UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia

MAESTRÍA EN DERECHO NOTARIAL

SEGURIDAD JURÍDICA DE LOS DOCUMENTOS NOTARIALES EN LA ERA DIGITAL

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

MAESTRANTE: JUAN CARLOS CLAROS SANDOVAL

Sucre – Bolivia

2022

Dedicatoria…

El siguiente Trabajo de Investigación lo dedico al ser que siempre alumbró mi camino, Dios quien me mandó uno de sus Ángeles más hermosos, mi madre, que con la fuerza de su alma y amor infinito supo darme la fuerza para salir adelante. A mis hijos que son mi fortaleza, a mi compañera incondicional e inspiración para ir creciendo, a todos ellos que son mi vida.

Agradecimientos…

Al esfuerzo realizado por mis padres en mi educación, quienes son y serán siempre mi razón de ser.

Agradezco a todos los docentes de la Universidad Andina Simón Bolívar por inculcarme sus conocimientos y hacer posible la realización de este trabajo. Gracias.

RESUMEN

El Derecho Notarial se ha convertido en una disciplina dentro de las ciencias del derecho con autonomía y características particulares que hacen imprescindible su conocimiento y estudio, máxime si las modificaciones normativas en Bolivia han permitido extender las atribuciones del notario de Fe Pública compartiendo funciones que otrora eran propias del Juez Ordinario. La nueva configuración de los instrumentos notariales, así como la vía voluntaria notarial, requieren ser actualizados en su labor en la era digital. Es por estas razones que en el presente trabajo se abordó al nuevo derecho notarial en Bolivia y la necesidad imperiosa de acoplar el trabajo del notario en la era tecnológica por sus beneficios que conlleva que garantía una mejor seguridad jurídica. Para este objetivo se estructuraron 3 capítulos más el diseño de la investigación que se presenta en la parte introductoria del trabajo, para posteriormente, en el capítulo I, desarrollar los aspectos relacionados al marco histórico conceptual y contextual, donde se exponen las teorías, conceptos referidos a la temática del derecho notarial, el desarrollo tecnológico y su vinculación con el trabajo del notario. Asimismo, en el capítulo II se desarrolla el marco jurídico nacional y el estudio de la legislación comparada para resaltar puntos importantes de la temática. En el capítulo III, se presenta el beneficio a tomar en cuenta en el trabajo del notario y su vinculación a la tecnología en su trabajo. Asimismo, se realizó una encuesta para tomar la percepción de los notarios como también las personas particulares respecto al tema para valorar sus respuestas. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones a las cuales se arribó luego del desarrollo de la investigación.

Palabras Claves: Uso de las TIC’s, seguridad jurídica, notariado.

ABSTRACT

Notarial Law has become a discipline within the sciences of law with autonomy and particular characteristics that make its knowledge and study essential, especially if the regulatory modifications in Bolivia have allowed to extend of the attributions of the notary of Public Faith sharing functions that were once typical of the Ordinary Judge. The new configuration of notarial instruments, as well as the voluntary notarial route, need to be updated in their work in the digital age. It is for these reasons that the present work addressed the new notarial law in Bolivia and the imperative need to couple the work of the notary in the technological era for its benefits that it entails that guarantees better legal security. For this objective, 3 chapters plus the design of the research presented in the introductory part of the work were structured, and later in chapter I to develop the aspects related to the conceptual and contextual historical framework, where the theories, concepts related to the theme of notarial law, and technological development and its link with the work of the notary are exposed, likewise. Chapter II develops the national legal framework and the study of comparative legislation to highlight important points of the subject. Chapter III presents the benefit to be taken into account in the work of the notary and its link to technology in his work. Asinino was held to take the perception of notaries and individuals regarding the subject and assess their answers. Finally, the conclusions and recommendations reached after the development of the research are presented.

Keywords: Use of ICTs, legal security, notary.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....1

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA....2

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA....2

2.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA....3

2.2.1 Delimitación Temática....3

2.2.2 Límite Temporal....3

2.2.3 Límite Espacial....3

2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA....3

3 OBJETIVOS....4

3.1 Objetivo general....4

3.2 Objetivos específicos....4

4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN....4

4.1 JUSTIFICACIÓN SOCIAL....4

4.2 JUSTIFICACIÓN JURÍDICA....5

4.3 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA....5

5 MARCO TEÓRICO....5

5.1 LA DIGITALIZACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y LAS RELACIONES HUMANAS....5

5.2 EL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN LAS FALSEDADES DOCUMENTALES PÚBLICAS Y EN EL DOCUMENTO PÚBLICO NOTARIAL....6

5.3 MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO....8

5.3.1 Era Digital....8

5.3.2 Con Relación Al Uso De Las Tecnologías De La Información y Comunicación....8

5.4 CON RELACIÓN A LA SEGURIDAD JURÍDICA....9

6 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN 10
6.1 HIPÓTESIS 10
6.2 VARIABLES 10
6.2.1 Variable Independiente 10
6.2.2 Variable Dependiente 10
6.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS 11
6.3.1 Tipo de Estudio 11
6.3.2 Diseño de investigación 11
6.3.3 Métodos 11
6.3.3.1 Generales 11
6.3.3.2 Específicos 12
6.4 TÉCNICAS A UTILIZARSE EN LA TESIS 13
6.4.1 Revisión Bibliográfica 13
6.4.2 Revisión de Documentos 13
6.4.3 Trabajo de Campo 13
6.5 POBLACIÓN Y MUESTRA 13
6.5.1 Población 13
6.5.2 Muestra 14
6.6 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN 14
6.6.1 Estrategia de Investigación: 14
CAPÍTULO I 16
1 ANTECEDENTES, MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL 16
1.1 ANTECEDENTES DE LA EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA 16
1.1.1 La Prehistoria 16
1.1.2 La Edad Antigua (3000 a.C – siglo V d.C) 16

1.1.3 La Edad Media (siglo V d.C. -1492) 17

1.1.4 La Edad Moderna (1492 – 1789) 17

1.1.5 La Revolución Industrial (1760 – 1840) 18

1.1.6 El Siglo XX y XXI hasta la actualidad 18

1.2 LA DIGITALIZACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y LAS RELACIONES HUMANAS 22

1.2.1 La Era Digital Como Un Mecanismo De Relaciones Jurídicas 23

1.3 ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN NOTARIAL 23

1.3.1 El uso de la Tecnología en la inscripción registral 25

1.3.2 La Digitalización y La Función Notarial 26

1.4 BENEFICIOS DE LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN LAS ACTIVIDADES DEL HOMBRE 26

1.5 TEORÍA DEL DERECHO NOTARIAL 27

1.6 CARACTERÍSTICAS DEL DERECHO NOTARIAL 30

1.6.1 Clasificación De Los Sistemas Notariales 30

1.6.2 Principios Del Derecho Notarial 31

1.7 EL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN LAS FALSEDADES DOCUMENTALES PÚBLICAS Y EN EL DOCUMENTO PÚBLICO NOTARIAL... 32

1.8 EL PAPEL DEL ESTADO PARA CONDICIONAR LA FUNCIÓN PÚBLICA A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMO GARANTÍA DE LA SEGURIDAD JURÍDICA 33

1.8.1 La Función Notarial Como Garantía De La Seguridad Jurídica 34

1.8.2 Efectos Ligados Al Otorgamiento Del Documento Público 37

1.9 MARCO CONCEPTUAL 40

1.9.1 Derecho Notarial 40

1.9.2 Concepto De Seguridad Jurídica y Su Relación Con El Derecho 40
1.9.3 Documento Electrónico.....41
1.9.4 Los Contratos Electrónicos.....44
1.9.5 La Firma Digital 44
1.9.6 Firma Electrónica.....49
1.9.7 Código de Barra 50
CAPÍTULO II 52
2 MARCO JURIDICO NACIONAL Y LEGISLACION COMPARADA...52
2.1 MARCO JURÍDICO NACIONAL 52
2.1.1 Constitución Política del Estado. La Constitución Política del Estado 52
2.1.2 Código Civil 52
2.1.3 El Código de Procedimiento civil 52
2.1.4 La Ley del Notariado 52
2.1.4.1 Antecedentes de la Ley del Notariado Boliviano.....52
2.1.4.2 Análisis de la Ley del Notariado Plurinacional 53
2.1.5 Ley Telecomunicaciones 56
2.1.5.1 Análisis de la Ley de Telecomunicaciones.....56
2.1.6 COEXISTENCIA ENTRE EL PAPEL Y EL MUNDO DIGITAL.....58
2.2 LEGISLACIÓN COMPARADA.....59
2.2.1 Legislación Argentina 59
2.2.2 Legislación Guatemala 60
2.2.3 Las leyes de la firma digital en Colombia.....60
2.2.4 Análisis digitalización notarial en España 64
2.2.5 El Papel De Los Notarios En La Unión Europea.....65
2.2.6 El Nivel De Digitalización Del Notario Europeo.....66

2.2.7 Novedades Legales: El Futuro De La Actividad Notarial.....67

2.2.8 Actos Notariales Remotos 67

CAPÍTULO III 70

3 EL FUTURO DE LA ACTIVIDAD NOTARIAL EN LA ERA DIGITAL EN BOLIVIA, ANALISIS ESTADISTICO.....70

3.1 BOLIVIA: LOS CONTRATOS ELECTRÓNICOS, LAS FIRMAS ELECTRÓNICAS Y LAS FIRMAS DIGITALES COMO ALTERNATIVAS PARA FACILITAR NEGOCIOS EN TIEMPOS DE COVID-19 70

3.2 LA ACTUACIÓN DEL NOTARIO ANTE LOS NUEVOS RETOS DE LA INFORMÁTICA.....73

3.3 FIRMAN CONVENIO PARA IMPLEMENTAR TRÁMITES DIGITALES EN LAS NOTARÍAS DEL PAÍS.....76

3.4 ENCUESTA DIRIGIDA A NOTARIOS DE FE PÚBLICA.....78

3.5 ENCUESTA DIRIGIDA A PERSONAS PARTICULARES 80

CONCLUSIONES.....82

RECOMENDACIONES.....84

BIBLIOGRAFÍA.....85

ANEXOS 90

1 INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realiza con el propósito de demostrar que la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación incide, de manera significativamente positiva, en el ejercicio de la función notarial, para contribuir al fortalecimiento de la seguridad jurídica preventiva, gracias a las importantes ventajas comparativas que ofrecen las herramientas tecnológicas existentes en materia de identificación, comunicación, información en tiempo real, publicidad y permanencia. Con esta finalidad, se parte de una presentación de los estudios preexistentes sobre el área de investigación para tomar conocimiento de las interpretaciones ya realizadas y las opiniones vertidas sobre el problema a solucionar. Seguidamente, se realiza un recorrido por las bases teóricas relativas a la función notarial con respecto a la naturaleza misma de su actuación, continuando con una revisión crítica del concepto de seguridad jurídica, analizando su sentido y su misión; y también se abordan las tesis precedentes sobre algunas de las principales aportaciones de las tecnologías de la información y comunicación en el mundo moderno. Posteriormente, se examina el marco normativo dentro del cual se desarrolla la función notarial; asimismo, se hace un estudio de la legislación comparada para tomar parámetros del uso de la tecnología en el trabajo del notario y su aporte. En el marco conceptual, se explican un conjunto de definiciones que enmarcan el tema y revelan las características de los elementos configuradores del problema para asegurar la inequívoca comprensión del estudio. La parte medular de la investigación radica en el desarrollo y análisis de las características de las herramientas informáticas que pueden ser aplicadas en el ejercicio de las funciones notariales, con especial énfasis en sus cuantiosos beneficios y sus potenciales riesgos. Finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones, que son producto de este trabajo y orientados a valorar positivamente el uso de las TICs en la función notarial, atendiendo a la innegable colaboración que tributan para garantizar la certeza y estabilidad de los derechos ciudadanos.

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La falsificación de documentos públicos y privados constituye una de las grandes preocupaciones de las sociedades contemporáneas, se manifiesta en las distintas actividades del quehacer humano; y su alcance puede darse en la expedición de títulos de propiedad, automóviles, títulos universitarios, constancias del Registro Civil, documentación emitida por autoridades judiciales, administrativas, estatales y municipales, instituciones bancarias, así como en toda clase de documentos notariales, constituyéndose en una problemática que se ha incrementado con el uso de los adelantos tecnológicos.

Estas acciones ilícitas han repercutido en el conjunto de la sociedad; destacándose recientemente, por su impacto social, las producidas en la venta de vehículos con poderes falsificados, o sea nos referimos a la venta de movilidades con documentos notariados fraguados, los cuales son utilizados con la finalidad de vender vehículos que son producto de un acto ilegal, son robados o fueron utilizados en atracos o asaltos, sin poder dejar de mencionar también los reclamos hechos a compañías aseguradoras basados en documentos fraguados o falsos.

Por otra parte, algunos sectores delincuenciales han pretendido involucrar a Notarios en los actos delictivos donde su interés es lograr beneficios económicos lesionando bienes jurídicamente protegidos; para ello alteran la verdad, suplantan a las personas, falsifican y fraguan documentos.

Sin duda, el avance de las nuevas tecnologías hace que este tipo de actos delictivos van en contra del bien jurídico sean posibles, logrando replicar y falsificar documentos notariales y testimonios como originales. De la misma forma existen formas, métodos tecnológicos para luchar contra este delito evitando que este tipo de documentos estén en circulación.

En tal sentido, queda claro identificar y plantearse la siguiente problemática:

Es imperioso el requerimiento de proteger los documentos notariados con mecanismos tecnológicos, como medida de seguridad, para su comprobación, cotejo y autenticación.

2.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

2.2.1 Delimitación Temática

Implementar la era digital a los documentos notariales como medidas de seguridad.

2.2.2 Límite Temporal

Correspondientes a las gestiones 2020 y primer trimestre 2021.

2.2.3 Límite Espacial

La investigación se realizará en la ciudad de Cochabamba.

2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

A través de la investigación metodológica y los recursos con que se puede contar, se pretende establecer socialmente, históricamente y estadísticamente el proceso evolutivo de la tecnología y la seguridad jurídica notarial. En ese entendido, con la aplicación de las Tics en la actividad notarial como medida de garantía a los documentos notariales, se pretende dar a las relaciones jurídicas una mayor seguridad jurídica.

Problematización

a) ¿Qué involucra la falsedad en los documentos públicos? b) ¿Qué efectos sociales y daños económicos ocasiona un documento notariado falsificado? c) ¿Cuál la doctrina jurídica que apoya la implementación de medidas de seguridad para su comprobación en los documentos notariados? d) ¿Cuáles son las consecuencias, alcances y arreglos entre las partes involucradas en el uso de instrumento notarial falsificado? e) ¿Es necesario un mecanismo jurídico que permita incorporar medidas de seguridad como es el caso del apoyo de la tecnología como código de barra, firma digital, fotografía anexo a documentos notariados?

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Explicar cómo el uso de la tecnología de la era digital garantiza la seguridad jurídica contribuyendo de esta manera a la función notarial.

¿De qué manera el uso tecnológico contribuye con actividad la notarial para garantizar la seguridad jurídica?

3.2 Objetivos específicos

- Definir el estudio de antecedentes, marco histórico y conceptual de la era digital y la actividad notarial.
- Definir y analizar la normativa nacional e internacional respecto a la seguridad jurídica y el uso de la tecnología en los documentos notariales.
- Establecer los alcances sociales y jurídicos de la problemática, así como los beneficios que se lograrán mediante la incorporación de la tecnología como medida de seguridad a documentos notariados.
- Sistematización de los objetivos obtenidos para demostrar la necesidad de implementar medidas de seguridad tecnológicas acordes a la realidad actual a los documentos notariales, sistematizando el trabajo acorde a la evolución de las nuevas tecnologías.
- Se procederá a la utilización de encuestas dirigidas a los sectores involucrados, con el fin de establecer la percepción de los mismos respecto al planteamiento del problema

4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 JUSTIFICACIÓN SOCIAL

La dinámica de la revolución tecnológica empuja a que las actividades de la sociedad se actualicen para que se beneficien de sus características que puede ser una actividad laboral social, jurídico, educativo, etc.

Debemos aprovechar las ventajas ofrecidas por las TICs para luchar contra los males endémicos que posee nuestro desenvolvimiento jurídico en lo comercial y civil. Ahora bien, al respecto y fuera de que el derecho penal lo sancione, es

fundamental buscar mecanismos de protección de estos documentos ya que el carácter público del documento viene determinado por la esfera en que se produce y por el sujeto u órgano del cual emana su formación, sea que éste actúe en función de creador del tenor completo del documento, sea que lo haga en función de otorgador de autenticidad (como los fedatarios: escribanos, secretarios judiciales, etc.); a ello tiene que unirse, en lo que atañe a su validez del documento para producir sus efectos, la observancia de las formalidades legalmente prescritas para que esté dotado de la autenticidad oficial que los identifique como veraces.

4.2 JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

Por lo expuesto, se hace importante la presente investigación para establecer las bases jurídicas y doctrinarias que permitirán proponer un mecanismo legal que permita incorporar mecanismos tecnológicos acordes a la Seguridad jurídica de los instrumentos notales en la era digital, logrando de esta manera la confianza de la sociedad en la intervención notarial.

4.3 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

Esta nueva era implica el desarrollo de una actividad notarial, adaptada a la nueva realidad tecnológica, seguramente traerá beneficios económicos habiendo mayor credibilidad en la actividad jurídica notarial, es importante un estudio pormenorizado de las consecuencias que la tecnología puede acarrear en el trabajo del notario y la seguridad jurídica de los documentos notariales.

5 MARCO TEÓRICO

5.1 LA DIGITALIZACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y LAS RELACIONES HUMANAS

La dinámica tecnológica ha incursionado en casi todas las actividades del hombre, que la conecta a la presente globalización. La sociedad en la que nos encontramos concede a la tecnología el poder de convertirse en los nuevos motores del desarrollo y del progreso de nuestra sociedad. Sin duda esto debe ser motivo de actualización de las actividades del hombre, la sociedad debe ser consciente que se debe adecuar a las innovaciones que la tecnología ofrece en

un contexto de realizar su trabajo, desarrollo y progreso de una forma más óptima.

A su vez, Internet es esencial en todos los ámbitos del quehacer social. Constituyéndose en un instrumento indispensable para ejercer libertades (expresión, información, asociación) y derechos participativos y sociales (educación, cultura, etc.). Puede ser un vehículo para mejorar la igualdad de oportunidades y la generalización de servicios de los poderes públicos que antes eran casi inimaginables. Es por ello que está emergiendo la consideración de que el acceso a Internet es un derecho fundamental autónomo de última generación; sin embargo, también sería un viejo derecho esencialmente negativo, en la órbita de la libertad de expresión e información, que garantiza que el Estado no ponga barreras o censure el acceso mismo a la red y a sus contenidos (p. 197).(Alejandro & Martin, 2020,p.197)

5.2 EL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN LAS FALSEDADES DOCUMENTALES PÚBLICAS Y EN EL DOCUMENTO PÚBLICO NOTARIAL

Sin poder detenernos en la problemática de las funciones que cumple el bien jurídico en el derecho penal, cabe afirmar que su concreción en cada tipo de delito, permite encontrar la esencia de la infracción y constituye un importante elemento para la interpretación sistemática de cada delito dentro del conjunto de tipos en que está encuadrado.

Las posturas doctrinales relativas a la determinación del bien jurídico protegido en los delitos de falsedad, originariamente han pasado por la protección de la fe pública, sustentada en la autoridad de Carrara, mientras que la segunda postura en opinión de Antolisei, Binding y la mayoría de la doctrina alemana de mediados del siglo pasado, encuentra la razón de la protección en la alteración de los medios probatorios.

Las mayores dificultades de definir el bien jurídico en estas conductas responden a la falta de una autentica conexión entre la tipificación de las falsedades penales y las necesidades sociales del momento y el eje sigue girando hacia la llamada

fe pública en su concepción más amplia, como aparece en la mayoría de los Códigos Latinoamericanos.

