el Registro de Derechos Reales en Bolivia, se han estudiado sus fundamentos teóricos, sus fundamentos normativos y empíricos, este capítulo tiene la intención de sistematizar los resultados obtenidos en cada una de estas perspectivas para fundamentar la propuesta concreta del estudio, a ese fin, se concretan las ideas finales de cada perspectiva, elaborando un sistema que permita cumplir el objetivo propuesto.

Este capítulo entiende la sistematización en el orden investigativo como aquella interpretación crítica de la experiencia de investigación, cuyos hallazgos se ordenan y reconstruyen, descubriendo o explicando la lógica del proceso, los factores que han intervenido, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo, para producir un conocimiento más perfecto del objeto de investigación.

4.1 Fundamentos teóricos de la propuesta

Los fundamentos teóricos de la propuesta se expresan en los criterios siguientes:

- 1) La validez del Derecho está asociada a tres elementos esenciales: la eficacia social; la corrección ética o material y; la legalidad procedimental conforme al ordenamiento.
- 2) Puede afirmarse que de esos tres elementos solo la corrección de la norma que habrá de ser demostrada a través de una justificación moral determina su validez, lo que permite concluir que la eficacia social del derecho es una arista que se incorpora a la validación del derecho, pero no su esencia misma.
- 3) El concepto de eficacia social del derecho es una construcción teórica que se modifica con los tiempos y los contextos donde se utiliza. Pero en todo proceso se encuentra ligada a la legitimación del derecho en una sociedad.
- 4) Los presupuestos de eficacia del derecho apuntan a la realización práctica del mismo acreditada por medios empíricos, de lo que se deriva que es en ese ámbito de interés social, donde se manifiesta y crece la eficacia jurídica.
- 5) Por ello, si se investiga sobre una estrategia de mejoramiento de la eficacia jurídica de la firma digital notarial en la comunicación notaría -registro de derechos reales, se debe incidir en la realización práctica de esa comunicación por medios empíricos utilizando la firma digital notarial y el SINPLU. Es preciso para lograr esa eficacia

administrar los comportamientos previsibles de los operadores jurídicos con los que la norma jurídica interactúa y se instrumentaliza.

- 6) En todo caso, un mecanismo que ofrece certeza en la aplicación de la norma favorece la eficacia social del derecho en cualquier ámbito y contribuye a una paz social en total consenso.
- 7) La socialización como presupuesto de la eficacia de las normas jurídicas se fundamenta en la necesidad de aprovechar procesos y técnicas que tiendan a lograr el conocimiento entre la población de los propósitos de la norma en cuestión, y de esa manera, la ciudadanía logre interiorizar determinados comportamientos y certezas que tienen que ver con la norma en cuestión.
- 8) Otra cuestión que atañe a la eficacia del derecho, es el conocimiento que de la norma tiene la población en general, y por ello, es misión del Estado publicar las normas para el conocimiento general, pero la misión de hacer conocer el derecho no se detiene ahí, sino que tiene como objetivo fundamental crear una cultura jurídica social cada vez mayor y más profunda, y por ello surge la necesidad de llevar a cabo campañas públicas con ese objetivo, teniendo como premisa la imprescindible comprensión de la población.
- 9) También la predisposición subjetiva, es decir, la posición de sujeto frente a la norma tiene una marcada importancia en la eficacia jurídica del derecho porque el cumplimiento de las normas depende de la obligatoriedad de la misma que se obtiene por consenso.
- 10) La firma digital es el resultado de aplicar un procedimiento matemático al documento que se firma, es de exclusivo conocimiento del firmante y debe estar bajo su absoluto control.
- 11) La firma digital es, igualmente, un mecanismo criptográfico que permite al receptor de un mensaje firmado digitalmente identificar a la entidad originadora de dicho mensaje (autenticación de origen y no repudio), y confirmar que el mensaje no ha sido alterado desde que fue firmado por el originador (integridad). En síntesis, que un proceso o procedimiento de firma digital es un algoritmo de generación de firma digital, junto con un método para formatear los datos en mensajes que puedan ser firmados
- 12) La firma digital notarial es el procedimiento de firma digital aplicada a la función notarial y que se regula normativamente según las disposiciones que en cada país se establecen, pero que sin dudas, permiten incorporar al Notariado al gobierno digital e interoperar con los distintos centros de datos importantes para el trabajo notarial, de

los cuales necesitan verificar datos o enviar informaciones que resultan ser de relevancia para la seguridad jurídica de los actos jurídicos que el Notario documenta.