Consideran que el bien jurídico particular que se protege es la seguridad en los documentos emitidos por los funcionarios públicos, dada la importancia y trascendencia de los mismos para el tráfico jurídico. En este sentido, sin embargo, resulta más conveniente separarse del sentido formal del documento público ante la presencia del funcionario público como autor del documento, quien además pudiera aparecer en la ley como sujeto especial impropio agravando la pena.(Pérez Pérez,2003,p.241).

La tesis restrictiva y formalista de acoger el interés de protección basado en su autor desde hace tiempo fue examinada por la doctrina del derecho penal, en el sentido de declarar la fe pública como contenido de la función notarial, para que de esta forma fuera el Derecho Penal el instrumento legal más apropiado para garantizar la indemnidad de la función notarial, consistente en el otorgamiento de fe pública a determinados documentos y actos.

Valga entonces esta aclaración *"at initio".* El sentido probatorio del documento no se puede confundir con la cualidad de la fe pública que lo acompaña, se complementan como ha expuesto García Cantizano siguiendo a Núñez Lago, pero funcionan en momentos distintos: el documento es prueba de los hechos que narra, pero a la vez, y de manera separada, goza de una cualidad especial –la fe pública, el cual, siendo intrínseca al mismo, permite que en el momento de actuar como prueba pueda ser valorado de forma distinta.

De este análisis se colige que el documento público tiene una cualidad especial y privilegiada derivada del ejercicio de una potestad otorgada por la ley a ciertos funcionarios. El Notario, por ejemplo, le otorga un valor al documento notarial, pero una vez adquirido, el documento se independiza de su autor, considerado en sentido formal y adquiere vida propia.

La fe pública que es otorgada al documento por el notario y los efectos que produce para los actos jurídicos ha tenido un significado relevante en el orden doctrinal.

La fe pública notarial se traduce en los actos autorizados por el Notario, en su carácter de funcionario público facultado por el Estado para dotarlo de autenticidad, legalidad y presunción de veracidad, ya sea por mandato legal y por tanto obligatoria o porque los interesados la buscan para obtener una prueba pre constituida.

A través de la fe pública notarial, el Estado atribuye al fedatario la posibilidad de proveer de un documento que no solamente tiene carácter probatorio, sino también lleva una nota profiláctica y preventiva, al servir como instrumento o medio para resolver y en ocasiones impedir conflictos. Su titularidad es únicamente concedida al notario, al contar con las facultades otorgadas por el Estado y la Ley y con ella garantiza la seguridad y el tráfico jurídico.

5.3 MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO

5.3.1 Era Digital

Desde una perspectiva actual y conectada a la presente globalización, la sociedad en la que nos encontramos concede a las TICs el poder de convertirse en los nuevos motores del desarrollo y progreso de nuestro sistema notarial, con el fin de alcanzar un verdadero servicio social, ágil, accesible para el ciudadano, sin mermar las garantías para los que acuden a solicitar sus servicios.

5.3.2 Con Relación Al Uso De Las Tecnologías De La Información y Comunicación

Los estudios realizados refieren que la Teoría de la Información es una disciplina mapa; su objetivo fundamental es orientar y situar el conocimiento en torno a la comunicación, con una dirección concreta específica para investigar la información. Los cambios tecnológicos y sociales son tan vertiginosos que la Teoría de la Información se enfrenta a la necesidad de mutar muchas de sus categorías para seguir cumpliendo su objetivo de cartografiar todo conocimiento y todo fenómeno comunicativo e informativo que suceda en el entorno.(Aladro Vico, 2011, p.1)

Díaz Revorio en su investigación denominada “Tecnologías de la información y la comunicación y nuevas dimensiones de los derechos fundamentales” expone

una teoría sobre los derechos fundamentales que tienen incidencia en el tratamiento constitucional de las nuevas tecnologías. La mayor parte de las Constituciones no reconocen expresamente un derecho de acceso a las nuevas tecnologías y, aparentemente, no es tan fácil encontrar una fundamentación directa y única para el mismo. Pero los desarrollos científicos y tecnológicos hacen que se sienta como una necesidad humana merecedora de satisfacción el acceso a aquellos instrumentos que hace no mucho tiempo eran inexistentes o se consideraban un lujo.(DÍaz Revorio, 2010, pp.45_46).

Asimismo, Díaz sostiene que Internet actúa como un instrumento formidable para el ejercicio de los derechos, aunque también es una amenaza permanente para muchos de ellos; seguramente los aspectos positivos son muy superiores en entidad y trascendencia a los problemas y riesgos que se plantean, pero ello no autoriza a desatender esos problemas, sobre todo cuando afectan de manera directa los derechos constitucionales, y la dignidad humana que es el valor en el que se sustentan todos ellos.

Al respecto, sostiene que lo cierto considera el crecimiento del mundo virtual es imparable, y si no nos parece creíble que por culpa del mismo la persona llegue a perder su privacidad, derechos y dignidad se debe a que la preocupación por estos valores está afortunadamente presente en la fase actual de desarrollo de estas ciencias; a pesar de que Internet nació y se configuró como un ámbito de libertad casi absoluta, el Derecho ha comenzado a dar los primeros pasos para garantizar el respeto a los derechos en la red. En este contexto, cabe ser optimista e imaginar un futuro en el que la tecnología ofrezca nuevas posibilidades al ser humano, y los derechos de este resulten favorecidos y fortalecidos por la misma.

5.4 CON RELACIÓN A LA SEGURIDAD JURÍDICA

El primer enfoque establece que el cumplimiento de las formas en el contrato constituye una garantía contra riesgos de discrepancia en la interpretación de la voluntad, pero ello no es suficiente, se necesita incorporar al ordenamiento jurídico normas subsidiarias de interpretación. Si dicha normativa llegara a ser incompleta, la seguridad habrá de ser asumida por los tribunales.

Desde otro aspecto, hay que dar satisfacción al principio de “protección en la confianza” para conseguir la seguridad en las transacciones sobre bienes, para lo cual el ordenamiento debe tomar como referencia la estabilidad de las situaciones de hecho, combinándolas con otros elementos como ser la seguridad probatoria y la paz en las situaciones jurídicas. Por todo ello, lo que el legislador debe hacer es potenciar toda clase de instrumentos tendentes a manifestar las situaciones jurídicas, de modo que ofrezcan referencia a la confianza de los ciudadanos.(Garrido Gómez, 2009, p.57).

La seguridad jurídica supone que los derechos, las posiciones de poder y de posesión, una vez fundadas, tienen que subsistir sin que nadie las discuta o perturbe, y que las decisiones jurídicas, una vez formuladas, deben ser mantenidas. Ello posibilita que se pueda confiar en el Derecho como una magnitud fija, sustraída a toda transformación caprichosa, en función de la que el hombre puede ordenar su vida y ponerla bajo su protección.

6 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 HIPÓTESIS

“La importancia de aplicar las nuevas tecnologías en las actuaciones notariales como mecanismo de garantía de autenticidad”.

6.2 VARIABLES

6.2.1 Variable Independiente

La variable independiente está constituida por:

La actualización jurídica en función a una reforma jurídica que viabilice la dinámica tecnológica como medida de seguridad en documentos notariados y testimonios

6.2.2 Variable Dependiente

La variable independiente está constituida por:

La eficacia del Tics en actuaciones notariales como medida de prueba que garantice la seguridad jurídica de las actuaciones de las personas

6.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS

6.3.1 Tipo de Estudio

Analítico - Descriptivo: Se emplea este método por la modalidad que se hará en el análisis sobre el tema y en la descripción de los datos recopilados.

6.3.2 Diseño de investigación

No experimental: Ya que no se realizará pruebas de análisis de tipo experimental, o de laboratorio sociológico, basándonos en aspectos bibliográficos históricos, y en el análisis de las fuentes a recopilar en las encuestas.

6.3.3 Métodos

Los métodos empleados en la presente investigación estarán circunscritos a la demostración de los objetivos de la problemática, en función de la hipótesis, para lo cual se tomarán los siguientes métodos:

6.3.3.1 Generales

6.3.3.1.1 Método dialéctico

Se recurrirá a este método ya que constituye el método científico de conocimiento del mundo. Proporciona al hombre la posibilidad de comprender los más diversos fenómenos de la realidad. El método dialéctico, al analizar los fenómenos de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento permite descubrir sus verdaderas leyes y las fuerzas motrices del desarrollo de las nuevas funciones sociales que encaran la problemática inherente a la falsedad de documentos.

6.3.3.1.2 Método Inductivo.

Se utilizará este método, puesto que se analizarán los problemas e inconvenientes, para llegar a establecer conclusiones de orden general.

6.3.3.1.3 Método Deductivo.

Se empleará este método en la etapa inicial de la investigación, considerando que la conclusión está implícita en las premisas. Por lo tanto, supone que las conclusiones a las cuales se quieren llegar para la creación de un mecanismo

jurídico para la implementación del código de barra como medida de seguridad a los documentos notariados.

6.3.3.1.4 Método Comparativo.

Se empleará este método en la comparación sistemática casos denunciados sobre la falsedad de documentos notariados y el daño emergente con su uso, con el fin de establecer similitudes, diferencias, ventajas y desventajas, en lo cual implica los casos que se presentaron dentro de nuestro país. Asimismo, el uso de la tecnología para dar seguridad jurídica a los documentos notariales

6.3.3.2 Específicos

6.3.3.2.1 Método Teórico

Se utilizará este método, que permitirá revelar las causas y relaciones de características de la problemática en base a fundamentos teóricos y estudios realizados por eruditos de la materia que tratan sobre la falsedad de documentos notariados, y las medidas de seguridad que se emplean para su comprobación.

6.3.3.2.2 Método de Análisis

Se empleará este método, ya que determinara la separación mental o material del objeto de investigación en sus partes integrantes para descubrir los elementos esenciales que la conforman.

6.3.3.2.3 Método Sociológico

Estableceremos la relación directa que concurre entre el nacimiento de las nuevas normas del Derecho, con las insuficiencias jurídicas que existen en la sociedad.

6.3.3.2.4 Método Jurídico

Método con el cual se establecerá, los principios jurídicos generales, que determinaran las consecuencias que derivan de tales principios y su concordancia con las instituciones en vigor con las normas positivas. Lo cual permitirá interpretar, construir, sistematizar y comunicar el conocimiento jurídico.

6.3.3.2.5 Método Exegético.

Será utilizado para estudiar o interpretar las normas legales y no otras fuentes o partes del derecho es; el método de interpretación por el cual se estudia artículo por artículo las normas jurídicas.

6.4 TÉCNICAS A UTILIZARSE EN LA TESIS

Las técnicas a utilizar en la presente investigación son:

6.4.1 Revisión Bibliográfica

Para la aproximación al problema aplicaremos dos tipos de investigación una de tipo dogmática, también llamada teórica y la investigación sociológica o empírica. Se describen las variables de estudio y se analizará luego cada uno de sus elementos componentes, así como conceptos e instituciones jurídicas, tanto dentro de su contexto histórico de origen, como a la luz de las diversas teorías y doctrinas; en su naturaleza y alcance y, dentro del marco legal vigente.

6.4.2 Revisión de Documentos

Empleado en la selección y discriminación de documentos, referidos a la seguridad jurídica, delitos contra la fe pública y medios tecnológicos de protección de documentos en los cuales se presentó la problemática.

6.4.3 Trabajo de Campo

Se aplicará el trabajo de encuestas entrevistas a expertos en la materia, notarios de fe pública, personas particulares de la ciudad de Cochabamba. Por otra parte, se realizará un estudio de tipo descriptivo, relativo a analizar cómo se manifiesta el fenómeno y sus componentes, los cuales deben ser medidos con la mayor precisión posible, para el análisis de los fenómenos es necesario realizar un recuento o medición para obtener una cantidad numeral de casos en los que se produce la deforestación.

6.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

6.5.1 Población

La población a tomar en cuenta como referencia del presente trabajo según segmentación será la ciudad de Cochabamba.

El universo es el mundo jurídico y sus actividades que está compuesto por:

Personas jurídicas y naturales.

Profesionales abogados.

Notarios de fe pública.

6.5.2 Muestra

Sistemática:

Se establecerá un patrón o criterio para seleccionar la muestra cuando se establece un patrón o criterio al seleccionar la muestra para la encuesta respectiva para obtener la percepción del planteamiento del problema planteado.

Esta muestra debe ser entendida como casos que comparten especificaciones, en este caso la muestra es el mundo de relaciones jurídicas. Esas semejanzas o características, si son definidas con claridad, sirven para segmentar una muestra concreta y con validez.

Las estadísticas por si mismas no tienen sentido si no se consideran o se relacionan dentro del contexto con que se trabajan. Por lo tanto, será necesario entender los conceptos de población y de muestra para lograr comprender mejor su significado en la investigación que se llevará a cabo.

6.6 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

6.6.1 Estrategia de Investigación:

a) Tipo de investigación:

Esta investigación utilizará la investigación dogmático jurídica, toda vez que se busca lograr soluciones al problema de investigación, pretendiendo incorporar el uso de la era digital (Tics) en la normativa notarial para garantizar la seguridad jurídica en los documentos notariales.

b) Alcance: (descriptiva y correlacional)

Descriptiva

En la presente investigación se describirá toda la información de manera minuciosa sobre la era digital y la seguridad jurídica en los documentos

notariales, sus beneficios en la actividad notarial; de igual manera, las características, procesos específicos, elección de tipo de población que se someterán a un análisis o cualquier otro fenómeno al respecto.

Correlacional

Determinar las relaciones entre dos o más conceptos, categorías o variables sobre un punto en particular a la problemática en directa relación a las variables determinadas, con el marco histórico y jurídico.

c) Enfoque de investigación:

Se utilizará el enfoque mixto, es decir, el enfoque cuantitativo respecto al planteamiento del problema de investigación y el estudio de los objetivos para llegar a la propuesta, recolectando información respecto al objetivo del trabajo para analizar mediante procedimientos estadísticos.

Se estudiará cualitativamente empleando métodos de recolección de datos, con el propósito de explorar las relaciones sociales (estructura) y describir la realidad de la situación respecto al desenvolvimiento de la actividad del notario, la seguridad jurídica de los documentos notariales, testimonios de los actores respecto a la problemática y la propuesta que se plantea.

CAPÍTULO I

1 ANTECEDENTES, MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1.1 ANTECEDENTES DE LA EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA

La Evolución Tecnológica va mano a mano con la Ciencia, aunque ambas cosas son distintas:

- Los descubrimientos científicos engloban el conocimiento en sí mismo.
- La Tecnología aplica esos conocimientos para resolver una necesidad humana.

Se suele asociar tecnología con modernidad, pero realmente la actividad tecnológica, la curiosidad por modificar nuestro entorno para mejorar nuestras condiciones de vida, es algo tan viejo como la humanidad.

1.1.1 La Prehistoria

Es el periodo de tiempo transcurrido desde la aparición del primer ser humano hasta la invención de la escritura, hace más de 5 000 años.

Los primeros hombres prehistóricos eran nómadas que se dedicaban a la caza y a la recolección de frutos. Sus avances tecnológicos estaban orientados a su supervivencia. La prehistoria se divide en tres etapas; Paleolítico**,** Mesolítico y Neolítico.

La primera revolución tecnológica se produjo hace unos 10.000 años, en el Neolítico, cuando los seres humanos pasaron de ser nómadas a sedentarios desarrollando las primeras técnicas agrícolas.

1.1.2 La Edad Antigua (3000 a.C – siglo V d.C)

En Mesopotamia, los sumerios inventaron la escritura cuneiforme (aproximadamente en el año 3 000 a.C.) y en Egipto, Imhotep introduce la piedra natural en las construcciones.

En esta época aparecen las ciudades-estados en Grecia y los imperios territoriales (Roma).

Las aportaciones griegas fueron más científicas y filosóficas, mientras que los romanos se dedicaron más a la ingeniería tanto civil como militar.

Al final de este periodo, el desarrollo tecnológico decae, los historiadores lo atribuyen al esclavismo. Los esclavos son mano de obra barata por lo que no es necesario producir innovaciones que faciliten las tareas manuales y repetitivas.

1.1.3 La Edad Media (siglo V d.C. -1492)

El Imperio Romano de Occidente cae definitivamente en el siglo V a causa de las invasiones bárbaras. Se pierde así gran parte del legado intelectual de la Antigüedad.

En Oriente, los árabes son los herederos de la cultura clásica, que se encargarán de reintroducir en Europa. Paralelamente, desde el 2 000 a.C., hasta el siglo XV en China construyeron una sociedad floreciente que produjo un sin fin de éxitos tecnológicos.

De esta época destacan los alquimistas San Alberto Magno, Ramón Llul, Roger Bacon y Yabir ibn Hayyan (Geber), los médicos Avicena y Averroes y el matemático Al-Karayi.

En Europa, a partir del siglo XI se produce un resurgimiento intelectual al crearse las universidades y las escuelas catedralicias.

En esta parte de la historia aparecen muchos inventos. Tres innovaciones tecnológicas destacan sobre las demás: el papel, la imprenta y la pólvora.

1.1.4 La Edad Moderna (1492 – 1789)

Es el periodo comprendido entre el Descubrimiento de América y la Revolución Francesa.

En este periodo destacan los grandes descubrimientos geográficos como el descubrimiento de América, el Renacimiento, la Reforma Protestante y la Contrarreforma.

Con el crecimiento de las ciudades se produjo un cambio en el sistema económico: la economía feudal dio paso a los primeros indicios del sistema capitalista.

Toda esta actividad condujo a la necesidad de buscar nuevas tierras donde conseguir las materias primas, necesarias para fabricar los productos. Además, significó la apertura de nuevos mercados donde venderlos.

En esta época aparecen muchos inventos. Tres innovaciones tecnológicas destacan sobre las demás: la brújula, la cartografía y las armas de fuego.

1.1.5 La Revolución Industrial (1760 – 1840)

La primera revolución industrial nace en Inglaterra a finales del siglo XVIII con el invento de la máquina de vapor. Por primera vez, la Humanidad podía realizar tareas agrícolas o industriales prescindiendo del esfuerzo de las personas o animales.

Este invento propició la agricultura a gran escala y el desarrollo de las industrias.

Al mejorar los medios de producción se produjo una migración masiva del campo a las ciudades, donde estaban las fábricas, cambiando la sociedad pues aparece la clase obrera. Los primeros trabajadores estaban obligados a cumplir largas jornadas de trabajo con apenas descansos y vacaciones. Esto da lugar a la aparición de los movimientos obreros que empiezan a luchar por los derechos de los trabajadores.

En esta época aparecen muchos inventos e innovaciones tecnológicas como el teléfono, la bombilla, la siderurgia, el pararrayos, el telégrafo, la máquina de coser y los vehículos a motor.

1.1.6 El Siglo XX y XXI hasta la actualidad

En el siglo XX se produce un desarrollo tecnológico extraordinario. Aparecen los primeros aviones, la electricidad llega a las ciudades y a las fábricas, nace la electrónica que propicia el surgimiento de los primeros ordenadores personales hacia 1980, y se desarrolla la tecnología nuclear; la medicina experimenta grandes avances que prolongando calidad de vida y la edad del ser humano; nace y se desarrolla la tecnología espacial que coloca satélites artificiales en órbita (1957), el hombre llega a la Luna (1969) y se lanzan sondas interplanetarias, se desarrollan las grandes redes de comunicación telefónicas fijas y móviles, aparece Internet (1967) y el correo electrónico (1971) y las www.