- 13) La firma digital notarial no solo garantiza la intervención personal del Notario, que autoriza el documento, sino también el control de la legalidad del instrumento, la libre voluntad de los comparecientes, y su capacidad para el otorgamiento respectivo, en su caso.
- 14) La interoperabilidad puede definirse como la habilidad de dos o más sistemas o de sus componentes para utilizarse de forma conjunta e intercambiable. y desde lo administrativo como la capacidad de los sistemas de información, y por ende de los procedimientos a los que estos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos
- 15) Con el reconocimiento de la reserva de prioridad registral, se busca crear la oponibilidad de un acto a otorgar en el futuro evitando o disminuyendo la incertidumbre de la simultaneidad de inscripciones con respecto al mismo bien o la misma persona. Al existir una reserva de prioridad admitida registralmente se tiene la seguridad de que inscribiéndose el acto dentro del plazo establecido, el mismo será oponible desde la fecha de la reserva y no solo desde la fecha del otorgamiento, lo que soluciona y protege el período de incertidumbre que data entre el acuerdo entre las partes, el otorgamiento de la escritura notarial y la inscripción registral.
- 16) La naturaleza jurídica de la reserva de prioridad se define como un acto jurídico solemne e inscribible, de carácter unilateral, cautelar, temporal, irrevocable e indisponible, respecto de negocios o actos jurídicos en formación o ya concluidos, en el cual, el titular registral de un derecho publica la futura realización, o la efectiva conclusión, de un negocio o acto jurídico relativo a tal derecho, de forma tal que, si dentro del tiempo determinado por ley siguientes a la anotación de la reserva se presentará el instrumento en donde obre el objeto de la misma, retrotraiga sus efectos registrales a la fecha de presentación de la reserva y cancele cualquier anotación posterior a la presentación de aquella
- 17) Con herramientas registrales como el principio de publicidad, el principio de prioridad, la anotación preventiva y el efecto de reserva de prioridad registral, dentro de un sistema que incorpora el sistema notarial boliviano en el gobierno electrónico a través de la firma digital, es posible conformar un mecanismo que permita al Notario ofrecer mayor eficacia a su firma digital en su interoperabilidad con el registro de Derechos Reales y solucionar el problema de la protección del adquirente de un predio, de gravámenes o actos traslativos, ante posibles actos fraudulentos pactados por el

antiguo propietario después de haber transferido la propiedad, situación que acarrea grandes perjuicios en el ámbito de la transmisión inmobiliaria boliviana, lo que, sin dudas, aportaría el elemento que falta a la realidad boliviana de los documentos electrónicos con firma digital ante notario: desplegar eficacia mayor utilizando la interoperabilidad.

4.2 Fundamentos normativos de la propuesta

Los fundamentos normativos de la propuesta se conforman por los siguientes aspectos:

- 1) El Estado en la Constitución Política del Estado 2009, establece las directrices fundamentales que deben dirigir la política de implementación de la ciencia y tecnología en todos los ámbitos de desarrollo humano en el país, y por ello, los avances tecnológicos se irán acoplando a distintas formas de gobierno electrónico que permitan al ciudadano obtener prestaciones de una manera más ágil y segura, favoreciendo el desarrollo integral de la sociedad.
- 2) Son imprescindibles para ello, el reconocimiento legal de la firma digital y el documento digital, contenidos en la Ley 164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y comunicación de 8 de agosto de 2011, que en su artículo 6 apartado III define el documento digital, como toda representación digital de actos, hechos o datos jurídicamente relevantes, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo; y la firma digital, aquella firma electrónica que identifica únicamente a su titular, creada por métodos que se encuentran bajo el absoluto y exclusivo control de su titular, susceptible de verificación y vinculada a los datos del documento digital de modo tal que cualquier modificación de los mismos ponga en evidencia su alteración.
- 3) La propia Ley 164, en su artículo 78 reconoce la validez jurídica del documento digital y de la firma digital, además, del mensaje electrónico de datos, y en consecuencia, puede asegurarse que esta evidencia digital de la firma del que participa en un acto jurídico dado, tendrá para el derecho la misma eficacia jurídica reconocida legalmente para la firma manuscrita; en síntesis, puede afirmarse que será la firma digital evidencia del consentimiento otorgado por el firmante digital y, en vista de ello, se tendrá por correcta la conformación del consentimiento del acto jurídico de que se trate, lo que implica un adecuado perfeccionamiento del acto que se documenta, y en consecuencia, el acto, el documento y la firma, generarán plena eficacia jurídica documental y sustantiva prevista por ley, produciendo todos los efectos jurídicos ordenados para el acto en cuestión.