En esta época aparecen muchos inventos e innovaciones tecnológicas como por ejemplo, la radio, la televisión, el teléfono móvil, las centrales nucleares, los robots, los CDs y DVDs, el cine, los microprocesadores, los ordenadores personales, los electro-domésticos.(Torres, 2014,p.3)

A través de la historia de la humanidad, el ser humano ha utilizado diferentes formas de comunicarse, desde la comunicación con señas, hasta la comunicación a distancia por medio de dispositivos tecnológicos avanzados. Los avances logrados en el área de las telecomunicaciones le han permitido que se desempeñe de una manera más eficiente, y es esta eficiencia en gran medida ha motivado a las empresas a establecer mayores retos entre sus trabajadores. De esta forma, se ha llegado a alternativas de gran impacto a través del tiempo como son el Internet, los trenes de alta velocidad, medios aéreos sofisticados, cables de comunicación, la telefonía celular, la televisión por cable, y un largo etcétera de mecanismos de última vanguardia.(Rueda-López, 2007,p.1)

Al comenzar el tercer milenio, la humanidad está creando una red global de transmisión instantánea de información, de ideas y de juicios de valor en la ciencia, el comercio, la educación, el entretenimiento, la política, el arte, la religión, y en todos los demás campos. En esta red ya se puede ver en tiempo real el sentir de la humanidad, pero al mismo tiempo también es posible tergiversar, manipular o frivolizar este sentir; es decir, paradójicamente, los medios de comunicación también pueden usarse para separar y aislar. Así, el mundo de la información es, tal vez, uno de los ámbitos que ha sufrido cambios más veloces en el mundo actual.(Rueda-López, 2007,p.1)

Sistemas informáticos Grid (Grid Computing): En los años 80, los protocolos intranet nos permitieron enlazar dos ordenadores y la red Internet estalló. En los años 90, el protocolo de transferencia de hipertextos podía enlazar dos documentos, y una enorme biblioteca tipo centro comercial llamado el World Wide Web (la Red) estalló. Ahora, los llamados protocolos *grid* nos podrán enlazar casi cualquier cosa: bases de datos, herramientas de simulación y visualización y hasta la potencia grandísima, enorme, de los ordenadores en sí. Y puede ser que pronto nos encontremos en medio de la explosión más grande

hasta la fecha. Según Ian Foster de *Argonne National Laboratory,* “avanzamos hacia un futuro en el que la ubicación de recursos informáticos no importa”. Se ha desarrollado el Globos *Toolkit,* una implementación *open-source* de protocolos gris que se ha convertido en un tipo estandarizado. Este tipo de protocolos pretenden aportar a las máquinas domésticas y de oficinas la capacidad de alcanzar el ciberespacio, encontrar los recursos que sean, y construirles en vivo en las aplicaciones que les hagan falta. La computación, el código abierto, de nuevo en alza.(Rueda-López, 2007,p.3)

Criptografía *Quantum (Quantum Cryptography):* El mundo funciona con muchos secretos, materiales altamente confidenciales. Entidades como los gobiernos o las grandes empresas no sabrían funcionar sin estos secretos altamente protegidos. Nicolás Gisin de la Universidad de Génova dirige un movimiento tecnológico que podrá fortalecer la seguridad de las comunicaciones electrónicas. La herramienta de Gisin *(quantum cryptography)* depende de la física cuántica aplicada a dimensiones atómicas, y puede transmitir información de tal forma que cualquier intento de descifrar o escuchar sería detectado. Esto es especialmente relevante en un mundo donde cada vez más se utiliza el Internet para gestionar todo tipo de asuntos. Según Gisin, “[…] comercio electrónico y gobierno electrónico sólo serán posibles si la comunicación cuántica existe”. En otras palabras, el futuro tecnológico depende en gran medida de la “ciencia de los secretos”.(Rueda-López, 2007,p.5).

Internet: una red de redes, en inglés Internet se llama “El Internet”, como si fuera La Red, pero en realidad se trata de centenares de redes interconectadas en todo el mundo, las cuales funcionan mediante la utilización de los mismos protocolos de comunicación. Es por este tipo de interconexión a escala mundial que se puede hablar de Internet como un medio de comunicación social, ya que constituye un medio masivo de comunicación que llega a centenares de personas en un mismo momento y constantemente. Además, se puede considerar, también, como un medio de comunicación interpersonal, ya que constituye una forma de comunicación propia de la relación entre individuos que se desarrolla actualmente. Debido a su avasallador avance, se podría decir que Internet no constituirá un simple medio de comunicación más en el mundo, ya

que diariamente éste abarca además a la televisión, la radio y la telefonía celular, lo que lo constituye un medio comunicacional versátil y múltiple. De hecho, hoy en día se pide que Internet transporte vídeo, telefonía y otras formas de información, como puede ser el sonido.(Rueda-López, 2007,pp.6-7).

Con Internet, lo que conseguimos son motores de conocimiento, para mover información que antes no podíamos mover, y en esto consiste la nueva revolución. Por esto, este tipo de comunicación no cumpliría una función íntegra de lo que se espera en una comunicación humana, ya que se perdería el carácter social y afectivo de lo que implica establecer relaciones interpersonales.(Rueda-Lopez, 2007,pp.8-9).

En este sentido, la Red de redes ha sido una muy buena fuente de información; ésta es un elemento que entrega información, como puede ser una persona hablando o un ordenador entregando datos. La visión de la persona hablando, por ejemplo, nos puede servir para ver los componentes más importantes en la emisión de la información. La información viaja sobre la voz de la persona (como una onda de presión); la voz es lo que llamamos señal, que es el soporte de la información, pero es el hombre quien emite la voz, y es el hombre la verdadera fuente de información.(Rueda-López, 2007,p.9).

Por lo tanto, es importante señalar que, en este sentido, *Internet s*e ha transformado en una de las principales ayudas para el hombre en su trabajo y demás necesidades; se ha convertido en la "moneda de comunicación" internacional, ya que ha logrado reunir al mundo en un mismo lugar y con un mismo idioma, lo que quizás en un mañana no tan lejano podría convertir al ser humano en un ser autosuficiente que, con sólo apretar un botón podrá comer, respirar y vivir... Pero, ¿se podrá convertir el hombre en un ser autosuficiente? No olvidemos que el hombre es un ser social y que no puede prescindir del medio en que vive, y en este sentido Internet, al mismo tiempo de informarnos, ha producido un enfriamiento en la comunicación interpersonal, ya que ésta se ha vuelto más mecánica e impersonal. Entonces nos cabe preguntar ¿Estamos más comunicados o más informados? ¿Cuál es el valor de obtener tanta información? Creemos que estas preguntas están teniendo un alto valor hoy en día, y que el

responderlas quizás nos pueda ayudar a avanzar en la comunicación sin dejar de comunicarnos. Es, sin alguna, una cuestión que deja abierto un horizonte de inquietudes entre los humanos.(Rueda-López, 2007,p.10).

La interpretación Normativa se propone como la más suave dentro de la corriente determinista. En ésta, la tecnología tiene un papel preponderante, pero se le otorga a la sociedad la capacidad de darle una significación política y cultural al artefacto dentro de su propio sistema de conceptualización. En esta interpretación las normas culturales y el trasfondo de poder, dominación y control subyacen a cualquier tecnología. Por último, los “Efectos-no-anticipados”, según la cual la tecnología sigue jugando un rol fundamental en el cambio social, pero no bajo una secuencia lógica y determinada sino bajo la influencia de la incertidumbre y la incontrolabilidad. En ese sentido, la Tecnología funciona como un ente autónomo pues no depende del desarrollo humano ni de leyes naturales pero el esquema causa-efecto se rompe.(Rueda-Lopez, 2007,p.16).

1.2 LA DIGITALIZACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y LAS RELACIONES HUMANAS

La dinámica tecnológica ha incursionado en casi todas las actividades del hombre, que la conecta a la presente globalización, la sociedad en la que nos encontramos concede a la tecnología el poder de convertirse en los nuevos motores del desarrollo y del progreso de nuestra sociedad. Sin duda esto debe ser motivo de actualización de las actividades del hombre, la sociedad debe ser consciente que se debe adecuar a las innovaciones que la tecnología ofrece, en un contexto de realizar su trabajo, desarrollo y progreso de una forma más óptima.

Es así como exponen que se deben realizar cambios en el derecho que exponga las medidas de usos de nuevas tecnologías. Becerra (2015) afirma:

A su vez, Internet está pasando o ha pasado ya a ser esencial para la vida. Es un instrumento indispensable para ejercer libertades (expresión, información, asociación) y derechos participativos y sociales (educación, cultura, etc.). Puede ser un vehículo para mejorar la igualdad de oportunidades y la generalización de servicios de los poderes públicos que antes eran casi inimaginables. Es por ello

que está emergiendo la consideración de que el acceso a Internet es un derecho fundamental autónomo de última generación. Pero también sería un viejo derecho esencialmente negativo, en la órbita de la libertad de expresión e información, que garantiza que el Estado no ponga barreras o censure el acceso mismo a la red y a sus contenidos (p. 197).(Alejandro & Martin, 2020,p.6).

Los servidores públicos deben ver a esta nueva realidad tecnológica como una forma de exigir a las autoridades correspondientes la manera de actualizar sus trabajos en beneficio de la sociedad y ellos mismos.

1.2.1 La Era Digital Como Un Mecanismo De Relaciones Jurídicas

Hasta ahora, la mayoría de las empresas en Bolivia continúa implementando sus contrataciones presencialmente. Líneas abajo planteamos contratos electrónicos y las firmas digitales y electrónicas como una alternativa segura, práctica y económica para la implementación de firma de documentos sin necesidad de que las partes estén físicamente en el mismo lugar.

Más allá de eso, la digitalización de procesos de firma provee mayor seguridad que contratos presenciales, y a un menor costo.

Los contratos electrónicos, las firmas electrónicas y las firmas digitales están reconocidos por la normativa boliviana desde el 2011 con la ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación Esta normativa regula explícitamente a estos medios de contratación digital como válidos y permite su uso en el territorio nacional.

1.3 ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN NOTARIAL

El término actualizar denota que se debe sacar ventaja a las innovaciones que hay para una actividad para el desarrollo de sus funciones, asimismo también estar a la par con la competitividad en la sociedad, sería obsoleto en estos tiempos que las actividades públicas y el trabajo del notario no se actualizasen a las bondades que ofrece la tecnología actual para el desarrollo de sus actividades, esa actualización debe ser en esa dinámica como en todas; actualizar denota un compromiso a ser más eficientes, las mismas necesidades

que engloba un mundo globalizado implica adecuar su trabajo a es hermenéutica.

Guillermo Cabanellas define a notario como: “Funcionario público autorizado para dar fe, conforme a las leyes, de los contratos y demás actos extrajudiciales”.(Castillo, 2013,p.6).

El notario da fe de lo que se establece mediante escritura, es válido legalmente y procede legítimamente, constituyendo instrumento público. En el caso de existir algún error en la escritura, pero esta está firmada por las partes sin intervención del notario, esta dejará de ser pública y tendrá valor privado. Si una escritura está firmada por las partes y por el notario y contiene un error, de igual forma constituye escritura pública pero se tendrá que corregir los errores para que sea válida y proceda frente a otras instituciones de control estatal.(Castillo, 2013,p.8).

Los requisitos formales de existencia de la escritura pública son:

1. Que sea autorizada por notario competente.
2. Que sea incorporada al protocolo.
3. Que sea otorgada con las solemnidades legales.

Los requisitos de fondo son:

1. Los sujetos. - La escritura nace de la voluntad de las personas ya sean naturales o jurídicas. El notario deberá examinar la capacidad de las personas, la voluntad, la conciencia y la causa; todas estas libres de vicio.

2. El objeto. - Todo acto jurídico recae sobre un objeto el cual debe ser lícito. El acto jurídico recae sobre el objeto del cual se crea la obligación. Debe estar descrito completamente y constar como elemento.

3. La voluntad. - Libre de vicios, (error, fuerza y dolo). Es el principal elemento de unión contractual, la relación jurídica responde principalmente a la voluntad. (Castillo, 2013,p.9)

1.3.1 El uso de la Tecnología en la inscripción registral

Según Ayala, uno de los problemas existentes en el Perú, es la falsificación de documentos y la suplantación de identidad; para hacer frente a dicha problemática, la tecnología es un aliado muy valioso, toda vez que usando los partes digitales y la firma digital se garantiza la identidad del autor del documento, la autenticidad de la documentación remitida, además se logra una mayor rapidez en la entrega de la documentación y se disminuye los plazos de calificación toda vez que ya no será necesario remitir oficios de verificación, puesto que se tendrá la certeza de la autenticidad de los títulos presentados.(Ayala, n.d.,p.p.17-18)

Los documentos digitales permiten tener certeza acerca de la autenticidad de la documentación presentada lo cual facilita la calificación registral para la inscripción de títulos. El uso de la tecnología en los Registros Públicos genera un ahorro de espacio en el archivo registral, toda vez que las partidas electrónicas ocupan menos espacio que los tomos y fichas físicas.(Ayala, n.d.,p.27)

Históricamente, la función del Notario está signada por la seguridad jurídica que proporciona a la sociedad. Y como es lógico la principal preocupación que nos despierta la tecnología es la seguridad. Esta seguridad podemos enfocarla desde un punto de vista informático o telemático y desde un punto de vista jurídico. La pregunta entonces es, si ante estos nuevos medios, el Escribano puede continuar cumpliendo su función y si esa función mantiene su vigencia o, por el contrario, es necesario una nueva forma de otorgar seguridad a los negocios jurídicos.(Viega, n.d.,p.2).

El Escribano Bardallo ha definido la función del notario como la función pública, de ejercicio privado, que tiene por objeto dar forma jurídica y autenticidad a los negocios y demás actos jurídicos con fines de permanencia, validez y eficacia.(Viega, n.d.,p.3).

El notario como protector y garante de la seguridad jurídica en los actos donde es solicitada su intervención, cumple un rol en la sociedad, dotando de certeza las relaciones entre los particulares y ajustar su voluntad a lo establecido en las

leyes; bajo la investidura de la Fe pública, de lo cual se afirma que el Notario tiene la función legitimadora, es decir que asegura la firmeza, legalidad, autenticidad y publicidad.(Sossa, 2011,p.6).

1.3.2 La Digitalización y La Función Notarial

En países como el Perú, el notariado ha adquirido una base centralizada con el propósito de que en el futuro se realice cruce de información entre todos los notarios de la República para que en algún momento a futuro nos permita saber la existencia de la misma o si se está realizando otro trámite ante cualquier otro notario. Las tecnologías de comunicación e información siguen avanzando y el notariado debe ir de la mano de esas nuevas tecnologías para implementarlas dentro de nuestro despacho notarial, no debemos negarnos a ningún medio tecnológico que nos ayude, entonces por ejemplo las firmas todavía se realizan de manera física, mañana más tarde podrán ser realizadas de manera electrónica e inclusive digital.(Espinoza et al., 2018,p.58)

La cuarta revolución industrial presenta tres ingredientes que funcionan sincrónicamente. En primer lugar, la producción permanente de datos de toda clase, denominada en su conjunto macro datos o *big data.* En segundo lugar, la creación de algoritmos inteligentes con la capacidad suficiente para procesar dicha información en un modo y tiempo imposibles de equiparar por el cerebro humano, y en tercer lugar, el desarrollo de una inteligencia artificial fuerte, que aprende de forma autónoma cada vez que se interrelaciona con el entorno. Además, la digitalización de cualquier parte del mundo que pueda descomponerse en unidades mínimas tales como sonido, colores, imágenes, cantidades, temperaturas, para ser traducida a un lenguaje que, como serie de cifras, no tiene peso (por ende es muy ligera), viaja a una gran velocidad, no se estropea en el camino y llega intacta a donde se envía.(Domínguez, n.d.p.27)

1.4 BENEFICIOS DE LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN LAS ACTIVIDADES DEL HOMBRE

Desde un punto de vista objetivo, es importante referirnos a los beneficios de la revolución tecnológica y más concretamente al servicio que ofrece el Internet. Es interesante recordar que anteriormente las cartas o misivas enviadas por correo

terrestre, aéreo, acuático, etc. se constituían en un importante medio de comunicación, que en principio para su recepción demoraba meses, semanas, días, por el tema del transporte y en la actualidad, gracias al servicio del Internet, la comunicación es al instante, incluso con las cámaras web se puede conversar, *chatear* viéndose entre las personas. Estos cambios que experimenta el hombre hacen cada vez más fácil el desenvolvimiento de sus actividades, haciendo más cómodo concretar sus relaciones comerciales y sociales. En estos últimos tiempos han aparecido importantes innovaciones en cuanto a las relaciones sociales, como son las famosas redes sociales, que se desenvuelve a través de servidores como *Facebook, Twitter,* donde el usuario tiene un contacto más estrecho con sus amigos e incluso puede conocer a nuevos en su distrito o en cualquier parte del mundo.

Por historia y por la propia naturaleza del hombre, se han presentado muchos descubrimientos, y la revolución informática no es la excepción que hace más fácil las actividades del hombre sobre todo en sus relaciones comerciales y sociales.

A continuación, los beneficios que ofrece el servicio de Internet:

- Acorta distancias
- Permite que sus usuarios dispongan las 24 horas en el servicio de comunicación e información a todo el mundo
- Es de acceso económico a toda la población
- Conecta a la persona con todo el mundo
- Resulta fácil y rápido conseguir información
- Posibilita concretar acuerdos comerciales, sociales, contractuales, laborales, etc.

1.5 TEORÍA DEL DERECHO NOTARIAL

Derecho Notarial, es una disciplina que nació hace miles de años en el Imperio Romano, se transformó a través del tiempo en una institución. Por esto, en la actualidad ante la tecnología y la cibernética, precisa adaptarse al ambiente de leyes y disposiciones nuevas de la ciencia jurídica.

El derecho Notarial evidentemente fue parte del Derecho Civil, pero tiene estructuras propias e historia verídica y cronológica, en el ámbito jurídico. Se desprendió del Derecho Civil con doctrina propia, formando un cuerpo jurídico, está adherido al Poder Judicial y también a los órganos administrativos del Estado.(Sánchez, 2016,p.10)

El desarrollo de la tecnología de la informática en todos los campos es innegable, y la actualización y ajustes de todos los sistemas de comercio como jurídicos es irreversible, por el impacto económico y social, razón por la cual se reconoce valor jurídico a los documentos electrónicos y su valor probatorio.(Sánchez, 2016,p.16).

Una firma digital es un dato en formato electrónico que sirve como mecanismo para verificar la autenticidad e integridad de otro dato también en formato electrónico (a este último, nos referiremos como dato firmado); se genera por un procedimiento criptográfico que establece una relación única y exclusiva entre el dato firmado y el firmante. De forma simplificada, podemos describir este procedimiento como una caja negra que requiere como entradas un dispositivo seguro y el dato a ser firmado, generando como salida una firma digital.(Cuno, 2015,p.108)

Es posible destacar cuatro operaciones básicas dentro del alcance del uso de la firma digital: generar, verificar, extender y archivar. Generar consiste en crear un dato y asociarlo a un documento de forma tal que el dato generado sea único y esté vinculado al documento; es decir, efectuar la firma digital propiamente dicha. Verificar permite constatar la autenticidad del documento, autenticar la identidad del firmante y demostrar que el documento no ha sido alterado desde el momento en que la firma fue generada, es decir, verificar la firma digital. Extender consiste en aplicar sellos de tiempo periódicos a fin de garantizar que la firma digital se mantenga válida e inmune al paso del tiempo. Archivar busca mantener usable tanto el documento firmado como la firma digital, a fin de acreditar la autoría, hechos y/o manifestaciones de voluntad contenidas en el documento, inclusive muchísimos años después de haber ocurrido el acto.(Cuno, 2015, p.111).

Pero la figura del Notario se constituyó como tal en el Derecho Justiniano, con el nombre de TABELLIO, que a su vez significaba NOTARIO; está figura jugó un papel muy importante como escalafón del derecho público y esto se debió a que él realizaba la aplicación consuetudinaria de las normas del Corpus Juris Civilis, adaptándolas a los lugares y cambios sociales por medio de la creación de fórmulas nuevas.

La forma notarial evolucionó y fue regulada de manera más precisa con el impulso del comercio, el incremento de la banca, el nacimiento de las sociedades mercantiles y el progreso de las compañías de navegación; ya que en la Edad Media se desató un fuerte desarrollo en el Derecho.

Pero no es hasta cuando Carlo Magno legisla en las “capitulares” sobre la actividad notarial y establece que el instrumento notarial tiene el valor probatorio de una sentencia ejecutoriada.(Espejo Vargas, 2012,p.8)

Fue hasta la segunda mitad del siglo IX cuando el emperador de Oriente, León VI el Filósofo, continúa la obra de compilación de su padre Basilio I y escribe la Constitución XXV,10 en la que hace un estudio sistemático de los *tabularis* (antes tabelión ahora notario)”.11 “En efecto, el derecho lleva de la mano al conocimiento del arte notarial; el hecho, a la facilidad en el ejercicio; se engaña quien, sin estos dos recursos, pretenda conocer el arte notarial de donde se deduce que han de armonizarse en un buen notario”.

Esa forma de escoger a nuestros Notarios según sus cualidades en la actualidad no ha cambiado mucho ya que tienen que ser personas con suma preparación, reputación intachable y una ética destacable. “Puede afirmarse que en el siglo VI de la era cristiana, por primera vez existe una regulación positiva del Notariado, debido a Justiniano que, en su enorme obra de Compilación y Legislación, conocida como el *Corpus Juris Civilis,* dedica en las llamadas Constituciones o Novelas XLIV y LXXIII a regular la actividad del notario, entonces Tabellio, al protocolo, y otorga el carácter de fidedigno con cierto valor probatorio al documento por él redactado. Este personaje era un conocedor de las leyes. Redactaba en un protocolo, leía, autorizaba y entregaba copia de documento a las partes; su actuación era obligatoria y respondía ante las

autoridades, si el documento por él confeccionado era nulificado por ilicitud". "El Notariado como todas las instituciones de Derecho, es producto de una evolución. En un principio los notarios eran prácticos en la redacción de contratos y actos jurídicos, posteriormente se desarrolló su oficio y adquirió la fe pública; al inicio, en forma endeble, más tarde, consolidada y legislativamente aceptada"(Espejo Vargas, 2012,pp.8-9)

1.6 CARACTERÍSTICAS DEL DERECHO NOTARIAL

Las características más sobresalientes del derecho notarial en Bolivia, se pueden resumir en los siguientes puntos:

- No existen derechos subjetivos en conflicto; por ello se dice que actúa en la fase normal del derecho;
- Confiere certeza y seguridad jurídica a los hechos y actos solemnizados en el instrumento público;
- Se aplica el derecho objetivo condicionado a las declaraciones de voluntad a fin de concretar los derechos subjetivos;
- Es un Derecho cuya naturaleza jurídica no puede encasillarse en la tradicional división entre el Derecho Público y el Derecho Privado;

En sentido amplio, se puede entender que en el campo de actuación del Notario es la jurisdicción voluntaria y que la certeza y la seguridad jurídica que el Notario confiere a los hechos y actos que autoriza son derivados de la fe pública que ostenta.(Sossa, 2011,p.11).

El derecho Notarial puede ser definido como el conjunto de doctrinas y normas jurídicas que regulan la organización del notariado, la función notarial y la teoría formal del instrumento público.(Sossa, 2011,p.12).

1.6.1 Clasificación De Los Sistemas Notariales

Los principales sistemas notariales en el mundo son el anglosajón y el de corte latino. Una característica importante del sistema notarial anglosajón es que el notario no es un profesional del Derecho. El notario en el sistema anglosajón no tiene la facultad de expedir documentos que ofrezcan garantías jurídicas como en el sistema notarial latino. El sistema notarial latino se caracteriza por la

garantía jurídica que ofrece a sus usuarios. Esta garantía se ve plasmada en los documentos que realiza el notario, los cuales significan una importante herramienta jurídica. La fe pública envestida en el notario de corte latino otorga plena autenticidad a las declaraciones emitidas o hechos presenciados por un notario.

Una diferencia importante en el sistema jurídico anglosajón y el latino es que en el anglosajón los derechos de las partes se declaran ante las instancias judiciales, mientras que en el sistema latino se promueve más un sistema de prevención de conflictos judiciales.(Sossa, 2011,p.13).

En cuanto al principio de legalidad el Notario ejercerá una función de control con respecto a los actos que se realizan a través de la red de redes, más conocida por Internet, participando en negociaciones que se van a realizar a distancia, debiendo éste aumentar sus conocimientos de Derecho Comparado, ya que muchas veces su colega, o la otra parte puede estar en un país al otro lado del mundo, por ejemplo, teniendo que controlar no sólo la ley y la jurisdicción aplicables, sino también cómo proteger a su cliente de los abusos que pudieran surgir.(Sossa, 2011,p.15).

1.6.2 Principios Del Derecho Notarial

Principio de Rogación. -

Por este principio los notarios de fe pública, no pueden intervenir de oficio, sino que deben hacerlo sólo ha pedido o solicitud de parte, es decir que, el notario de fe pública, debe de actuar bajo solicitud o requerimiento por parte de los interesados o requirentes, para su intervención en un acto, contrato o negocio jurídico.

Principio de Legalidad. -

Este principio implica el sometimiento, de la función notarial, al imperio de la Constitución y la Ley, en el ámbito subjetivo, objetivo y formal y de ninguna forma a la voluntad de las personas, por esta razón se dice que, este principio establece la seguridad jurídica.

Principio de Neutralidad o imparcialidad. -

Por este principio, el notario en ejercicio de sus atribuciones, debe de ser imparcial, objetivo, no tratar de beneficiar a uno u otro, deben actuar sin favorecer a ninguna de las partes que interviene en los diferentes actos, contratos o documentos celebrados o redactados ante él, asesorando a las partes, manteniendo la igualdad entre ellas, evitando cualquier tipo de discriminación o desigualdad.

Principio de Inmediación. -

Por este principio, los notarios de fe pública, deben de tener relación directa con los requirentes, por lo que debe de atenderlos y asistirlos personalmente y no a través de sus empleados o personal de apoyo que pudiera tener en la oficina notarial, por lo que, el notario debe de tener contacto directo con las partes, presenciar todo acto en que intervenga ya sea por requerimiento o mandato de ley.

Principio de Unidad de acto.- Por este principio, la celebración del negocio en el instrumento debe de realizarse sin ninguna interrupción, debe de perfeccionar se en un solo acto, la unidad de acto es la regla en el proceso de perfeccionamiento de una escritura pública y deberá ser observada en el ejercicio del servicio notarial sin excepciones.(DIRNOPLU, 2020,p.1).

1.7 EL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN LAS FALSEDADES DOCUMENTALES PÚBLICAS Y EN EL DOCUMENTO PÚBLICO NOTARIAL

Sin poder detenernos en la problemática de las funciones que cumple el bien jurídico en el derecho penal, cabe afirmar que su concreción en cada tipo de delito, permite encontrar la esencia de la infracción y constituye un importante elemento para la interpretación sistemática de cada delito dentro del conjunto de tipos en que está encuadrado.

Las posturas doctrinales relativas a la determinación del bien jurídico protegido en los delitos de falsedades, originariamente han pasado por la protección de la fe pública, sustentada en la autoridad de Carrara mientras que la segunda

postura en opinión de Antolisei, Binding y la mayoría de la doctrina alemana de mediados del siglo pasado, encuentra la razón de la protección en la alteración de los medios probatorios.

En la actualidad, otros dos criterios se sustentan: el primero siguiendo a Welzel y Maurach, se inclina a considerar que el núcleo o bien jurídico en estos delitos está en el atentado al tráfico jurídico y más modernamente Puppe ha señalado que el objeto de protección es el propio documento atendiendo a la fragilidad y durabilidad del mismo.(Espejo Vargas, 2012,p.10).

1.8 EL PAPEL DEL ESTADO PARA CONDICIONAR LA FUNCIÓN PÚBLICA A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMO GARANTÍA DE LA SEGURIDAD JURÍDICA

En un sentido general, la seguridad jurídica, es la garantía dada al individuo de su persona, sus bienes, y sus derechos que no serán objeto de ataques violentos o que, si estos lleguen a producirse le serán asegurados por la sociedad para su protección y reparación. En otros términos, está garantizada su seguridad jurídica como individuo en Estado de Derecho. La seguridad jurídica está ligada a un hecho de organización social.

La seguridad jurídica, se entiende en dos sentidos: en un sentido objetivo y en un sentido subjetivo, indisolublemente ligados. Ciertamente, la seguridad jurídica es un estado subjetivo en la convicción que tiene la persona de que la situación de que goza no será modificada por la violencia, por una acción contraria a las reglas y principios que rigen la vida social. Pero la seguridad, es un sentimiento subjetivo que se define con relación a la sociedad. La convicción subjetiva debe estar fundada sobre la existencia de hecho de un estado social que protege y esto se da en la presencia de un policía, o la fuerza armada o el aparato de justicia coercitivo. En este sentido objetivo, la seguridad jurídica se confunde con la existencia de un estado de organización social, de un orden social. Así, el individuo vive en seguridad jurídica como vive en sociedad.

La consecuencia, es que la seguridad jurídica es esencialmente una relación entre el individuo y un estado social objetivo, en el cual el individuo está incluido. La seguridad jurídica pone en relación lo objetivo y lo subjetivo, implica la

confrontación de un sujeto, el individuo, con la armadura social objetiva que lo protege.

Desde 1985 se inicia en Bolivia, los cambios estructurales y el proceso nos conduce a reestructurar el rol del Estado, consolidando los procesos de primera y segunda generación, que determinan importantes decisiones en la vida económica, política e ideológica. La dinámica económica, social y política requiere un sustento axiológico para ser viable, por esto la reflexión se centra en los cambios de tercera generación que tienen como objetivo la ética.

Cuando instituciones y teóricos, reflexionan sobre los valores de la ética en la función pública, cuando centran su atención en la seguridad colectiva, como fundamental para la supervivencia de la sociedad, está la comunidad con seguridad, es pertinente para el fin, la reestructuración de las instituciones que garanticen la convivencia social democrática y muy especialmente de las instituciones jurídicas como garantía de libertad, paz social y seguridad jurídica.

El funcionamiento de la sociedad, requiere normas claras que estén justificadas en el bienestar de la sociedad como un todo. Un valor fundamental en la sociedad, es la seguridad jurídica que garantice a los individuos con los demás, por lo tanto, es imprescindible que los operadores de la justicia tengan voluntad y actitud ética en el desempeño de sus funciones públicas. En esta dinámica de garantía entra la actualización en la tecnología de la actividad notarial

1.8.1 La Función Notarial Como Garantía De La Seguridad Jurídica

Es entonces que surge la pregunta: ¿Es responsabilidad del estado tener seguridad jurídica en el envío y recepción de documentos electrónicos?

Con este trabajo de investigación, se pretende recopilar información de fuentes confiables que indiquen la existencia de un sistema de seguridad jurídico para el uso de documentos electrónicos, así mismo, servirá como apoyo para obtener conocimiento acerca del tema teniendo en cuenta las conceptualizaciones relevantes y conocer acerca del marco legal que existe en Colombia con respecto al tema, el sistema ha de garantizar las propiedades de autenticación de origen y destino e integridad de los documentos remitidos entre jueces, secretarios y procuradores mediante la utilización por todos ellos de recursos

criptográficos, especialmente la firma electrónica, también se garantizará la confiabilidad de los mensajes.(Alejandro & Martin, 2020, p.7).

Becerra (2015) afirma:

Es un instrumento indispensable para ejercer libertades (expresión, información, asociación) y derechos participativos y sociales (educación, cultura, etc.), el cual se ha considerado como un vehículo para mejorar la igualdad de oportunidades y la generalización de servicios de los poderes públicos que antes eran casi inimaginables. Es por ello que está emergiendo la consideración de que el acceso a Internet es un derecho fundamental autónomo de última generación (p. 197).(Alejandro & Martin, 2020,p.9)

Velasco (2008) afirma: La seguridad informática ha hecho tránsito de un esquema caracterizado por la implantación de herramientas de software, que neutralicen el acceso ilegal y los ataques a los sistemas de información, hacia un modelo de gestión de la seguridad de la información en el que prima lo dinámico sobre lo estacional. Para lograr niveles adecuados de seguridad se requiere el concurso e interacción de las disciplinas que tengan un impacto en el logro de este cometido, teniendo siempre presente que un sistema de gestión no garantiza la desaparición de los riesgos que se ciernen con mayor intensidad sobre la información. Entonces, el problema es determinar cómo desde una disciplina como el Derecho se contribuye a la gestión de la seguridad de la información. Los enfoques de intervención jurídica podrían ser muchos; de hecho, no existe limitación alguna, para que una organización adopte las medidas que considere pertinentes con el fin de neutralizar un riesgo (p. 339).(Alejandro & Martin, 2020,pp.10-11)

Sin embargo, tampoco podemos ignorar la preocupación mundial respecto de la posibilidad de que la tecnología reemplace el trabajo del ser humano. Y así lo vemos reflejado también en el ámbito notarial, y de esta manera, los escribanos nos preguntamos en más de una ocasión, acerca de la posibilidad de que en un futuro la tecnología lleve adelante nuestra función. Y en virtud de este avance, hoy analizamos, si uno de nuestros principales elementos de trabajo, aquel sobre el que plasmamos los documentos notariales que confeccionamos a diario, el

papel, puede verse reemplazado por otro tipo de soporte, sin lesionar el tráfico jurídico. (Xavier & Galván, n.d.,p.4)

Y si hablamos de seguridad, ¿por qué nos importa la materialidad?, nada más y nada menos porque va a ser ella la que nos permitirá garantizar la perdurabilidad de los documentos notariales digitales. Y en la misma línea que Santiago Falbo en el mencionado trabajo, coincido en que le permitirá al notario cumplir con su obligación de conservar los documentas matrices y garantizar su integridad e inmutabilidad.(Xavier & Galván, n.d.,p.8)

En este sentido de apreciación, de la seguridad jurídica que deben brindar las instituciones del Estado; la labor del Notario debe enmarcarse en estos objetivos que garanticen la confianza que deposita la población al recurrir a estos para otorgar la fe pública de sus relaciones jurídicas, para buscar su correspondiente seguridad jurídica. En todas las actuaciones, incluyendo al testamento, una actitud sin ética y principios del Notario acarrearía problemas directos a los actores principales, que es la población y los perjuicios tanto económicos como sociales repercutirá exclusivamente en los intereses de los actores que recurrieron a la labor del Notario.

El Notario, es un funcionario público que está al servicio de la sociedad, representa la tuición del Estado de dar fe pública a todos los actos de los individuos en sociedad; este tiene el deber de escuchar y aconsejar a las partes, debe redactar los instrumentos revistiéndolos de pleno valor probatorio; debe leerlos y explicarlos, debe conservarlos y reproducirlos. Es depositario de la confianza del Estado y de los particulares. Por estas razones, todos esperan de este funcionario público todas las cualidades morales que tan delicada función merece.

En la función notarial, la seguridad jurídica entraña un sentimiento irresistible que se basa en la convicción y excluye totalmente la duda. La certeza, surge del instrumento notarial, que establece un conocimiento seguro y claro, es el título perfecto que da tranquilidad a los individuos, a los grupos sociales y al Estado; en la convicción de que sus derechos van a ser respetados y de que no ha de alterarse la estabilidad y permanencia de las situaciones jurídicas.

La función notarial, comienza con el principio de la rogación; porque la prestación de servicios notariales supone siempre una rogación, siendo el primer contacto entre las partes y el Notario, trata de conocer todas las circunstancias que le puedan dar oportunidad de entender la inquietud de las partes y sus alcances, posteriormente en la interpretación se busca los motivos y causas que han tenido para llevar a cabo una operación, aconsejando el Notario a las partes porque es muy frecuente que en un mismo planteamiento jurídico tenga diferentes maneras de encausarse y hallar soluciones, pudiendo tratarse como negocios jurídicos típicos o dar solución atípica.

El Notario, desarrolla su labor de perito en Derecho, así como su práctica en la redacción adquirida a través de la experiencia, gracias a su estudio conoce cuales son las disposiciones que integran el orden jurídico, sabe adecuarlas, ordenarlas, interpretarlas y seleccionarlas para formar el instrumento necesario y adecuado a las partes.

La responsabilidad profesional, para hacer prevalecer el orden jurídico, la buena fe y así evitar que el contrato se declaré como aquello que no lo es. En el momento que el Notario certifica, manifiesta el contenido de su fe pública adecuándola al caso particular, este funcionario por su calidad de fedatario al certificar formula un juicio de certeza que se impondrá a los demás y al autorizarlo lo convierte al documento en autentico. Quien ejerce sus facultades como fedatario público, da eficacia jurídica al acto de que se trate, en el caso de un hecho que las circunstancias asentadas produzcan los efectos de prueba plena.

Con esta actividad, el Notario satisface plenamente a los ideales de seguridad jurídica, no solo por la actividad examinadora que integra su función, sino también porque responde a los principios de conservación y reproducción del documento. (Bolas Alfonso, 1998, p.217).

1.8.2 Efectos Ligados Al Otorgamiento Del Documento Público

Entre los efectos ligados, al otorgamiento del documento público de gran trascendencia para la seguridad jurídica de los ciudadanos, se encuentra su utilización como:

a) Como título de legitimación. - El valor del documento público como título de legitimación, es resultado de la doble eficacia que incluso frente a tercero posee el acto notariado en la esfera de la verdad y en la esfera de la legalidad. Por una parte, si el instrumento existe lo es de Derecho con fe pública, a merced únicamente de la tacha de falsedad declarada judicialmente. La falsedad civil, destruye la fe pública y el documento público declarado falso, deja de ser tal, por ello fuera de juicio no cabe negar eficacia al documento notarial, ni en la esfera del tráfico ni en la administrativa. Otra cosa es que el documento notarial, este afectado en la esfera de la legalidad, es decir en cuanto a su validez. El acto notarial, es válido hasta que un tribunal declare su nulidad; no afecta a los hechos, sino a las calificaciones hechas por el Notario, que implican en juicio de presunciones *iuris tantum* y fuera de él, legitimaciones para el tráfico.

Otra manifestación, del carácter de la escritura pública como título de legitimación en el tráfico, es su inscripción en los registros públicos. Es decir, se inscriben las escrituras públicas que superen la calificación del registrador mercantil o de la propiedad sobre la legalidad de sus formas extrínsecas, capacidad de los otorgantes y validez de los actos dispositivos. En fin, la escritura pública, es el único y exclusivo título de legitimación para el tráfico respecto de los derechos y deberes derivados de un acto jurídico contractual y extrajudicial y esto es así porque el único documento público idóneo en nuestro Derecho para recoger y plasmar el consentimiento contractual y unilateral, es la escritura pública.

b) Como medio de tradición o entrega. - La tradición instrumental consiste, en la entrega del objeto motivo de la relación jurídica, la entrega puede efectivizarse de maneras diferentes, como la entrega ficticia, simbólica o física. La tradición instrumental en algunas legislaciones como la cubana, si el acto se formaliza mediante documento público, el otorgamiento de este equivale a la entrega del bien, basado en la teoriza del título y el modo. En la escritura pública testamentaria, la entrega se hará con la posesión de los bienes por parte de los herederos

c) Como medio de prueba. - La Escritura pública, es un medio de prueba por su existencia como documento que contiene una actuación de un funcionario público, por ende, la prueba es objetiva y real, calificándola como prueba pre constituida, porque se ha formado antes del proceso para que produzca efectos de prueba, no solo en el proceso sino también fuera de él. Con respecto a la forma de los contratos, pueden ser formales o no, o la que puede estar instituida por Ley o por voluntad de las partes. El Derecho moderno está a favor de los negocios formales, ejemplo la realización del testamento, se exige requisitos solemnes para obtener ciertos beneficios legales.

La dimensión procesal y extra procesal del documento notarial en función probatoria, integran el fin último de toda escritura pública; un fin preventivo, consecuencia de una justicia cautelar que es anti litigiosa por excelencia

d) Como título ejecutivo. - La escritura pública, es el único de crédito que conlleva la ejecución y no requiere de otro documento complementario ni actuación previa. Porque los efectos declarativos producidos dentro de la fe notarial que le añade eficacia frente a terceros crean los: títulos del tráfico, los efectos ejecutivos, los títulos ejecutivos.

e) Conservación del protocolo notarial. - El protocolo, es el más importante archivo notarial que se forma con los documentos originales y otros agregados por el Notario cada año natural, tiene acceso restringido y en mucho de los casos solo mediante orden judicial se puede requerir una copia legalizada de la escritura pública. Entre las medidas de conservación y seguridad que ofrece el protocolo, están: la diligencia de apertura y cierre, la numeración correlativa, foliación, índice alfabético, la conservación del documento notarial que son parte de la función notarial.