- 4) Además, se infiere de lo dispuesto, que la firma digital ostenta un importante y reconocido valor probatorio, según el texto normativo. Ese valor probatorio está relacionado con la fuerza probatoria del documento en que la firma digital aparece. Si la firma digital aparece en un documento privado, ella sería prueba plena entre partes de la manifestación del consentimiento, según se deriva de la aplicación del artículo 1297 del Código Civil y 148 del Código procesal Civil,
- 5) Sin embargo, si la firma digital se utilizará por Notario en un documento público; es decir, en una escritura pública o un acta notarial, en razón de la aplicación de lo dispuesto en los textos legales de referencia, y según el artículo 1289 del Código Civil, el documento público autorizado por Notario tendría eficacia de plena prueba frente a terceros del hecho que motiva el otorgamiento y de su fecha, cuestión por la que una firma digital utilizada como evidencia de la comparecencia ante Notario, sería prueba con eficacia frente a terceros del hecho que motiva el otorgamiento, en consecuencia dispone de una eficacia probatoria mucho más extensa, ya no solamente entre partes, sino también cien por ciento de eficacia probatoria frente a terceros, que es el grado máximo de eficacia probatoria.
- 6) De tal forma, a través de la autorización con la firma electrónica notarial para el perfeccionamiento del acto de dación de fe del Notario, aparece el documento notarial digital que firma el Notario utilizando su firma digital, situación que hace nacer en el país, un documento notarial digital que contiene un acto o negocio jurídico, aunque no incorpora la firma digital de los comparecientes (porque se sigue utilizando su firma autógrafa en la matriz del documento en soporte papel que se incorpora al archivo notarial de que se trate), en consecuencia, el documento digital otorgado va firmado digitalmente solo por el Notario, lo que acredita y define su carácter testimonial, razón por la cual, no puede afirmarse la existencia de un Protocolo digital, pero si la conformación de un archivo de testimonios y copias de los documentos notariales matrices autorizados con firma digital del Notario que circulan en el país con validez jurídica, valor probatorio y pueden ser consultados a través de la app de ciudadanía digital.
- 7) Otro fundamento normativo de la propuesta es el Decreto Supremo 1793 Reglamento de la Ley General de Telecomunicaciones, que en sus artículos 4 (Principios), artículo 33 (Características de la firma digital) y artículo 34 (Validez de la firma digital) determina el régimen de la firma digital en el país.
- 8) Los principios que rigen la circulación de los documentos digitales en el país son el principio de autenticidad, integridad y no repudio.
- 9) La autenticidad permite interpretar que cuando aparece en un documento digital una firma digital, ella es auténtica, el autor del mensaje puede ser verificado y queda acreditado de

manera efectiva, lo que permite ofrecer certeza y seguridad jurídica en cuanto a los sujetos que participan en el documento, en el ámbito notarial esa certeza implica asegurar la autoría del Notario como documentador.

- 10) Por su parte, el principio de integridad del documento con firma digital resulta garantía de su inalterabilidad del contenido, lo que en caso del documento notarial con firma digital especialmente permite aseverar la inalterabilidad del contenido del acto o negocio jurídico que se documenta.
- 11) Asimismo, el principio de no repudio genera una especie de presunción de veracidad, que conduce a la certeza y mantenimiento en el tiempo de los derechos adquiridos que se han documentado digitalmente y con firma digital notarial.
- 12) Esta propuesta encuentra fundamento igualmente, en el artículo 33 que define las características de la firma digital, vinculada a un certificado digital seguro, válido y confiable, bajo exclusivo control de la persona a quien pertenece, que permite precisar la autoría e identidad de su titular utilizando dispositivos técnicos de comprobación, y susceptible de verificación por terceros.
- 13) De igual forma, el artículo 34 establece una presunción legal de veracidad en relación con la voluntad emitida del titular de la firma digital utilizada en el documento digital o mensaje electrónico de datos que se vincula con el contenido del mismo.
- 14) Ya en sede notarial, se pone en funcionamiento el Sistema Informático del Notariado Plurinacional (SINPLU) que crea la necesidad de rediseñar la norma reglamentaria notarial en razón de la nueva estrategia informática, y para ello se promulga el Decreto Supremo 3946 que modifica el Decreto 2189 de 19 de 11 del 2014, que reglamenta la Ley 483, en cuanto a la emisión de documentos notariales en soporte electrónico.
- 15) Este Decreto Supremo 3946 especifica el objeto del Sistema Informático del Notariado Plurinacional, que será gestionar la emisión de documentos notariales en soporte digital, usando mecanismos técnicos y operativos para verificar la certeza y mantenimiento en el tiempo de los documentos notariales digitales y su contrastación, favoreciendo la interoperabilidad con los demás sistemas que colaboran con la función notarial; sin embargo, el Sistema Informático del Notariado Plurinacional no ofrece publicidad a los documentos digitales que el Notario autoriza, la publicidad sigue estando en el acto de dación de fe del Notario que ahora autoriza utilizando su firma digital.
- 16) El Sistema informático notarial sirve a la prestación de servicios notariales, al control, al registro de las sanciones disciplinarias impuestas a Notarios, y a la publicación de una guía actualizada de notarias y notarios de fe pública.

- 17) La interoperabilidad del Sistema informático del Notariado Plurinacional está habilitada para los centros de información jurídica que de alguna manera tienen que ver con el trabajo notarial, pero esta interoperabilidad debe establecerse en un sentido recíproco y a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado con el Sistema Informático del Notariado Plurinacional.
- 18) Otro fundamento normativo puede encontrarse en el Manual de procedimientos para el uso e implementación del SINPLU que ha sido puesto en vigor por Resolución administrativa de la DIRNOPLU 121 del 2019.
- 19) Según este manual, la notaria o notario de fe pública, tiene permisos para generar, procesar firmar digitalmente y emitir documentos notariales y segundos traslados, custodiar y consultar los documentos notariales procesados en su notaría, procesar y hacer seguimiento a sus pagos para consumo de valores notariales digitales, gestionar y hacer seguimiento a sus suspensiones voluntarias.
- 20) Sin embargo, es de destacar que el desarrollo informático del sistema notarial plurinacional está fundamentado en la Ley de Ciudadanía digital, número 1080 de 11 de julio del 2018, que autoriza establecer las condiciones y responsabilidades para el acceso pleno y ejercicio de la ciudadanía digital en el Estado Plurinacional de Bolivia, disponiendo que los documentos o solicitudes generados a través de ciudadanía digital, o firmados digitalmente, deben ser aceptados o procesados por todas las instituciones públicas y privadas que presten servicios públicos.
- 21) También forma parte del marco legal de la firma digital en Bolivia, del Decreto 3525, de 4 de abril del 2018, que tiene como objeto establecer la Política de Atención a la Ciudadanía: Bolivia a tu Servicio y el Portal de Trámites del Estado; y normar el archivo digital, la interoperabilidad y la tramitación digital, estableciendo los lineamientos y herramientas para el gobierno digital.
- 22) En cuanto a mecanismos normativos que ofrecen seguridad jurídica a la fase contractual de transmisión de derechos reales en el país, en este caso reserva de prioridad registral, puede decirse que es totalmente inexistente, por eso sería imprescindible, en el ámbito del gobierno electrónico al que se incorpora la función notarial mediante su firma digital que pueda incrementarse la eficacia de la firma digital notarial, utilizándola en una estrategia de mejora de la comunicación y ofrecimiento de seguridad jurídica entre la Notaría y el Registro de Derechos Reales, al inicio de la etapa contractual de la transmisión de estos derechos reales.
- 23) Otro fundamento normativo se encuentra en el estudio del derecho extranjero sobre el tema. En el derecho extranjero la reserva de prioridad registral es un mecanismo de

protección de los derechos del adquirente que ha tenido una larga data de desarrollo normativo-doctrinal, hay experiencias en cuanto al uso de firma digital para esa interacción con el registro que apunta a su eficacia en la solución de interferencias de terceros en el ámbito de los contratos en formación. Incluso, esta tramitación, ahora se produce en línea, con una agilidad y eficiencia que acredita su pertinencia, incorporando al Notariado en el gobierno electrónico como parte de la Sociedad de la Información.

4.3 Fundamentos empíricos de la propuesta

Como fundamentos empíricos de la propuesta pueden definirse los siguiente:

Los encuestados consideran que el fundamento teórico esencial del uso de la firma digital notarial para proveer una mejora en la interoperabilidad del Sistema Informático del Notariado Plurinacional con el Registro de Derechos Reales es la teoría de la seguridad jurídica de los derechos, aunque los resultados de las encuesta habilitan además las otras dos respuestas.

En cuanto a la dimensión normativa la mayoría de los encuestados se pronuncian a favor de que el fundamento normativo esencial que permite proveer desde el nivel central del Estado la interoperabilidad entre el SINPLU y el Registro de Derechos Reales mejorando la eficacia de la firma digital del notario, es la validez legal reconocida a la firma digital notarial. No obstante, al igual que en la pregunta anterior, las tres opciones de respuestas quedan validadas para ser tenidas en cuenta.

Y por último, la solución que, para la comunidad encuestada, significa un mejoramiento de la seguridad jurídica, utilizando la interoperabilidad entre el SINPLU, el Registro de Derechos Reales en Bolivia, y la firma digital notarial, es la Reserva de prioridad registral en línea, por parte del Notario, utilizando su firma digital, como bloque incorporado al SINPLU.

4.4 La propuesta concreta

La firma digital notarial y la reserva de prioridad registral en línea, como herramienta de seguridad jurídica y eficacia

Teniendo como fundamentos los argumentos expuestos anteriormente, se elabora la propuesta final de este estudio, determinando las dimensiones de una estrategia de mejora de la eficacia de la firma notarial digital en el ofrecimiento de seguridad jurídica registral a la etapa contractual de la transmisión de derechos reales en Bolivia, reconociendo la reserva de prioridad registral en línea como mecanismo idóneo para hacerlo.

La reserva de prioridad registral en Bolivia se configurará como una anotación preventiva inscribible en el Registro de Derechos Reales, que tendrá por finalidad preservar

la prioridad de un acto o contrato referido a un derecho real antes de su formalización en instrumento público en Bolivia.

La propuesta concreta tiene como fin poner en manos del Notariado boliviano una herramienta como ésta, que le permita ofrecer seguridad jurídica en cuanto a la inscripción del dominio en el Registro, al comprador de un inmueble, durante la vigencia de la reserva de prioridad anotada e impedir la inscripción de todo acto o contrato relacionado con el inmueble materia de la anotación preventiva, celebrado por terceros que constituyan, amplíen o modifiquen derechos reales.