La conservación del documento notarial, constituye una parte integrante esencial de la función; es el valor del documento notarial, el que exige como consecuencia lógica que el mismo se conserve en poder del Notario, para conseguir de esa forma que ese valor de que se le dota, pueda desplegar toda la eficacia a que esta llamado.

1.9 MARCO CONCEPTUAL

1.9.1 Derecho Notarial

Conjunto normativo y doctrinal que regula la actividad de los funcionarios públicos denominados notarios. En buena medida se compone de reglas de Derecho privado que complementan, en su dimensión formal, las normas sustantivas del Derecho civil y del mercantil. Más que de una disciplina jurídica claramente diferenciada se trata de una agrupación normativa aplicable a la función notarial, en cuanto ésta consiste en recibir la voluntad de las partes, asesorándola en su caso, en redactar el escrito notarial correspondiente y autorizarlo con la fe pública, conservar aquél y expedir las copias interesadas. En todo caso, la función notarial se efectúa a instancia de parte y, pese a ejercerse al servicio de intereses privados, respetará siempre el interés público.(Jurídica Enciclopedia, 2020, p.1).

La Paz, 16 de octubre de 2020 (DIRNOPLU). Existen varios principios que rigen el servicio notarial, muchos de ellos se encuentran establecidos en la Ley N° 483 del Notariado Plurinacional, empero haremos hincapié en algunos que toman relevancia en el diario actuar de los Notarios de Fe Pública.

Estos principios deben regir, orientar y determinar la actuación del Notario de Fe Pública, los mismos permiten cumplir a cabalidad la delicada tarea del notario, esto con la finalidad de otorgar seguridad jurídica y alcanzar, una justicia preventiva.

1.9.2 Concepto De Seguridad Jurídica y Su Relación Con El Derecho

Definición: La seguridad jurídica es la situación psicológica de la persona que, en cuanto sujeto activo y pasivo de relaciones sociales, conoce el ordenamiento objetivo que debe cumplir, sabe que este sistema normativo es generalmente observado y confía en que así continuará ocurriendo.(Cea Egaña, 2004,p.47)

La seguridad jurídica es un concepto de una significación tan amplia y de una trascendencia y relevancia tales para cualquier ordenamiento jurídico, que mal haríamos en pretender abordar a profundidad todos y cada uno de los elementos

que resultan de su esencia, o que confluyen al mismo tiempo para darle su dimensión integral.(Arrázola Jaramillo, 2014,p.5)

1.9.3 Documento Electrónico

Si su empresa utilizará los contratos electrónicos como parte cotidiana de sus operaciones, es recomendable pensar en la redacción, firmas y archivo de estos contratos como parte de un sistema, y que sea analizado por los asesores legales, además de los técnicos, para garantizar que cada paso del esquema pueda ser respaldado ante un eventual conflicto.

Es cierto que la actividad notarial gira en torno a la actividad documental, pero, ¿Qué es un documento? Desde un punto de vista estructural, el documento es una cosa corpórea que nos muestra algo, está constituido por un elemento material y un elemento intelectual, con las siguientes características:

- Ocupa un lugar en el espacio.
- Se ubica en un tiempo específico.
- Tiene relación entre el autor y lo expresado por éste.
- Tiene valor probatorio (propio del documento jurídico). Desde un punto de vista funcional, dice Carnelutti, es “una cosa que sirve para representar a otra”. Se hace énfasis entonces en el aspecto probatorio del documento.

El Derecho, ha tomado las pruebas a partir de esta materialidad (instrumentos, informes periciales) o bien, a partir de la expresión hablada (sean personales, como la confesión, o de terceros, como los testigos). Pero naturalmente las expresiones habladas no son perdurables, y para que lo sean deberán transformarse en escritas (trascripción al papel de lo dicho, lo cual luego será firmado), de lo contrario, se corre el riesgo de que se pierda en el tiempo (sea por olvido, sea por fallecimiento de quien expresa).

Las cualidades de la escritura sobre papel, que la han tornado irremplazable, son: durabilidad, inalterabilidad, legibilidad y debidamente individualizada y firmada posee, además, confiabilidad.

¿Qué es un documento electrónico? En sentido estricto: el que queda almacenado en la memoria del computador y no puede llegar a conocimiento del

hombre sino mediante el empleo de tecnología informática. En sentido amplio: el que es procesado por el computador por medio de periféricos de salida y se torna así susceptible de conocimiento por el hombre. El aspecto esencial es el origen que tiene el documento. Por un lado, si el documento se ha generado por el hombre, quien lo redacta y lo digita, y lo almacena o reproduce por intermedio del ordenador. O si se admite que el propio computador genere el contenido del documento a partir de alguna combinación de la información disponible con ciertas instrucciones que operan en sus sistemas. Sus características son:

- Es generado o emitido a través de un computador.
- Sólo puede hacerse público mediante tecnología informática.
- Es inmaterial (esta es la característica más relevante).
- Para que tenga valor estará sujeto a medidas de seguridad.
- Equiparación del documento escrito al documento electrónico.

Las opiniones referentes a la calidad documental del llamado documento electrónico se encuentran divididas. Algunos autores entienden que los registros informáticos no constituyen un documento escrito basándose en las diferencias entre uno y otro. Pero también existen aquellos que les encuentran muchas similitudes y opinan que el documento electrónico es otra forma de escribir, se habla de una nueva forma de alfabetización. Sin lugar a dudas ambos tienen razón, existen diferencias, pero también existen aspectos en que ambos se parecen. Las diferencias entre ambos podemos decir que son las siguientes:

• Un documento escrito no puede concebirse sin el soporte material que es el papel. Existen a lo largo de la historia muchísimos tipos de documentos que nos demuestran la existencia de un hecho y que no necesariamente fueron realizados en soporte papel. Al respecto nos dice Bill Gates: “Durante más de 500 años, todo el volumen del conocimiento y de la información humanos se ha almacenado en forma de documentos de papel. El papel estará siempre con nosotros, pero su importancia como medio de buscar, preservar y distribuir información está disminuyendo ya”.

• Otra diferencia que se enuncia es que el registro informático puede ser fácilmente modificado, mientras que el documento escrito puede resultar más

difícil de modificar sin dejar huellas en él. Creo que el gran avance de la técnica, no sólo en materia informática, desmiente esta afirmación. Las fotocopiadoras láser color, por ejemplo, permiten realizar copias de una calidad tal que nos resultaría muy difícil distinguir el original de la copia a simple vista.

• Otro punto importante es la firma. La firma hológrafa no es la única forma de identificar a una persona, ésta también es falsificable y sólo un perito calígrafo nos dirá qué grado de originalidad tiene. La firma electrónica ya es una realidad entre nosotros, también la firma digital, así como las empresas certificadoras de las mismas. Esto ha planteado un gran desafío para los notarios, que hasta el momento eran los únicos investidos para realizar certificación de firmas.

• Una diferencia importante es que en el documento informático desaparece la diferencia entre la copia y el original. Esta es quizá una de las apreciaciones más valederas, porque no es posible distinguir entre un documento informático original y su copia. En las comunicaciones telemáticas la pregunta que se plantea es cuál es el documento original, es el que posee el que lo envía o el documento que se recibe. • Se considera en nuestra época a la informática como un nuevo lenguaje, hablamos de que en este siglo que se ha iniciado, quienes no conozcan el manejo informático serán considerados analfabetos, ya que podemos considerar el lenguaje binario como un alfabeto. El nivel de educación en esta área crece a pasos agigantados.

El lenguaje binario es criticado porque no puede ser leído directamente. La música también se escribe en forma diferente, y es leída sólo por aquellos que saben solfeo, sin embargo, las partituras musicales no han planteado problemas. Tengamos presente que la ley no establece con que signos debe manifestarse la escritura.

• El carácter de indestructibilidad del soporte no constituye una exigencia legal, también el papel se destruye, por el fuego o la humedad.

• Con respecto a la posibilidad de modificación del documento informático frente a lo irreversible que puede ser el documento escrito, quizá podría ser cierto cuando pensamos en los Protocolos de los escribanos realizados en tinta negra de buena calidad, pero no lo será si pensamos en un documento enviado por

fax, que al ser recibido en 54 un papel estándar de transferencia térmica tiende a ser borrado. Y la realidad demuestra que hoy, a nivel mundial, un alto porcentaje de contratos se realizan por fax, a través de redes privadas, por correo electrónico o a través de Internet.

• La posibilidad de añadir comentarios, nuevos datos a un documento, lo distingue del documento en papel. Esto ha dado origen al hipertexto, lo que da dinamismo al documento, el mismo deja de ser lineal, perdiendo importancia el principio y el final.

La evolución tecnológica que se ha producido en las últimas décadas, aplicada a la ciencia de la informática, ha llevado a que en la actualidad sea posible almacenar, recopilar y transmitir datos en cantidades cada vez más grandes, en soportes cada vez más pequeños. Luego, la creación de la red informática mundial conocida como Internet ha posibilitado la transmisión rápida y eficaz de esta misma información previamente almacenada en ordenadores a través de todo el mundo en cuestión de segundos.

La posibilidad de la implementación de estas nuevas tecnologías en la práctica diaria de la función notarial se nos presenta como una cuestión de lo más actual, cuyo estudio amerita el mayor de los esfuerzos intelectuales para destacar desde aquí tanto su viabilidad como los recaudos necesarios para un adecuado uso.

1.9.4 Los Contratos Electrónicos

Son todas aquellas representaciones digitales de actos, hechos o datos, con independencia del medio utilizado para su fijación, almacenamiento o visualización que pueden ser usados para instrumentar cualquier tipo de transacciones permitidas por la ley. Se puede formar un e-contrato, por ejemplo, a través del correo electrónico, o a través del intercambio de documentos electrónicos.

1.9.5 La Firma Digital

Es aquella representada electrónicamente por medios que permiten identificar a su titular y que vincula los datos del documento y del firmante de modo tal que cualquier modificación de estos ponga en evidencia su alteración. El firmante

debe tener un certificado digital las entidades certificadoras de firmas digitales. Se utiliza la firma digital para validar el documento, para determinar su autenticidad y que no se ha alterado. Esto juega un papel fundamental en la verificación de la identidad del autor o firmante del documento. Este tipo de firmas tiene un estándar de seguridad y probatorio alto en Bolivia.

Por ello, la definición del diccionario requiere ser procesada pues, inclusive en el lenguaje ordinario, la firma no es la escritura del nombre y apellido o del título de una persona, sino un signo propio que permite su identificación, que jurídicamente puede ser realizada también por una persona autorizada por el titular para reproducirla en señal de reconocimiento del contenido de una declaración de algún modo documentada.

Desde el punto de vista conceptual la firma electrónica es la firma avanzada basada en un certificado reconocido y generada mediante un dispositivo seguro de creación de firma, siempre que esté basada en un certificado o documento reconocido y que haya sido producida por un dispositivo seguro de creación de firma, tendrá, el mismo valor jurídico que la firma manuscrita en relación con los consignados en papel y será admisible como prueba.

De esta manera, se puede considerar demostrado que los datos electrónicos que permiten la identificación del que reconoce una declaración determinada y documentada, no se diferencian sustancialmente con la noción de firma del lenguaje ordinario. Tradicionalmente la firma ha sido ejecutada de propia mano y constituye un signo gráfico personal difícilmente repetible por otro, pero, como se ha visto, puede ser ejecutada por otra persona y puede ser igualmente irrepetible cuando es realizada mediante datos electrónicos que sólo están a disposición del interesado. Admitida la autoría espiritual de la firma y del documento, resulta claro que la introducción de la firma electrónica en el tráfico jurídico no requiere ninguna modificación conceptual en el marco de la autenticidad del documento, auténtico será el documento cuando el uso del conjunto de los datos informáticos que se utilizan como medio para identificar al autor de la declaración haya sido puesto por una persona autorizada y no provenga de un abuso del secreto de las claves que lo garantizan. Por lo tanto,

la firma electrónica y el documento electrónico requieren siempre un certificado reconocido, es decir una certificación de la firma puesta en el documento por un prestador de servicios de certificación que tiene lugar por medio de componentes técnicos que constituyen un determinado software o hardware.

Es cualquier símbolo, proceso o sonido electrónico asociado con un registro o contrato. Es decir, que la firma electrónica puede venir en un formato tan simple como aceptar un documento con clic, o una versión electrónica de una firma a mano. La normativa boliviana clasifica a cualquier firma en formato electrónico que no tenga un certificado digital como una firma electrónica.

En su conjunto, estos medios electrónicos de contratación le proveen al empresario una manera barata, inmediata y segura de ejecutar contratos. En este contexto, si bien los contratos electrónicos son útiles para todos los casos permitidos por ley, hay ciertos casos donde puede resultar más útil usar la firma electrónica y en otros casos la digital.

Los usos recomendados para cada tipo de firma son los siguientes:

La firma digital tiene un nivel de seguridad mucho mayor que la electrónica, pero requiere de una certificación previa donde, en un proceso simple, se validan los datos biométricos del firmante y se le asigna un certificado digital, por lo que es recomendable usarla en los siguientes casos:

- Contratos con sumas importantes o que sean acuerdos macro para la relación con la contraparte. Por ejemplo, acuerdos de distribución, acuerdos con proveedores importantes.
- Contratos recurrentes o con las mismas partes, ya que estas partes podrían pasar por el proceso de certificar su firma digital y no sería un problema usarla recurrentemente. Por ejemplo, contratos con clientes donde tengan que proveerse autorizaciones o consentimiento de manera constante.
- Para cerrar acuerdos con partes localizadas en el extranjero. Sin embargo, este tipo de transacciones debe ser analizado caso por caso porque su utilidad puede variar dependiendo del país y que entidad certifica la firma digital en el extranjero.

Por otra parte, la firma electrónica es un medio más flexible que no requiere de tantas formalidades por lo que por lo que es recomendable usarla en los siguientes casos, para:

- aceptación de términos y condiciones de uso de plataformas en línea (*click* para aceptar) o compras por internet (*click* para comprar).
- Contratar servicios.
- *Onboarding* de personal de trabajo.
- Aprobar gastos de empleados.

¿Qué sucede si alguno de mis clientes o contrapartes quiere negar la validez de estos medios de contratación digital?

Todos estos medios de contratación digital son válidos bajo la normativa boliviana y se les otorga un peso probatorio. Sin embargo, se deben tomar ciertos cuidados para cada parte de la contratación digital de acuerdo a lo siguiente:

Características de la firma digital según el Reglamento de Ley 164.- La primera característica esencial de la firma digital de acuerdo a la Ley 164/11, en su artículo 78 tiene validez jurídica y probatoria. a) 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. b) El mensaje electrónico de datos, c) La firma digital.

Sobre los documentos y firmas digitales el artículo 81 de la Ley 164/11, indica que:

“La Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes es la encargada de autorizar, regular, fiscalizar, supervisar y controlar a las entidades certificadoras de acuerdo a lo establecido en la presente Ley y su reglamentación. Que el artículo 83, especifica que la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia – ADSIB, prestará el servicio de certificación para el sector público y la población en general a nivel nacional, conforme a las normas contenidas en la presente Ley, y velará por la autenticidad, integridad y no repudio entre las partes.”

Si bien estos mecanismos de acceso a la firma digital a través de una entidad autorizada se encuentran a la fecha normados, todavía es lento el requerimiento del servicio de parte de las organizaciones, así como de las personas naturales para hacer uso de la firma digital. No obstante, eso no implica que las entidades en Bolivia estén exentas de insertarse en el enfoque del gobierno electrónico.(Coyo, n.d.,pp.82-83)

(Ley del Notariado Plurinacional, en su sección II y Artículos 21 y siguientes, se da pie a concebir también una carrera notarial de acuerdo al **Art. 21. (ALCANCE).** La carrera notarial tiene por objeto garantizar la permanencia de las notarías y los Notarios de fe pública en el ejercicio del servicio notarial, sujeta a las disposiciones de ingreso, permanencia y cese de funciones previstas en la presente Ley y su reglamentación.)

Una inquietud que es bastante razonable en emprendedores, empresarios, instituciones y consumidores es saber si los negocios por Internet están normados en Bolivia, la respuesta es SI, puesto que el 8 de agosto de 2011, se promulgó la Ley N° 164, denominada Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, esta Ley no regula únicamente asuntos relacionados al comercio electrónico, sino que reglamenta también temas del ámbito de las telecomunicaciones, servicio postal, entre otros.(BURGA, n.d.,pp.16-17)

De todos modos, es importante destacar los aspectos más sobresalientes de la Ley 164, que en su Título IV, regula el Comercio Electrónico del siguiente modo:

➢ **Art. 6 (Tít. I).** Define varios términos del ámbito de referencia, tales como: certificado digital, comercio electrónico, correo electrónico, documento digital y firma digital.

➢ **Art. 78.** Otorga validez jurídica y probatoria a los actos o negocios amparados por documentos digitales, mensaje electrónico de datos y firma digital.(BURGA, n.d.,pp.17-18)

El Reglamento a la Ley Nº 164, de 8 de agosto de 2011, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación fue aprobado

por el Decreto Supremo Nº 1793 de 13 de noviembre de 2013, el cual tiene por objeto reglamentar el acceso, uso y desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación – TIC, en el marco del Título IV de la Ley N° 164. Es así que el presente Reglamento se aplicará a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que realicen actividades o presten servicios relacionados con la certificación digital, gobierno electrónico, software libre, correo electrónico y el uso de documentos y firmas digitales en el Estado Plurinacional de Bolivia.(BURGA, n.d.,pp.18-19)

La firma digital es una herramienta tecnológica que permite garantizar la autoría e integridad de los documentos digitales, posibilitando que éstos gocen de una característica que únicamente era propia de los documentos en papel al ser un conjunto de datos asociados a un mensaje digital que permite garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje.(BURGA, n.d.,p.30)

La firma digital es el instrumento que permitirá, entre otras cosas, determinar de forma fiable si las partes que intervienen en una transacción son realmente las que dicen ser y si el contenido del contrato ha sido alterado o no posteriormente. Necesariamente debe ir contenida en un documento, al igual que la firma manuscrita, pero en este caso debe ir inserta dentro de un documento electrónico denominado “Certificado Digital”, el cual es el documento digital que identifica a la autoridad certificadora que lo ha emitido, identifica al firmante del mensaje o transacción, contiene la clave pública del firmante y contiene a su vez la firma digital de la autoridad certificadora que lo ha emitido. Autoridad Certificadora, es la entidad que da testimonio de la pertenencia o atribución de una determinada firma digital a un usuario o a otro certificador de nivel jerárquico inferior.(BURGA, n.d.,pp.30-31)

1.9.6 Firma Electrónica

De acuerdo a la normativa boliviana, este tipo de firmas tiene categoría de “indicio probatorio” haciendo que sea acompañado de otros tipos de pruebas para ser respaldado ante la corte. En ese sentido, es recomendable que la implementación y archivo de este tipo de firma vaya acompañado de información que vaya a denotar (i) la identidad del firmante, (ii) su expreso consentimiento al

documento, (iii) que asocie su consentimiento a un texto especifico (por ejemplo, los términos y condiciones provistos por la plataforma) y (iv) cualquier otra evidencia de que la persona voluntariamente participó en esta transacción. Es recomendable también mantener un archivo de las distintas interacciones dentro de la misma transacción. La continuidad de acciones ayuda a probar el consentimiento de las partes hacia las condiciones de la transacción.

Hace poco tiempo la Firma Digital en la función del Notario de Fe Pública no era aceptada en las Notarías de Fe Pública; sin embargo, el Decreto Supremo N °3946, de 19 de junio de 2019, estableció que la implementación de los documentos notariales digitalizados aceptará la firma electrónica en la jurisdicción boliviana a mediados del año 2020. Como resultado de esta regulación, los poderes y las resoluciones de la junta de directorio, por ejemplo, podrán ser firmados con firmas electrónicas y ya no requerirán la rúbrica de las personas.