Al ser una anotación preventiva el medio que se utilizará para inscribir la reserva de prioridad registral, el efecto de prioridad tendrá un carácter temporal, que pudiera ser de 60 días hábiles contados a partir de la fecha de su anotación en la partida registral correspondiente. Dicha prioridad significa que durante el plazo acotado sólo tendrá acceso al Registro el título correspondiente al acto o contrato objeto de reserva de prioridad.

La anotación de la reserva de prioridad se realizará en mérito a la solicitud formulada por el Notario que tiene a su cargo la formalización del acto acompañada de la copia simple de la minuta respectiva, cuya prioridad se busca reservar. La reserva de prioridad se anotará a favor de personas naturales o jurídicas, pero ellas directamente no podrán solicitar al Registro dicha reserva de prioridad, lo tendrán que realizar a través del Notario encargado de la formalización del acto o contrato que se celebra, que lo hará en línea, utilizando el bloque destinado para ello en el SINPLU ,autenticando la solicitud con su firma digital notarial.

La anotación preventiva de reserva de prioridad caducará de pleno derecho a los sesenta días, antes de dicho plazo podrá extinguirse únicamente en los siguientes supuestos: si se inscribe el acto o contrato materia de reserva de prioridad; si lo solicita el contratante o los contratantes en cuyo favor se estableció la reserva de prioridad; y, cuando sea ordenado judicialmente.

La entrada del Notariado boliviano al gobierno electrónico del país, a través de la implementación de su firma digital y el Sistema Informático del Notariado Plurinacional permitiría que se instrumentará la interoperabilidad entre Notaría y Registro de Derechos Reales, cuestión que facilitará al Notario la presentación en línea de la reserva de prioridad.

La presentación en línea de la reserva de prioridad por parte del Notario sería considerada siempre como el único mecanismo posible y mucho más rápido y eficiente porque utiliza la interoperabilidad informática como soporte, lo cual traerá múltiples beneficios a los usuarios del servicio.

La propuesta, sin dudas, es pertinente; porque contribuye al perfeccionamiento del sistema de seguridad jurídica preventiva del cual el Notario es factor esencial y de esta forma fortalece la seguridad jurídica del tráfico inmobiliario en su etapa contractual.

La implementación de esta propuesta necesitaría de pronunciamiento normativo adecuado que reconozca y regule la reserva de prioridad registral en Bolivia, sus características, naturaleza jurídica, tramitación notarial, consecuencias y efectos. Además de la imprescindible interoperabilidad Notaría-Registro de Derechos Reales, a través de la plataforma de interoperabilidad del Estado.

CONCLUSIONES

De las anteriores consideraciones se elaboran las siguientes conclusiones por objetivos:

Del objetivo número 1: Definir los fundamentos teórico doctrinales de la investigación

Primera: La eficacia jurídica es trascendental desde el ámbito socio-jurídico porque, sirve de motor de cambio social, puede aprovechar para el reordenamiento jurídico social y permitir encontrar nuevas certezas para la teoría del derecho y para el orden social al que contribuye. Por ello, resulta un factor muy importante en el análisis de eficacia social del derecho, la eficacia de los órganos aplicadores de la norma. Un mecanismo que ofrece certeza en la aplicación de la norma favorece la eficacia social del derecho en cualquier ámbito y contribuye a una paz social en total consenso.

Segunda: La firma digital es la firma electrónica más avanzada y segura que permite cumplir con los requisitos legales y normativos más exigentes, ya que ofrece los niveles de seguridad más altos sobre la identidad de cada firmante y la autenticidad de los documentos que se firman.

Tercera: La firma digital notarial es el procedimiento de firma digital aplicada a la función notarial y que se regula normativamente según las disposiciones que en cada país se establecen; permite incorporar al Notariado al gobierno digital e interoperar con los distintos centros de datos importantes para el trabajo notarial, de los que necesitan verificar datos o enviar informaciones que resultan ser de relevancia para la seguridad jurídica de los actos que el Notario documenta.

Cuarta: La firma digital notarial no solo garantiza la intervención personal del Notario, que autoriza el documento, sino también el control de la legalidad del instrumento, la libre voluntad de los comparecientes, y su capacidad para el otorgamiento respectivo, en su caso. El producto de ese procedimiento va a ser un documento notarial digital o electrónico. El documento notarial digital, pudiera afirmarse que, es una especie dentro de los documentos autorizados por Notario, al que se le aplica la firma notarial digital por un Notario en funciones y competente; en tal sentido, cumple con todas las características y requisitos de un documento notarial cualquiera.

Quinta: La reserva de prioridad registral busca crear la oponibilidad de un acto a otorgar en el futuro evitando o disminuyendo la incertidumbre de la simultaneidad de inscripciones con respecto al mismo bien o la misma persona. Al existir una reserva de prioridad admitida registralmente se tiene la seguridad de que inscribiéndose el acto dentro del plazo establecido, el mismo será oponible desde la fecha de la reserva y no solo desde la

fecha de la inscripción registral, lo que soluciona y protege el período de incertidumbre que data entre el acuerdo entre las partes, la autorización de la escritura notarial y la inscripción registral. Este mecanismo jurídico fortalece la eficacia de la transmisión de derechos reales en momentos en que aún son derechos personales.

Del objetivo número 2: Analizar críticamente la normativa y la jurisprudencia nacional y extranjera sobre la firma digital notarial y el fortalecimiento de la interoperabilidad en su relación con los Registros de Derechos Reales

Sexta: El marco legal de la firma electrónica en el país es muy amplio y completo, razón por la cual la validez jurídica y eficacia del documento digital está asegurada, sin embargo, las dificultades aparecen en la interoperabilidad que no logra implementarse aún en todas las instituciones públicas, como por ejemplo, no existe interoperabilidad con el Registro de Derechos Reales que provoca un cuello de botella en la circulación documental inmobiliaria en el país y que está en crisis desde hace algunos años. De ahí, la relevancia de estudiar el problema de eficacia del sistema documental digital, que se ordena a partir de la firma notarial digital.

Séptima: Como resultado del análisis del derecho extranjero se puede concluir que la reserva de prioridad registral es un mecanismo de protección de los derechos del adquirente que ha tenido una larga data de desarrollo normativo y doctrinal en el mundo y en nuestra zona geográfica, con resultados positivos que apuntan a su eficacia en la solución de interferencias de terceros en el ámbito de los contratos en formación. Además, la tendencia global de convertir los Registros Públicos en Registros Públicos digitales, ha beneficiado abundantemente a esta tramitación, que ahora se produce en línea, utilizando la firma digital del Notario, con una agilidad y eficacia que acredita su pertinencia, incorporando al Notariado en el gobierno electrónico como parte de la Sociedad de la Información.

Del objetivo número 3. Elaborar un diagnóstico sobre los criterios de la comunidad jurídica nacional en cuanto a la eficacia de la firma digital notarial en relación con los Registros de Derechos Reales

Octava: Teniendo en cuenta los criterios de la comunidad jurídica nacional explorada, una estrategia de mejora de la eficacia de los documentos con firma digital notarial en su relación con el Registro de Derechos Reales en Bolivia tendrá como eje de su dimensión teórica a la teoría de la seguridad jurídica de los derechos adquiridos; como eje en su dimensión normativa, la validez legal reconocida a la firma digital notarial en el ordenamiento jurídico vigente, y como eje en su dimensión empírica, el reconocimiento e implementación de la reserva de prioridad registral en línea, por parte del Notario, utilizando su firma digital, como bloque incorporado al SINPLU.

Del objetivo número 4. Sistematizar los resultados obtenidos que fundamentan la propuesta

Novena: Si se investiga sobre una estrategia de mejoramiento de la eficacia jurídica de la firma digital notarial en la comunicación notaría -registro de derechos reales, se debe incidir en la realización práctica de esa comunicación por medios empíricos utilizando la firma digital notarial y el SINPLU. Es preciso para lograr esa eficacia administrar los comportamientos previsibles de los operadores jurídicos con los que la norma jurídica interactúa y se instrumentaliza.

Décima: La interoperabilidad del Sistema informático del Notariado Plurinacional está habilitada para los centros de información jurídica que de alguna manera tienen que ver con el trabajo notarial, pero esta interoperabilidad debe establecerse en un sentido recíproco y a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado con el Sistema Informático del Notariado Plurinacional.

Del objetivo general: Proponer una estrategia de mejora de la eficacia de los documentos con firma digital notarial en su relación con el Registro de Derechos Reales en Bolivia

Undécima: La entrada del Notariado boliviano al gobierno electrónico del país, a través de la implementación de su firma digital y el Sistema Informático del Notariado Plurinacional permitiría que se instrumentara la interoperabilidad entre Notaría y Registro de Derechos Reales, cuestión que facilitaría al Notario la presentación en línea de la reserva de prioridad. La presentación en línea de la reserva de prioridad por parte del Notario sería considerada siempre como el único mecanismo posible y mucho más rápido y eficiente porque utiliza la interoperabilidad informática como soporte, lo cual traerá múltiples beneficios a los usuarios del servicio.

Décimo segunda: La anotación de la reserva de prioridad se realizará en mérito a la solicitud formulada por el Notario que tiene a su cargo la formalización del acto acompañada de la copia simple de la minuta respectiva, cuya prioridad se busca reservar. La reserva de prioridad se anotará a favor de personas naturales o jurídicas, pero ellas directamente no podrán solicitar al Registro dicha reserva de prioridad, lo tendrán que realizar a través del Notario encargado de la formalización del acto o contrato que se celebra, que lo hará en línea, utilizando el bloque destinado para ello en el SINPLU ,autenticando la solicitud con su firma digital notarial.

La anotación preventiva de reserva de prioridad caducará de pleno derecho a los sesenta días, antes de dicho plazo podrá extinguirse únicamente en los siguientes supuestos: si se inscribe el acto o contrato materia de reserva de prioridad; si lo solicita el contratante o

los contratantes en cuyo favor se estableció la reserva de prioridad; y, cuando sea ordenado judicialmente.