En otras jurisdicciones del mundo afectados por COVID-19, ya han hecho modificaciones legales para aceptar modos de participación electrónica en actos de gobernanza corporativa, y es posible que se adelante esta iniciativa, u otras similares, en Bolivia, debido a las circunstancias actuales.

1.9.7 Código de Barra

El código de barra es una tecnología de rápido crecimiento, que está revolucionando los puntos de control y la forma en que se recolecta, almacena y recupera la información. Ya sea en el supermercado, laboratorio, hospital, muelles de carga, entidades financieras, etc., los código de barras se han convertido en una parte integral del proceso de recolección de datos.(Espejo Vargas, 2012,p.123)

Los productos de control y verificación incluyen terminales de captura de datos basadas en computadoras personales, impresoras de recibos, lectores de banda magnética, teclados y otros periféricos relacionados. Los productos de código de barras incluyen: Lectores e impresoras de códigos de barras, Terminales de colección de datos portátiles, Redes inalámbricas y otros equipos.

El código de barras es un código basado en la representación mediante un conjunto de líneas paralelas verticales de distinto grosor y espaciado que en su conjunto contienen una determinada información. De este modo con la lectura del código de barra se permitirá reconocer rápidamente un artículo en un punto de la cadena logística y así poder realizar inventario o consultar sus características asociadas. Actualmente, el código de barras está implantado masivamente de forma global.27

Es un sistema que permite la identificación de las unidades comerciales y logísticas de forma única, global y no ambigua. Este conjunto de barras y espacios codifican pequeñas cadenas de caracteres en los símbolos impresos.(Espejo Vargas, 2012,p.12)

Nomenclatura básica

Módulo: Es la unidad mínima o básica de un código. Las barras y espacios están formados por un conjunto de módulos.

Barra: El elemento oscuro dentro del código. Se hace corresponder con el valor binario 1.

Espacio: El elemento claro dentro del código. Se hace corresponder con el valor binario 0.

Carácter: Formado por barras y espacios. Normalmente se corresponde con un carácter alfanumérico. (Espejo Vargas, 2012,p.124)

CAPÍTULO II

2 MARCO JURIDICO NACIONAL Y LEGISLACION COMPARADA

2.1 MARCO JURÍDICO NACIONAL

2.1.1 Constitución Política del Estado. La Constitución Política del Estado

Es el conjunto de normas que rigen el ordenamiento jurídico de un país. En Bolivia, la Constitución del Estado Plurinacional de Bolivia inserta en su contenido algunos puntos que serían responsabilidad del Notario e incluso si se llegara a implementar un sistema informático a sus funciones.

2.1.2 Código Civil

El Código Civil es muy importante para el Derecho Notarial Boliviano toda vez que presta auxilio a la función Notarial propiamente dicha, con el transcurrir del tiempo y la evolución social, la Ley del Notariado se vio sobrepasada por la demanda que requiere una población de gran densidad como es la sociedad boliviana.

2.1.3 El Código de Procedimiento civil

Una vez más el Derecho Notarial toma auxilio de otra rama del derecho. Siendo que el Código de Procedimiento civil, da pautas sobre cómo actuar frente a la representación. Por mandato o sin mandato.

2.1.4 La Ley del Notariado

Esta ley de 1858 hasta la fecha no sufrió ninguna modificación, a pesar de la realización de varios intentos mediante resoluciones y circulares.(Sossa, 2011,pp.28-29)

2.1.4.1 Antecedentes de la Ley del Notariado Boliviano

La Ley del Notariado Boliviano fue promulgada el 05 de marzo de 1858, sólo 25 años después de la fundación de la República, y recoge para sí los principios fundamentales del Derecho Notarial, principios que le han permitido tener vigencia hasta el día de hoy y regular aún con vacíos esta necesidad humana de certeza y seguridad jurídica. Debió ser en su tiempo una de las normas más

modernas y el espíritu de quienes la redactaron el de tratar de conservar la armonía de sus ciudadanos en una República nueva.(Espejo Vargas, 2012,p.34)

2.1.4.2 Análisis de la Ley del Notariado Plurinacional

El artículo 2 parágrafo II, de la Ley N° 483 de 25 de enero de 2014, estableció como un fin de la Ley “Garantizar la implementación tecnológica para un servicio integral”.(DIRNOPLU, 2022,p.1)

En el marco del artículo 9, inciso g) del Decreto Supremo N° 2189, la Dirección del Notariado Plurinacional tiene entre sus funciones la de: “Desarrollar y administrar el Sistema Informático del Notariado Plurinacional”. (DIRNOPLU, 2022,p.1)

Que, el artículo 14 del precitado Decreto, modificado por Decreto Supremo N° 3946, establece que “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. 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”. (DIRNOPLU, 2022,p.1)

Por Resolución Administrativa DIRNOPLU N° 096/2022 de 17 de junio de 2022 se dispuso la aprobación del “Reglamento para la aplicación del Sistema Informático del Notariado Plurinacional (SINPLU)”, cuya Disposición Final Segunda dispone: “Los reglamentos y/o manuales específicos del SINPLU, serán aprobados, emitidos y actualizados por la Dirección del Notariado Plurinacional, concordantes con las disposiciones establecidas en el presente Reglamento”.(DIRNOPLU, 2022,p.2)

Por Informe Legal DIRNOPLU/DAJ/N°203/2022 de 29 de junio de 2022, la Dirección de Asuntos Jurídicos concluye: “a) El Sistema Informático del Notariado Plurinacional, como soporte electrónico necesita contar con instrumentos que permitan operativizarlo, identificándose entre ellos, de acuerdo

a Informe DIRNOPLU/UTIC/INF/N°065/2022 de 28 de junio de 2022 e Informe Técnico DIRNOPLU/DCEN/INF/N°283/2022 de 29 de junio de 2022, los Manuales de Usuario del Sistema Informático del Notariado Plurinacional (SINPLU), consistentes en USUARIO ADMINISTRADOR, USUARIO CONCILIACIÓN CONTABLE, USUARIO DESARROLLADOR, USUARIO GESTOR, USUARIO SUPERVISOR, USUARIO VERIFICADOR, NOTARIO DE FE PUBLICA, VERIFICAR. B) Los Manuales de Usuario del Sistema Informático del Notariado Plurinacional (SINPLU), (…) propuestos, se enmarcan en la actual normativa vigente y a la necesidad institucional de orientar el uso del SINPLU, por lo cual se considera viable su aprobación". (sic).(DIRNOPLU, 2022,pp.2-3)

Que, de acuerdo al artículo 2 del Decreto Supremo N° 2514 de 09 de septiembre de 2015, se crea la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC, como una institución pública descentralizada de derecho público; y de acuerdo al artículo 12 de la misma norma "I. Las entidades del sector público, en coordinación con la AGETIC, desarrollarán programas y proyectos de Gobierno Electrónico, reingeniería de procesos y procedimientos e implementación de tecnologías de información y comunicación para simplificar la realización de trámites, orientados a la calidad, eficiencia y transparencia…"; y de acuerdo al artículo 16 se tiene que: "La simplificación de trámites es de cumplimiento obligatorio para todas las entidades del sector público que corresponda, en el marco de las políticas, lineamientos y normativa específica de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación".(DIRNOPLU, 2022ª,p.2)

Que, a través del Decreto Supremo N° 4658 de 12 de enero de 2022, se disponen nuevos plazos para la implementación del Sistema Informático del Notariado Plurinacional, cuyo artículo 2 regula: "El Sistema Informático del Notariado Plurinacional en las Notarías de Fe Pública deberá implementarse: a) Hasta los seis (6) meses computables a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, en las capitales de departamento; b) Hasta un (1) año computable a partir del vencimiento del plazo señalado en el inciso a) del presente Artículo, en el resto del territorio del Estado". (DIRNOPLU, 2022ª,p.2)

Que, la Dirección de Carrera y Evaluación Notarial, a través del Informe DIRNOPLU/DCEN/INF/N°263/2022 de 17 de junio de 2022, en la parte conclusiva expresa:

•Por lo expuesto anteriormente, se puede evidenciar que el Sistema Informático del Notariado Plurinacional SINPLU, cuenta con medidas de seguridad digital que reforzarán la Seguridad Jurídica de los Documentos Notariales.

•Asimismo, el SINPLU tiene como beneficios la interoperabilidad y la verificación de documentos notariales en cuanto a su temporalidad y autenticidad, además de poder interoperar datos en línea.

•Se han realizado actividades de capacitación, tanto presencial como virtual, previo a la implementación del SINPLU, cumpliendo así con la socialización, puesta en conocimiento y posibilidad de realizar prácticas en favor de los Notarios de Fe Pública. •Los Notarios de Fe Pública cuentan con las herramientas necesarias para poder implementar el SINPLU, en base a progresividad mencionada anteriormente.

•La implementación del SINPLU, conforme a cronograma, iniciará el lunes 20 de junio en las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra, de manera simultánea, continuando posteriormente en todas las ciudades capitales de departamento de Bolivia en una primera fase, con capacitaciones de refuerzo y complementarias, aspecto por el cual, a partir del miércoles 22 de junio, estarán generando oficialmente documentos notariales a través del SINPLU" (sic).(DIRNOPLU, 2022ª,p.2)

Que, por Informe Legal DIRNOPLU/DAJ/N°188/2022 de 17 de junio de 2022, la Dirección de Asuntos Jurídicos concluye: "a) El Decreto Supremo N° 4658 de 12 de enero de 2022 establece que el Sistema Informático del Notariado Plurinacional deberá ser implementado en las Notarías de Fe Pública de capitales de departamento, hasta los seis meses a partir de la publicación del indicado Decreto, por lo que la implementación a ser dispuesta se encuentra dentro del plazo establecido al efecto. b) El Sistema Informático del Notariado Plurinacional, permitirá gestionar la emisión de documentos notariales, en soporte digital; coadyuvando a la prestación del servicio notarial; control y

seguimiento institucional de las actuaciones notariales; seguimiento y control sobre los valores y aranceles notariales; coadyuvar al seguimiento de la carga notarial de los hechos, actos y negocios jurídicos; registro del régimen disciplinario, de las sanciones impuestas y su cumplimiento; ofrecer una plataforma informática del servicio notarial; publicitar la guía actualizada de Notarias y Notarios de Fe Pública en el ejercicio de la función; razón por la que el Sistema Informático del Notariado Plurinacional se constituye en una herramienta que coadyuva en las funciones de las y los Notarios de Fe Pública y del personal de la Dirección del Notariado Plurinacional. c) La implementación del Sistema Informático del Notariado Plurinacional permitirá simplificar los trámites en la prestación del servicio notarial, por lo que el mismo permite cumplir las políticas, lineamientos y normativa específica de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación"; consiguientemente recomienda a la Máxima Autoridad Ejecutiva de la entidad la emisión de la Resolución Administrativa que disponga la implementación del Sistema Informático del Notariado Plurinacional de acuerdo al contenido del Informe DIRNOPLU/DCEN/INF/N°263/2022 de 17 de junio de 2022.(DIRNOPLU, 2022ª,pp.2-3).

2.1.5 Ley Telecomunicaciones

Bolivia ingresa a la era de la firma digital La Ley Nº 164, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, de 08 de agosto de 2011, brinda validez jurídica a la firma digital, la norma estipula que la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes-ATT, se constituye como la "Entidad Certificadora Raíz" y le otorga las atribuciones para autorizar, regular, fiscalizar, supervisar y controlar a las Entidades Certificadoras Públicas y Privadas.

2.1.5.1 Análisis de la Ley de Telecomunicaciones

Artículo 77. (SOFTWARE LIBRE). I. Los Órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoverán y priorizarán la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional. II. El Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado, elaborará el plan de

implementación de software libre y estándares abiertos en coordinación con los demás órganos del Estado y entidades de la administración pública.(ADSIB, 2017,p.76)

Certificación Digital en Bolivia.

Un certificado digital debe ser emitido por una entidad certificadora autorizada, responder a formatos y estándares reconocidos internacionalmente y fijados por la ATT, contener como mínimo los datos que permitan identificar a su titular, a la entidad certificadora que lo emitió, su periodo de vigencia y contemplar la información necesaria para la verificación de la firma digital.(ADSIB, n.d.,p.1)

Somos la única Entidad Certificadora Pública

La Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (ADSIB), de acuerdo a la Ley N°164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de la Información y Comunicación, es la Entidad Certificadora Pública encargada de prestar el servicio de certificación digital para el sector público y la población en general de Bolivia.

En el Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013, se establece que en el segundo nivel de la Infraestructura Nacional de Certificación Digital (INCD) se encuentran las Entidades Certificadoras Autorizadas (públicas o privadas) subordinadas de la Entidad Certificadora Raíz (ECR). La ADSIB, como única entidad certificadora pública autorizada por ATT, cumple los requisitos exigidos para la autorización de prestación del servicio.(ADSIB, n.d.,p.1)

El SEGIP actualmente es el pilar del plan de desburocratización del Estado, por ello es que contribuye a la sociedad en general con actividades institucionales concretas, transformadas en resultados estructurales del Gobierno Electrónico.(SEGIP, 2017,p.1).

El SEGIP contribuye a la desburocratización del sistema judicial mediante un sistema virtual de apoyo a la justicia. Esto determina que esta institución, dentro de sus varios convenios interinstitucionales, apunta a un objetivo común conjuntamente con el Ministerio Público: el apoyo a la justicia, mediante el cual, una cantidad de servidores designados de manera idónea tendrán acceso a la

base de datos del sistema RUI-SEGIP para las verificaciones de identidad o ratificación de los datos extraídos del sistema ya mencionado, que así sean requeridos para el cumplimiento de sus labores. (SEGIP, 2017,p.1).

2.1.6 COEXISTENCIA ENTRE EL PAPEL Y EL MUNDO DIGITAL

Al ser progresiva la implementación del SINPLU en esta primera fase contemplara la coexistencia del papel con el mundo digital de tal manera que paulatinamente se consoliden los objetivos del gobierno electrónico (D.S. 3251).(DIRNOPLU, 2022ª,p.1).

PROGRESIVIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN

El desarrollo del sistema se realizó conjuntamente con AGETIC, en virtud a la implementación del gobierno electrónico.(DIRNOPLU, 2022ª,p.1)

VALORES NOTARIALES DIGITALES

Se incorporarán nuevas medidas de seguridad entre ellas:

- Código QR
- Código de seguridad
- Firma digital
- Código Hash (DIRNOPLU, 2022ª,p.1)

D.S. 4658 DE 12 DE ENERO DE 2022

* Modifica los plazos de implementación.

    * Hasta los 6 meses computables a partir de la publicación del presente decreto supremo, en las capitales de departamentos.

    * Hasta un (1) año computable a partir del vencimiento del plazo señalado en el inciso a) del presente Artículo, en el resto del territorio del estado.(DIRNOPLU, 2022ª,p.1)

D.S. 3946

> III. Todo acto protocolar y extra protocolar 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 consignen 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. (DIRNOPLU, 2022ª,p.1)

2.2 LEGISLACIÓN COMPARADA

2.2.1 Legislación Argentina

El artículo 75 inciso 19, primer párrafo, de la Constitución argentina establece como una atribución del Congreso “proveer lo conducente al desarrollo científico y tecnológico, su difusión y aprovechamiento”. Son sinónimos de proveer: suministrar, abastecer, surtir, aprovisionar, equipar, dotar, proporcionar. Son antónimos de proveer: quitar, privar, desabastecer. En los sinónimos y antónimos se encuentra la clave constitucional de la obligación que titulariza el Congreso respecto del desarrollo científico y tecnológico: la sanción de normas que permitan el acceso progresivo al aprovechamiento de la tecnología como garantía del ejercicio del derecho al desarrollo científico y tecnológico. El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Nueva York, 1966) establece, en el artículo 15.1.c, que toda persona humana tiene derecho a “gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones”(Domínguez, n.d.p.27)

La digitalización, en una de sus acepciones, se vincula con la utilización de las distintas opciones que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación en el funcionamiento de las instituciones y las relaciones humanas. El COVID-19 impuso una agenda digital impensada hasta hace un par de meses atrás, que desnudó aquello que estábamos en condiciones de realizar digitalmente pero que por razones de arraigo cultural analógico todavía no emprendíamos. (Domínguez, n.d.P.31)

El tema de seguridad jurídica de los documentos electrónicos es muy extenso y con opiniones muy retrógradas por la desconfianza al uso de nuevas tecnologías, a pesar de la existencia de la informática, en el campo del derecho se ha utilizado tradicionalmente los documentos como prueba escrita, trayendo esto como consecuencia la acumulación de archivos que con el pasar del tiempo puede ser

perdida de información relevante ya que los documentos físicos pueden sufrir cambios por cuestiones de sistema de archivado. Formentín (2013) afirma:

El comercio electrónico genera incertidumbres derivadas de la misma naturaleza de los medios a través de los que este comercio se desenvuelve, y que plantean problemas de autenticación, integridad, rechazo y confidencialidad de las comunicaciones. Mientras desde el punto de vista técnico existen ya medios e instrumentos para solventar estos últimos problemas, desde el punto de vista jurídico, el estado actual de las leyes presenta todavía importantes incertidumbres que generan dudas importantes sobre la validez y eficacia de las transacciones electrónicas (p. 112).(Alejandro & Martin, 2020,p.5)

2.2.2 Legislación Guatemala

En el país de Guatemala la función notarial adaptada a las nuevas tecnologías para brindar posibles satisfacciones o beneficios a la pregunta respecto a ¿De dónde surge el Notario en Guatemala? Con respecto al uso de las tecnologías en las actividades de la función Notarial. Se planteó acordar la probabilidad de aplicar las funciones notariales en las avanzadas y modernas tecnologías, eludiendo probables querellas y conflictos manifestados de la aplicación de las actuales tecnologías.(Santizo Lopéz, 2015, p.8).

Actualmente en el país de Guatemala existe una Ley llamada “Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firma Electrónica”, principalmente nos señala a la declaración o celebración de voluntades, en la cual la persona se propone conseguir un resultado jurídico, que el ordenamiento jurídico investiga y resguarda. Cabe señalar que la mayor cantidad de notarios tienen idea sobre la utilización de los avances de la tecnología a través del Internet, u otros medios de comunicación; y no se han quedado en los tiempos de usos antiguos como herramientas de escribir. (Santizo Lopéz, 2015, p. 12).

2.2.3 Las leyes de la firma digital en Colombia

Definición de firma digital según la Ley 527 de 1999

La firma digital se define por la Ley 527 como:

“Un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación.”

La firma digital debe presentar las siguientes características:

- Identificar de forma única al responsable de la firma.
- Es verificable en cualquier momento.
- Su usuario debe tener su control exclusivo.
- Cualquier modificación posterior de la información que contiene supondrá su invalidación.
- Cumple con todas las exigencias legales del Gobierno colombiano.

Además, para que la firma digital sea equivalente a la manuscrita deben cumplirse estos requisitos que se encuentran en el artículo 7:

1. *Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación;*
2. *Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado.*

Decreto 1747 de 2000

Reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales.

Dentro de este decreto se especifican términos como el certificado de firma digital, que es:

“Mensaje de datos firmado por la entidad de certificación que identifica, tanto a la entidad de certificación que lo expide, como al suscriptor y contiene la clave pública de éste.”

Otra definición de interés recogida aquí es la del estampado cronológico:

“Mensaje de datos firmado por una entidad de certificación que sirve para verificar que otro mensaje de datos no ha cambiado en un período que comienza en la fecha y hora en que se presta el servicio y termina en la fecha en que la firma del mensaje de datos generado por el prestador del servicio de estampado, pierde validez.”

El estampado cronológico supone una opción de gran validez para verificar que un documento no ha sido modificado tras su firma, realizando un gran aporte en cuanto a la integridad.

Decreto 2364 de 2012

Mediante éste se reglamenta el ya mencionado artículo 7° de la Ley 527 de 1999, además de dictar otras disposiciones.