RECOMENDACIONES

De las conclusiones anteriores se deriva las siguientes recomendaciones:

Primera: Que se convoque a un Seminario nacional de Notarios y Registradores de Derechos Reales, funcionarios del Ministerio de Justicia y la DIRNOPLU para la socialización de los resultados de esta investigación.

Segunda: Que se implementen acciones tendentes a agilizar las labores de digitalización del Registro de Derechos Reales en Bolivia para favorecer su interoperabilidad cuanto antes

BIBLIOGRAFÍA

- Alterini, J. H. (2004). Certificados registrales. Reserva de prioridad y medidas judiciales. En Edición homenaje al Dr. Benjamín Pablo Piñón. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral.
- Álvarez González, R. M. (2014). Las fuentes de conocimiento de lo jurídico. Boletín Mexicano de Derecho Comparado.
- Arnaiz Eguren, R., Cabello de los Cobos y Mancha, L. M., & Canals Brage, F. (1994). La certificación con efectos de cierre registral o reserva de prioridad. Revista Crítica de Derecho Inmobiliario, (621), 645–672.
- Ávila Álvarez, P. (2010). Derecho notarial (8.^a ed.). Bosch.
- Blanquer Uberos, R. (1997). La preparación de la escritura pública y el principio de legalidad (especial atención a la representación, al estado de cargas y al estado posesorio de los inmuebles). Anales de la Academia Matritense del Notariado, 36, 285–422.
- Borda, G. (1999). Tratado de derecho civil (3.^a ed.). Abeledo-Perrot.
- Borda, G. A., & Borda, G. J. (2012). Manual de derecho civil (23.^a ed.). La Ley.
- Cabanellas, G. (1974). Diccionario enciclopédico de derecho usual (30.^a ed.). Heliasta.
- Capitant, H. (1995). Vocabulario jurídico (1.^a ed.). Asociación Henri Capitant.
- Castán Tobeñas, J. (2017). Función notarial y elaboración notarial del derecho (8.^a ed.). Reus.
- China Guevara, J. (2006). La función notarial como garante de la seguridad jurídica contractual en el ordenamiento jurídico. En Derecho notarial (p. 364). Editorial Félix Varela.
- China Guevara, J. (2007). Jurisdicción voluntaria y función notarial. En Derecho notarial (p. 41). Editorial Félix Varela.
- Clavijo Cáceres, D., Guerra Moreno, D., & Yáñez Mesa, D. (2014). Método, metodología y técnicas de la investigación aplicada al derecho. Corte Constitucional de Colombia.
- Coplutic & AGETIC. (2017, julio). Plan de implementación de gobierno electrónico 2017–2025.
- Cornejo, A. A. (1994). Derecho registral. Astrea.
- De Españés, L. M. (1971). Certificados e informes del registro. Revista Notarial, (21).
- De la Maza, Í. (2008). Temas de contratos. Universidad Diego Portales.
- De Prada González, J. M. (1993). Derecho notarial. Podium.
- De Ruggiero, R. (1931). Instituciones de derecho civil (Vol. 2, 4.^a ed.). Reus.

- Díez Picazo, L. (2005). Compendio de derecho civil (2.^a ed.). Aranzadi.
- Dworkin, R. (2017). Los derechos en serio (3.^a ed.). Bosch.
- Etchegaray, N. P. (2007). Técnica y práctica documental. Astrea.
- Etchegaray, N. P. (2010). Escrituras y actas notariales. Astrea.
- Faus, M. (2021). Los principios hipotecarios y su importancia práctica. Vlex.
- Garrido, R., & Zago, J. (2002). Contratos civiles y comerciales (Vol. 1, 3.^a ed.). Astrea.
- Giménez Arnau, E. (2015). Derecho notarial (3.^a ed.). Ediciones Navarra.
- Giménez Arnau, E. (2016). Derecho notarial (5.^a ed.). Ediciones Navarra.
- González Barrón, G. H. (2012). Derecho registral y notarial. Juristas Editores E.I.R.L.
- Guzmán Santiesteban, J. (2005). Derecho civil (Vol. IV, 3.^a ed.). Universidad Mayor de San Simón.
- Hoecke, M. (2014). Doctrina jurídica: ¿Qué métodos, para qué tipo de disciplina? Universidad de Guanajuato.
- Jaimes Jaimes, J. (2013). El bloqueo registral en línea y el registro público digital. Actualidad Empresarial, (274), 8.
- Kiper, C. M. (2008). Código civil comentado (1.^a ed.). Rubinzal.
- Koteich, M., Neme, M. L., & Cortés, E. (2005). Formalismo negocial romano y neoformalismo: ¿Fundamento del sistema o protección de la parte débil? Revista de Derecho Privado, (9), 129–174.
- Luverá, M. Á. (2006). La reserva de prioridad y las medidas cautelares. Revista del Notariado, (883).
- Martínez, M. (2000). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. Trillas.
- Messineo, F. (1954). Manual de derecho civil y comercial. Ediciones Jurídicas Europa-América.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (n.d.). Sociedad de la información. GOV.CO. <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/S/5305:Sociedad-de-la-Informacion>
- Mixan Mass, F. (2002). Lógica enunciativa jurídica. Ediciones BLG.
- Morales Guillén, C. (1994). Código civil concordado y anotado (Vol. 1). Gisbert.
- Núñez Lagos, R. (2015). Hechos y derechos en el documento público (3.^a ed.). Civitas.

- Núñez Lagos, R. (2015). Los esquemas conceptuales del instrumento público (4.^a ed.). Civitas.
- Oquendo López, A. H. (2007). Compilaciones de derecho notarial para Bolivia. Cadena.
- Ortiz Castro, J. I. (2005). Aproximación metodológica a los niveles jurídico-políticos de la investigación social (3.^a ed.). Universidad de Medellín.
- Ortiz Pasco, J. (2010). Bloqueo: ¿Por qué hacer las cosas tan difíciles? *Tábula. Revista Especializada en Derecho Registral y Notarial*, 1, 108.
- Palacio Pimentel, G. (2004). Manual de derecho civil (4.^a ed.). Huallaga.
- Pérez Fernández del Castillo, B. (2015). Derecho notarial (10.^a ed.). Porrúa.
- Puig Bruteau, J. (2012). Fundamentos de derecho civil (Vol. III, 7.^a ed.). Bosch.
- Recinos, J., Campos, J., & Karen, K. (2007). Los actos jurídicos típicos y atípicos. Universidad Francisco Gavidia.
- Roberto Muñoz, N. (2002). El instrumento público y el documento notarial (2.^a ed.). Ediciones Guatemala.
- Rodríguez Adrados, A. (2008). La realización notarial del derecho. *Revista Jurídica del Notariado*, (68), 285–303.
- Rodríguez Adrados, A. (2016). Escritos jurídicos (Vol. III, 2.^a ed.). Consejo General del Notariado.
- Ronchetti, F. (2000). La doctrina como fuente real del derecho. Universidad Nacional del Centro.
- Roque Montesillo, G. (2008). Teoría del acto jurídico y negocio jurídico. *Revista Oficial del Poder Judicial*.
- Rozas, F. (2000). Las solemnidades: ¿Son siempre requisitos de los actos jurídicos? Universidad Católica de Chile.
- Sánchez Román, F. (2004). Estudios de derecho civil (Vol. 1, 10.^a ed.). Analecta Editorial.
- Spota, A. (2005). Instituciones de derecho civil (Vol. 3). Depalma.
- Vallet de Goytisolo, J. B. (2006). La labor configuradora de los notarios. *Revista Escritura Pública*. Recuperado el 15 de enero de 2021, de <https://www.notariado.org/portal/escritura-pública>

Villabella Armengol, C. M. (2015). Los métodos en la investigación jurídica: Algunas precisiones. Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Wills, L. M., & Cataño, S. E. (2014). Teoría general del acto y del negocio jurídico. Universidad de Antioquia.

Zinny, M. A. (2007). El acto notarial: Dación de fe (3.^a ed.). Ad Hoc.

Webgrafía

Escofet, A., Folgueiras, P., Luna, E., & Palou, B. (2016). Elaboración y validación de un cuestionario para la valoración de proyectos de aprendizaje-servicio. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(70), 929–949. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662016000300929&script=sci_abstract

Ruiz Bueno, A. (2014). La operacionalización: De elementos teóricos al proceso de medida. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/53152/1/La%20operacionalizacion.pdf>

Normas jurídicas consultadas

Bolivia

- Constitución Política del Estado (2009).
- Código Civil (2018). La Paz: Serrano.
- Ley N.º 483 del Notariado Plurinacional y su Reglamento (2015). Gaceta Oficial.
- Ley N.º 164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación (2011, 8 de agosto).
- Decreto Supremo N.º 1793 Reglamento de la Ley General de Telecomunicaciones (2011).
- Decreto Supremo N.º 3946, que modifica el Decreto 2189 de 19 de noviembre de 2014.
- Resolución Administrativa DIRNOPLU N.º 121 (2019).
- Ley N.º 1080 de Ciudadanía Digital (2018, 11 de julio).
- Decreto Supremo N.º 3525 (2018, 4 de abril).

Argentina

- *Código Civil y Comercial de la Nación* (2018). Buenos Aires: Gaceta Oficial.

Perú

- *Código Civil* (2021). Lima: Gaceta Oficial.
- Decreto Legislativo N.º 1049, *Normas de la Función Notarial* (2008). Lima: Gaceta Oficial.
- Resolución de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos N.º 248-2008-SUNARP-SN.

Uruguay

- *Instructivo del usuario – Reserva de prioridad de inmueble* (2023).

Costa Rica

- *Ley sobre inscripción de documentos en el registro* (2019).