En el Decreto 2364 de 2012 podemos encontrar la definición del otro tipo de firma digital que aparece en la legislación colombiana, la firma electrónica.

Definición de firma electrónica según el Decreto 2364 de 2012

El primer artículo de dicho Decreto se encuentra definida la firma electrónica colombiana como:

Métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.

Para que dicha firma digital y la firma electrónica consigan ser confiables según la legislación, el Decreto 2364 exige que:

1. *Los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante.*
2. *Es posible detectar cualquier alteración no autorizada del mensaje de datos, hecha después del momento de la firma.*

Dentro de este Decreto, entre otras disposiciones, también se comenta el hecho que tiene el principio de neutralidad tecnológica para la firma electrónica.

Decreto 1413 de 2017

En lo que a firma digital se refiere, es importante resaltar que este Decreto prohíbe el uso de certificados digitales software en cliente, permitiéndose exclusivamente en dispositivos *token* o empleando la firma centralizada o en la nube, en la que el certificado es custodiado en un servidor seguro (HSM)

Una vez analizados estos textos legales, podemos concluir que firma digital y firma electrónica pueden ofrecer las garantías de seguridad para sus usuarios, pero con matices legales.

La principal diferencia radica en que, aunque ambas sean legalmente válidas, la firma electrónica presenta una menor carga probatoria en caso de litigio. Para mostrar una equivalencia en este aspecto respecto a la firma digital, se deberán aportar pruebas periciales que verifiquen la integridad, autenticidad y no repudio.

Como hemos comprobado, los legisladores colombianos han demostrado realizar importantes esfuerzos por regular la firma digital en la nación, al tratarse esta de una herramienta muy importante para su proceso de transformación digital.(Rodríguez, 2020,p.1)

Reseña Histórica: El día 21 de abril de 1998 se presentó el proyecto de ley número 227 de 1998 ante la cámara de representantes para su debate y aprobación con el fin de definir y reglamentar el acceso y uso del comercio electrónico, de las firmas digitales y la autorización de las entidades de certificación.(X cardonal, 2012,p.1)

La ley 527 de 1999 define y reglamente el acceso y uso de los mensajes de datos, el comercio electrónico, las firmas digitales, las entidades de certificación y dicta otras disposiciones. Está conformada por 47 artículos, distribuidos en cuatro partes, así: 1. mensaje de datos y comercio electrónico; 2 transporte de mercancía; 3 firmas digitales, certificados y entidades de certificación; 4 reglamentación y vigencia.

La legislación colombiana sobre comercio electrónico y mensajes de datos regula la nueva forma tecnológica de realizar negocios, las pruebas virtuales y

electrónicas, útiles para el derecho privado y público, pero especialmente útil al derecho comercial, cada vez en mayor expansión.

” Establece por primera vez en la legislación colombiana, el reconocimiento del documento electrónico (validez y eficacia) cuando en su artículo 95 dispone: “Tecnología al servicio de la Administración de Justicia: El Consejo Superior de la Judicatura debe propender por la incorporación de tecnología de avanzada al servicio de la administración de justicia. Esta acción se enfocará principalmente a mejorarla práctica de las pruebas, la formación, conservación y reproducción de los expedientes, la comunicación entre los despachos y a garantizar el funcionamiento razonable del sistema de información. Los juzgados, tribunales y corporaciones judiciales podrán utilizar cualquier medios técnicos, electrónicos, informáticos y telemáticos, para el cumplimiento de sus funcione

2.2.4 Análisis digitalización notarial en España

Como referencia el país de España tiene relación con la automatización de procesos y digitalización de documentos notariales, al ser un país en el cual se instauró el uso de las tecnologías de la información y la comunicación dentro de sus instituciones notariales. Es importante establecer que la realidad económica y legal de España es diferente a la del Ecuador, pero la propuesta se manifiesta como un proceso de desarrollo que proporciona ventajas, además de un servicio avanzado que puede representar un ahorro en los costos procesales. Es de útil acceso para la sociedad, así como también para las instituciones estatales que se relacionan con las notarías. La función notarial española para lograr establecer la sistematización de procesos tuvo que hacer una serie de cambios implementando una compañía la cual maneje de manera directa el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

La función notarial española es una institución completamente autónoma de la función judicial de dicho país, en comparación a las notarías del Ecuador que se rigen bajo el consejo la judicatura, sin tener una descentralización y desconcentración. En España la rama notarial se estratifica en tres diferentes niveles de poder, el primer nivel como superior y predominante dentro de la función notarial es el Consejo General del Notariado, el segundo nivel se integra

de 17 colegios notariales los cuales son directamente dependientes del primero; y el tercer nivel son las notarías que son más de 3.000. El Consejo General del Notario para poder instaurar la sistematización de procesos notariales tuvo que crear una plataforma tecnológica, la entidad que maneja la plataforma tecnológica se denomina *ANCERT,* Agencia Notarial de Certificación. La empresa antes mencionada fue constituida por el consejo general del notario en el 2002, para así poder poner en práctica la modernización tecnológica. Este sistema funciona con cuatro microsistemas los cuales son: *"FEREN,* se refiere a la firma electrónica reconocida notarial; *RENO,* se refiere a la red privada notarial; *SIGNO,* se refiere al sistema integrado de gestión notarial; *SSCC,* se refiere a la plataforma de servicios centrales."

Nos sirve de referencia España, porque es un país del primer mundo el cual tiene un desarrollo judicial muy avanzado. Desde 1997 – 2007, se han ido poniendo los cimientos para la adecuación de la administración electrónica. Este país no solo trabaja en la desmaterialización de documentos, sino también para que de forma gradual todos los actos judiciales (procesos y resoluciones) puedan manejarse electrónicamente. Es indiscutible valorar la visión que tiene esta propuesta porque se trata de transformar la organización administrativa estatal y en consecuencia el funcionamiento de la rama judicial.(Castillo, 2013,pp.62-63)

2.2.5 El Papel De Los Notarios En La Unión Europea

Los notarios desempeñan una función muy importante en la realidad jurídica de los 22 Estados miembros cuyo ordenamiento jurídico se basa en el derecho civil latino. Entre otras funciones, son los responsables del asesoramiento y la redacción de documentos oficiales, garantizando su legalidad y autenticidad. Los documentos notariales comparten en muchos aspectos el mismo valor que una sentencia, es decir, los documentos públicos no pueden ser impugnados, excepto mediante procedimientos judiciales. Por ello, dada la trascendencia de ciertos negocios jurídicos, las diferentes legislaciones europeas establecen la obligación de que los notarios participen para velar por la seguridad jurídica y los intereses de los intervinientes. Los notarios son competentes en áreas del

derecho tan diversas como los contratos matrimoniales, estatutos societarios, testamentos, transacciones inmobiliarias, etc.

Del mismo modo, son uno de los actores clave en la lucha contra el blanqueo de capitales. Este fenómeno está en constante evolución y encuentra nuevos recursos en una globalización financiera cada vez mayor y en la evolución de la tecnología, convirtiéndose en un verdadero desafío para las autoridades. En Europa, el protagonismo de los notarios es mayor en las transacciones inmobiliarias y en los actos societarios porque son dos de los canales más importantes para las operaciones de blanqueo de capitales. Por esta razón, deben implementar las Recomendaciones del GAFI y la legislación europea aplicable en Prevención de Blanqueo de Capitales (PBC), así como tienen la obligación de informar a las autoridades de cualquier operación o transacción financiera sospechosa. A modo de ejemplo, en el período 2005-2018, los notarios españoles notificaron más de 5.000 transacciones en las que habían detectado indicios de delitos de blanqueo de capitales y atendieron más de 160.000 solicitudes de información por parte de las autoridades.

2.2.6 El Nivel De Digitalización Del Notario Europeo

El notariado en la Unión Europea no ha sido ajeno a la evolución de la tecnología y su impacto en la sociedad. Los notarios europeos fueron de los pioneros en la realización de transacciones legales electrónicas. La firma electrónica cualificada se ha convertido en una herramienta imprescindible de trabajo y comunicación con los clientes y otras administraciones. Solo este tipo de firma garantiza un nivel suficientemente alto de autenticidad e integridad de los documentos electrónicos, adecuado con las necesidades de los notarios. En el ámbito europeo, dentro del seno del Consejo de los Notariados de la Unión Europea (CNUE), se han desarrollado proyectos como la herramienta *Bartolus* para fomentar la cooperación y la verificación transfronteriza de las firmas digitales. Se trata de una plataforma de validación online capaz de tratar las diversas particularidades de los certificados y los distintos formatos de firma electrónica utilizados por los notarios europeos.

Del mismo modo, la digitalización se ha extendido a la escritura pública, siendo posible en soporte electrónico, y, sobre todo, a las copias y la custodia de documentos de acuerdo con las normas internacionales de seguridad y de durabilidad. El documento notarial en soporte electrónico goza de fe pública como el documento en papel y es firmado por el notario con su firma electrónica. Algunos países admiten la escritura de origen (la primera escritura) en soporte electrónico mientras que otros no lo permiten o solo contemplan un sistema mixto. En este último caso, la escritura original se imprime, se lee, se aprueba y se firma en papel. Posteriormente, se crea una copia digital con la firma cualificada del notario.

2.2.7 Novedades Legales: El Futuro De La Actividad Notarial

La legislación europea se está desarrollando en la línea de permitir los actos notariales a distancia. Actualmente existe una intensa actividad transfronteriza dentro de la Unión Europea, por ejemplo, 2,5 millones de propiedades pertenecen a personas que viven en un Estado diferente al lugar donde se encuentran las propiedades; cada año se tramitan en Europa 450.000 sucesiones con un componente internacional por valor de más de 123.000 millones de euros; el 13 % de los matrimonios corresponden a parejas binacionales, etc. Además, vivimos en una sociedad cada vez más frenética en la que disminuir desplazamientos y tiempos se ha convertido en una prioridad. Estos datos muestran una realidad y, al mismo tiempo, la necesidad de poder operar de forma remota con garantías.

2.2.8 Actos Notariales Remotos

Se está observando una tendencia hacia la celebración de documentos notariales a través de una comunicación electrónica remota. Se permite que los clientes se comuniquen con los notarios de forma digital o incluso mediante videoconferencia. Legislaciones de algunos países, como Francia, contemplan la posibilidad de que los intervinientes, cada uno en su notario, se reúnan en una sesión por videoconferencia para firmar una escritura como si estuvieran en la oficina del mismo notario. Esta posibilidad implica todavía un desplazamiento a la oficina del notario, y por tanto, no es completamente remota.

En cambio, diversos países como Estonia o Letonia ya han legislado en dirección hacia la celebración de actos de comparecencia remota. Estos países han implementado sistemas de e-Notario, es decir, servicios notariales celebrados de forma remota. En ellos se regulan principalmente dos elementos. Por un lado, la celebración del acto notarial que se realiza a distancia mediante un sistema de videoconferencia donde el notario puede certificar la identidad y la capacidad, así como asesorar a los participantes. Por otro lado, los participantes otorgan su consentimiento mediante la utilización de firmas electrónicas.

En estos casos tanto el notario como los clientes (intervinientes) comparecen a través de medios digitales. El notario obtiene el consentimiento de forma remota por medio de un sistema de videoconferencia. En el acto lee la escritura sin interrumpir el video. Para ello, el cliente debe disponer de un ordenador o tableta con micrófono y webcam. Al finalizar la lectura de la escritura, el notario pregunta a los otorgantes si están de acuerdo en firmar la escritura. Posteriormente, se envía el documento para ser firmado electrónicamente mediante una firma electrónica frente a la cámara. Finalmente, los procedimientos se completan con la entrega de los documentos a varios organismos, oficinas o autoridades, como, por ejemplo, el Registro de la Propiedad. El funcionamiento de estos procesos notariales se observa en la siguiente imagen.

Los actos notariales celebrados de forma remota se están convirtiendo en una realidad en la práctica de los Estados miembros. Alcanzándose un punto de inflexión en la digitalización de las actividades notariales. Sin embargo, a la hora de implementar nuevas tecnologías en el área de los servicios notariales hay que garantizar la seguridad jurídica y el control de la legalidad de los actos. Por ello, las legislaciones de los países varían en el grado de implementación de esta posibilidad de celebrar actos notariales de forma remota. La mayoría todavía exigen la presencia física ante el notario y la firma manuscrita de los intervinientes. Aunque se está permitiendo, en algunas circunstancias excepcionales, la posibilidad de celebrar actos por videoconferencia para evitar desplazamientos innecesarios. La última fase en este proceso que contempla actos totalmente a distancia, es la opción que han elegido algunos países. No obstante, se prevén restricciones materiales (no todos los negocios jurídicos

pueden adoptarse por esta vía) y tecnológicos (se requieren plataformas aprobadas por las autoridades y firmas electrónicas seguras). En la siguiente imagen se observan las fases descritas:

CAPÍTULO III

3 EL FUTURO DE LA ACTIVIDAD NOTARIAL EN LA ERA DIGITAL EN BOLIVIA, ANALISIS ESTADISTICO

3.1 BOLIVIA: LOS CONTRATOS ELECTRÓNICOS, LAS FIRMAS ELECTRÓNICAS Y LAS FIRMAS DIGITALES COMO ALTERNATIVAS PARA FACILITAR NEGOCIOS EN TIEMPOS DE COVID-19

La coyuntura de la pandemia del COVID 19 y las medidas de restricción de movilidad que han tomado los gobiernos en la región en la cuarentena que tomaron los gobiernos en ese tiempo afectaron drásticamente a la operativa diaria de las empresas. Uno de los procesos que más se ha dificultado en Bolivia por esta situación es la firma de cualquier tipo de contrato.

Hasta ahora, la mayoría de las empresas en Bolivia continúa implementando sus contrataciones presencialmente. Líneas abajo planteamos contratos electrónicos y las firmas digitales y electrónicas como una alternativa segura, práctica y económica para la implementación de firma de documentos sin necesidad de que las partes estén físicamente en el mismo lugar.

Más allá de eso, la digitalización de procesos de firma provee mayor seguridad que contratos presenciales, y a un menor costo. Las firmas electrónicas y las firmas digitales han sido reconocidos por la normativa boliviana desde el 2011 con la Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación. Esta normativa regula explícitamente a estos medios de contratación digital como válidos y permite su uso en el territorio nacional.

Los Contratos electrónicos son todas aquellas representaciones digitales de actos, hechos o datos, con independencia del medio utilizado para su fijación, almacenamiento o visualización que pueden ser usados para instrumentar cualquier tipo de transacciones permitidas por la ley. Se puede formar un e-contrato, por ejemplo, a través del correo electrónico, o a través del intercambio de documentos electrónicos.

La Firma digital es aquella representada electrónicamente por medios que permiten identificar a su titular y que vincula los datos del documento y del

firmante de modo tal que cualquier modificación de estos ponga en evidencia su alteración. El firmante debe tener un certificado digital las entidades certificadoras de firmas digitales. Se utiliza la firma digital para validar el documento, para determinar su autenticidad y que no se ha alterado. Esto juega un papel fundamental en la verificación de la identidad del autor o firmante del documento. Este tipo de firmas tiene un estándar de seguridad y probatorio alto en Bolivia.

La Firma electrónica es cualquier símbolo, proceso o sonido electrónico asociado con un registro o contrato. Es decir, que la firma electrónica puede venir en un formato tan simple como aceptar un documento con clic, o una versión electrónica de una firma a mano. La normativa boliviana clasifica a cualquier firma en formato electrónico que no tenga un certificado digital como una firma electrónica.

En su conjunto, estos medios electrónicos de contratación le proveen al empresario una manera barata, inmediata y segura de ejecutar contratos. En este contexto, si bien los contratos electrónicos son útiles para todos los casos permitidos por ley, hay ciertos casos donde puede resultar más útil usar la firma electrónica y en otros casos la digital.

En qué casos es recomendable usar la firma digital versus la firma electrónica y viceversa

Los usos recomendados para cada tipo de firma son los siguientes:

La firma digital tiene un nivel de seguridad mucho mayor que la electrónica, pero requiere de una certificación previa donde, en un proceso simple, se validan los datos biométricos del firmante y se le asigna un certificado digital, por lo que es recomendable usarla en los siguientes casos:

- Contratos con sumas importantes o que sean acuerdos macro para la relación con la contraparte. Por ejemplo, acuerdos de distribución, acuerdos con proveedores importantes.
- Contratos recurrentes o con las mismas partes, ya que estas partes podrían pasar por el proceso de certificar su firma digital y no sería un

problema usarla recurrentemente. Por ejemplo, contratos con clientes donde tengan que proveerse autorizaciones o consentimiento de manera constante.

- Para cerrar acuerdos con partes localizadas en el extranjero. Sin embargo, este tipo de transacciones debe ser analizado caso por caso porque su utilidad puede variar dependiendo del país y que entidad certifica la firma digital en el extranjero.

Por otra parte, la firma electrónica es un medio más flexible que no requiere de tantas formalidades por lo que por lo que es recomendable usarla en los siguientes casos, para:

- Aceptación de términos y condiciones de uso de plataformas en línea *(click* para aceptar) o compras por internet *(click* para comprar).
- Contratar servicios.
- *Onboarding* de personal de trabajo.
- Aprobar gastos de empleados.

Todos estos medios de contratación digital son válidos bajo la normativa boliviana y se les otorga un peso probatorio. Sin embargo, se deben tomar ciertos cuidados para cada parte de la contratación digital de acuerdo a lo siguiente:

- Contratos electrónicos: Si su empresa utilizará los contratos electrónicos como parte cotidiana de sus operaciones, es recomendable pensar en la redacción, firmas y archivo de estos contratos como parte de un sistema, y que sea analizado por los asesores legales, además de los técnicos, para garantizar que cada paso del esquema pueda ser respaldado ante un eventual conflicto.
- Firma digital: La firma digital es un mecanismo totalmente seguro para firma de contratos. Es importante obtener el certificado de firma digital de una entidad certificadora autorizada.
- Firma Electrónica: la normativa boliviana le otorga a este tipo de firmas la categoría de “indicio probatorio” haciendo que sea acompañado de otros tipos de pruebas para ser respaldado ante la corte. En ese sentido, es recomendable que la implementación y archivo de este tipo de firma vaya

acompañado de información que vaya a denotar (i) la identidad del firmante, (ii) su expreso consentimiento al documento, (iii) que asocie su consentimiento a un texto especifico (por ejemplo, los términos y condiciones provistos por la plataforma) y (iv) cualquier otra evidencia de que la persona voluntariamente participó en esta transacción. Es recomendable también mantener un archivo de las distintas interacciones dentro de la misma transacción. La continuidad de acciones ayuda a probar el consentimiento de las partes hacia las condiciones de la transacción.

3.2 LA ACTUACIÓN DEL NOTARIO ANTE LOS NUEVOS RETOS DE LA INFORMÁTICA

Ante el desarrollo tecnológico y la aparición de un nuevo instrumento jurídico, como lo es el documento electrónico, la función del notario no puede estar exenta, ya que la intervención de este podría poner fin a la problemática actual acerca de la autenticidad y el valor probatorio de esos documentos. La participación de un funcionario público en la redacción e instrumentación de estos tipos de documentos posibilitaría darle pleno valor jurídico, lo que constituye un elemento de gran importancia para la protección de estos ante los avatares del mundo tecnológico.

El notario, como protector y garante de la seguridad jurídica cumple un rol estratégico en la sociedad, dotando de veracidad y seguridad las relaciones entre particulares bajo el poder estatal de su fe pública. Esta función es esencial en el auge de la contratación electrónica, por lo que es necesario realizar un estudio de los principios e instituciones que la rigen para que puedan aplicarse, o en el mejor de los casos replantearlos en aras de garantizar la integridad y autenticidad de los mensajes, así como el eficaz empleo del documento electrónico.

Al notario frente a la certificación en los documentos electrónicos le correspondería, hacer constar en instrumentos públicos los elementos que atribuya a las partes y conservar una versión íntegra para su posterior consulta. Un aspecto importante al respecto sería el de analizar qué tipo de fe va a otorgar

el notario, si una originaria o una derivada, desde este punto de vista estaremos hablando de una fe pública originaria, porque el notario tendrá conocimiento de las claves públicas y privadas, a las que nos referimos anteriormente.

Esta nueva institución de la fe pública está encaminada a emprender el papel de tercero certificador neutral, la cual se diferencia de la fe pública tradicional por la utilización en su actuar notarial de los procesos tecnológicos, los resultados digitales, códigos y otros medios electrónicos.

La participación del notario en la certificación de los procesos digitales constituye un paso de avance en la instrumentación de estos, ya que les otorga veracidad y autenticidad a determinados hechos de relevancia jurídica, de esta forma los dota de la fe pública que estos requieren para ser considerados documentos electrónicos confiables.

Para otorgar la fe pública informática, el notario debe igualmente que en la tradicional cumplir con los requisitos de imparcialidad, legalidad, formalidad, así como tener en cuenta los principios de inmediatez, permanencia, matricidad y protocolo, representación instrumental y el de la unidad del acto, que, aunque debe analizarse cómo se van a manifestar en este ámbito, no pueden ser olvidados, pues ellos constituyen lineamientos básicos en el ejercicio de la función notarial.

La figura del notario público es de vital importancia frente al instrumento electrónico, y la respectiva firma digital que se analizó anteriormente, debido a que el sistema de cifrado se convierte en una variable primaria del mismo, por lo que debe tener un valor intrínseco que le vendrá dado por la eficacia de que lo dotará el derecho en cuanto a seguridad y garantía, factores ambos que le serán otorgados, por la intervención del Notario en cuanto éste lo guarnecerá de fe pública y autenticidad.

Finalmente, se puede concluir que quizás es difícil para los juristas asimilar todos estos nuevos conceptos que revolucionan los términos jurídicos tradicionales de autoría, firma, etc., y en especial para los notarios, que siempre han realizado su labor con documentos en soporte papel, con firmas autógrafas, mediante comparecencias personales, ya sea por sí o por representación, para poder

emitir los juicios de identidad, capacidad y legitimidad. Pero ese es un reto que el notario debe asumir y superar, como garante de la seguridad jurídica.(Lugo Denis et al., 2018,pp.9-10)

Es de suma importancia concientizar a los notarios, respecto de la utilización de la firma digital en las escribanías. Que la misma no implique la necesidad de la presencia del escribano en su oficina, o incluso de su mano para poder insertarla, no indica que debemos proporcionarles a nuestros asistentes la clave privada que les permita firmar digitalmente por nosotros. Si somos parte de los primeros interesados en fomentar y mantener la seguridad en el tráfico jurídico de la que nuestro sistema notarial nos provee, debemos ser también los primeros en colaborar para que ésta se mantenga a través de los avances tecnológicos.(Prieto & Prieto, 2018,p.2)

Las nuevas tecnologías de información y comunicación han transformado con su aplicación, casi todas las actividades que el ser humano realiza en el umbral de este siglo XXI. Visto de esta manera, el Derecho y específicamente la actividad notarial, se insertan paulatinamente en el moderno esquema de sociedad digital, para dar paso a una nueva generación de actividades y procesos sistematizados, cada vez más lejos del papel, elemento fundamental en la certificación de documentos de orden legal. El papel ha sido hasta hoy el sustrato básico del oficio notarial.(Chámul et al., 2011,p.43)

considera que en un futuro inmediato vendrá para el Notario, la posibilidad de autorizar sus documentos mediante el uso concurrente de la firma autógrafa y el sello circular, así como también podrá hacerlo a través de la firma digital. “Ante ello, la actitud del Notario no debería ser indiferente, porque debe ver la figura como un avance informático y apreciarla como una nueva herramienta de trabajo. Se trata de una nueva manera jurídica de expresar su consentimiento como fedatario, lo que innegablemente irá suprimiendo, la ancestral manera de expresarlo a través de la firma autógrafa”(Chámul et al., 2011,p.54)

Ventajas del parte notarial electrónico:

- Mayor accesibilidad de los notarios a toda la información disponible, de manera inmediata, lo que se traduce en transparencia y cognoscibilidad general.
- Se puede controlar el acceso a la información por niveles de seguridad. Se pueden encriptar, para que en caso de que sean robados o copiados, la información no pueda ser leída ni utilizada de ningún modo, y por lo tanto nuestra información se encuentra segura.
- La pérdida de la información es menos probable, toda vez que pueden ser respaldados o guardados en diferentes dispositivos electrónicos, para siempre, contar con una copia fiel del mismo.

Desventajas del parte notarial electrónico:

- Potencial incompatibilidad, ya que no existe un estándar universal.
- La tecnología digital de imágenes es cambiante y puede caer en obsolescencia.
- El costo de gestión y de implementación (incluye preservación) es elevado.(Halberstadt, 2016,pp.60-61)

3.3 FIRMAN CONVENIO PARA IMPLEMENTAR TRÁMITES DIGITALES EN LAS NOTARÍAS DEL PAÍS

El Ministerio de Justicia, la Dirección del Notariado y la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnológico de Información y Comunicación (Agetic), suscribieron hoy un convenio de cooperación para implementar trámites digitales de los notarios mediante la informática, de manera que dejen de utilizar papel.

"Tenemos la buena noticia para los bolivianos porque a partir de la firma del convenio se implementará el registro informatizado para el Notariado Plurinacional de Bolivia con el empleo del internet que simplificará trámites del servicio notarial, evitará filas, eliminará la burocracia" (ministra de Justicia, Virginia Velasco).

Según la autoridad, los trámites en papel que ofrecen los notarios ahora se propagarán al sistema informático-digital.

El director general de Agetic, Nicolás Laguna, explicó que se trata de implementar un nuevo sistema informático que llevará los documentos públicos que emiten los notarios al mundo digital.

Aseguró que la tecnología dará validez legal a la firma digital, un mecanismo seguro de verificación de documentos, que permitirá el nuevo sistema a las notarías de Fe Pública realizar preinscripciones, gravámenes, poderes, compra-venta, trabajar con bancos, juzgados, créditos.

Indicó que con la implementación del sistema informático y simplificación de trámites se dará seguridad jurídica, se eliminará o reducirán delitos de fraude, estelionato, falsedad material, falsedad ideológica y suplantación de identidad.

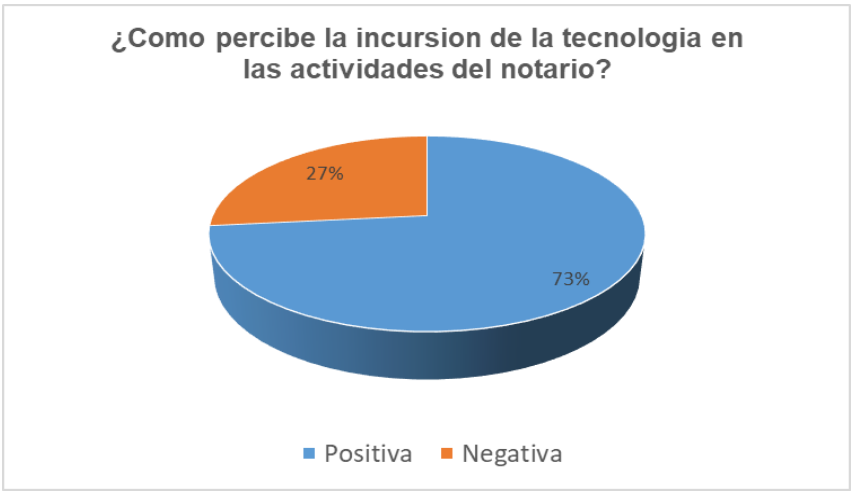
"Los notarios de Fe Publica accederán a información clave de las entidades públicas del Servicio General de Identificación Personal (Segip), del Registro Civil Ciudadano, Derechos Reales, Catastro y otras instancias relacionadas a las pre-escrituras", apuntó.(Tiempos, 2016,p.1)

¿Es aplicable la Firma Digital en la función del Notario de Fe Pública? Por el momento la firma digital no es aceptada en las Notarías de Fe Pública. Sin embargo, el Decreto Supremo N °3946, de 19 de junio de 2019, estableció que la implementación de los documentos notariales digitalizados aceptará la firma electrónica en la jurisdicción boliviana a mediados del año 2020. Como resultado de esta regulación, los poderes y las resoluciones de la junta de directorio, por ejemplo, podrán ser firmados con firmas electrónicas y ya no requerirán la rúbrica de las personas. En otras jurisdicciones del mundo afectados por COVID-19, ya han hecho modificaciones legales para aceptar modos de participación electrónica en actos de gobernanza corporativa, y es posible que se adelante esta iniciativa, u otras similares, en Bolivia, debido a las circunstancias actuales.(Ferrere, 2020,p.1)

3.4 ENCUESTA DIRIGIDA A NOTARIOS DE FE PÚBLICA

1.- ¿Cómo percibe la incursión de la tecnología en las actividades del notario?

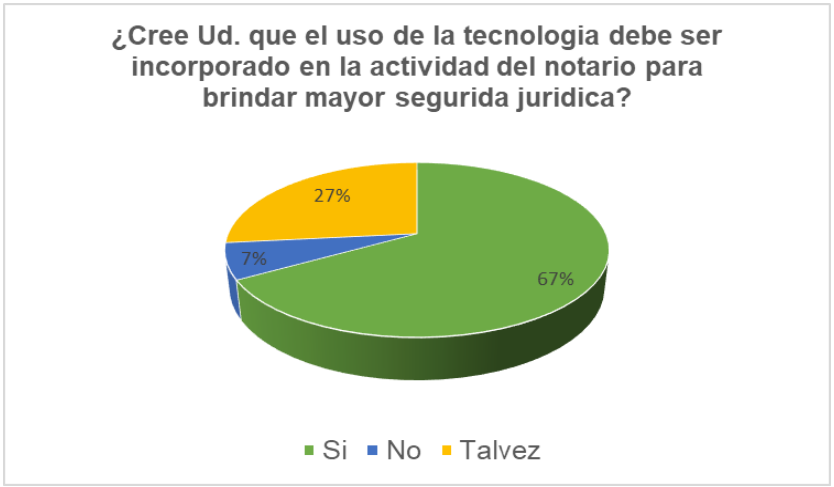
Gráfico 1



De acuerdo a los encuestados el 73% vio positivo la incursión de la tecnología en las actividades del notario y el 27% lo vio negativo esa incursión.

2.- ¿Cree Ud. que el uso de la tecnología debe ser incorporado en la actividad del notario para brindar mayor seguridad jurídica?

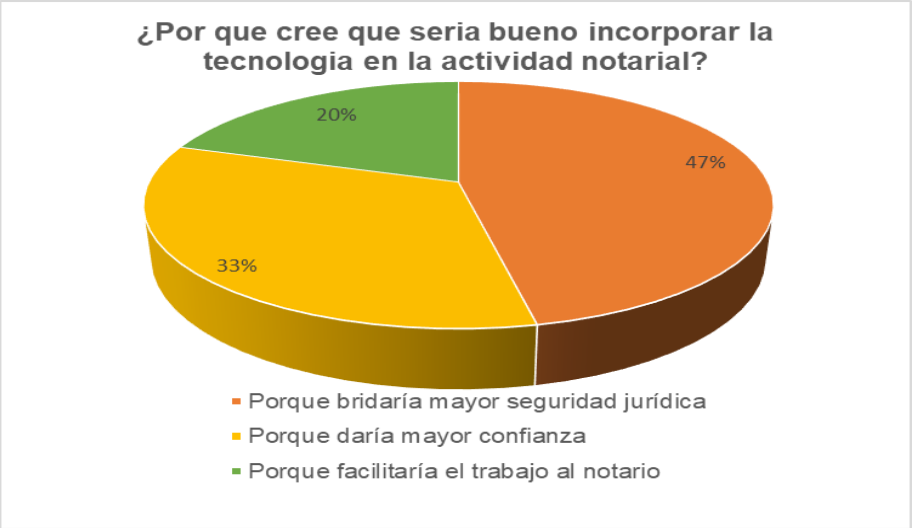
Gráfico 2



De acuerdo a los encuestados el 67% dijeron que, si debe incorporarse el uso de la tecnología, el 27% dijeron talvez puede ser y el 7% no están de acuerdo con la implementación de la tecnología en la actividad del notario.

3.- ¿Por qué cree que sería bueno incorporar la tecnología en la actividad notarial?

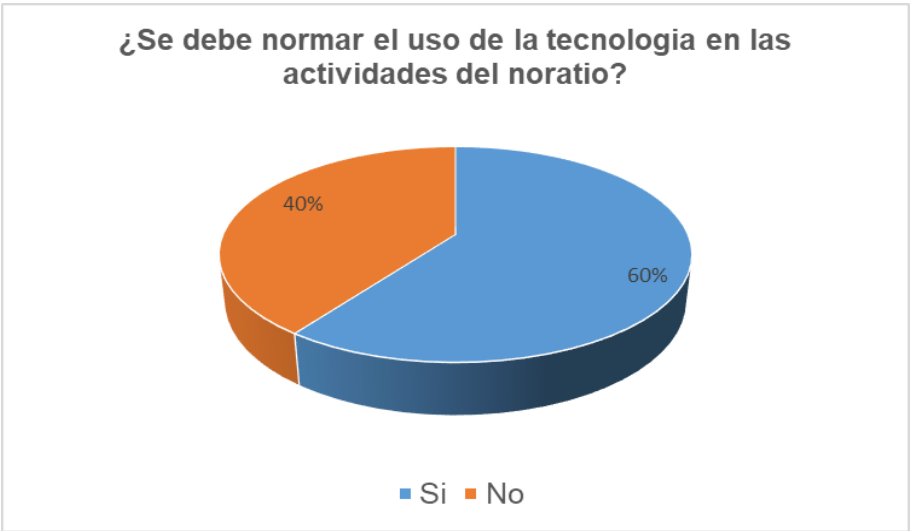
Gráfico 3



De acuerdo a los encuetados el 47% dice habría mayor seguridad jurídica, el 33% por que darían mayor confianza y el 20% porque facilitaría el trabajo del notario.

4.- ¿Se debe normar el uso de la tecnología en las actividades del notario?

Gráfico 4

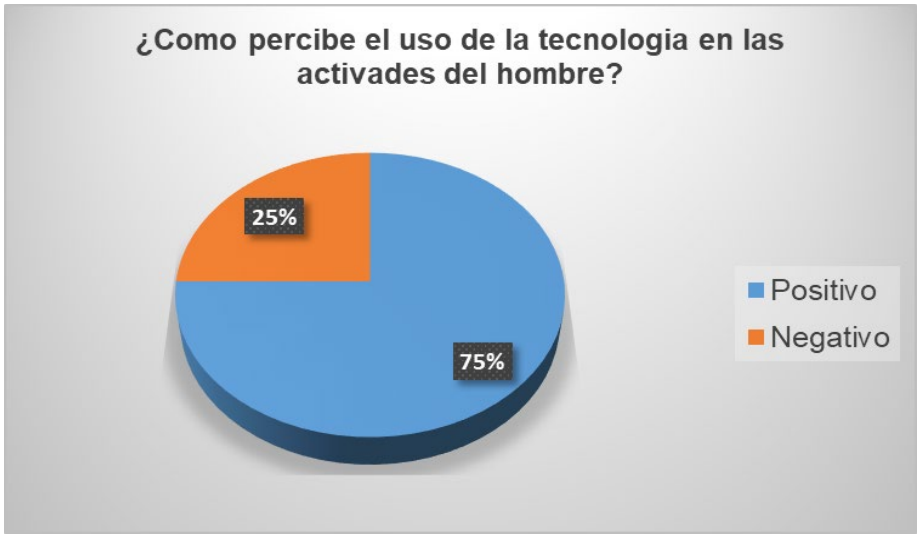


De acuerdo a los encuestados el 60% es de acuerdo a normar el uso de tecnología en las actividades del notario y el 40% no lo están.

3.5 ENCUESTA DIRIGIDA A PERSONAS PARTICULARES

1.- ¿Cómo percibe el uso de la tecnología en las actividades del hombre?

Gráfico 5



En esta encuesta se determinó que el 75% de las personas lo tomaron como positivo el uso de la tecnología y el 25% lo vio negativo el uso de la tecnología en las actividades del hombre.

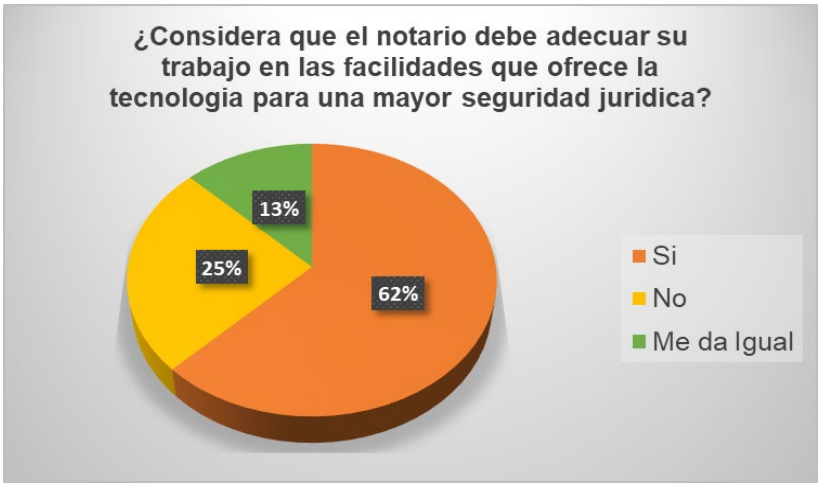
2.- ¿Cómo ve el trabajo del notario?

Gráfico 6

Según los encuestados el 55% ve regular el trabajo del notario, el 32% buena y el 13% malo el trabajo del notario.

3.- ¿Considera que el notario debe adecuar su trabajo en las facilidades que ofrece la tecnología para una, mayor seguridad jurídica?

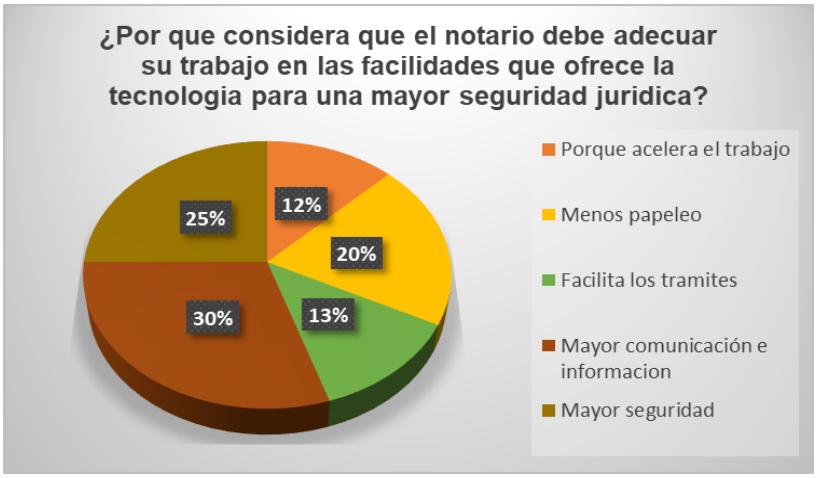
Gráfico 7



De acuerdo a los encuestados el 62% si considera que se debe adecuar el trabajo del notario hacia la tecnología, el 25% no lo considera y el 13% le da igual ya que piensa que será igual con o sin la tecnología.

4.- ¿Por qué Considera que el notario debe adecuar su trabajo en las facilidades que ofrece la tecnología para una, mayor seguridad jurídica?

Gráfico 8



Según esta encuesta el 30% piensa que hay mayor información y comunicación, el 25% porque hay mayor seguridad, el 20% hay menos papeleos, el 13% facilita los tramites y el 12% piensa que acelera los trabajos si el notario se adecua con la tecnología.

CONCLUSIONES

PRIMERA:

La seguridad jurídica es uno de los fines del derecho y supone la concurrencia de dos elementos muy importantes: la certeza y la estabilidad. La certeza se relaciona con el contenido y la existencia del marco legal. Sobre esa base se exige: claridad, sencillez, plenitud, compatibilidad, notoriedad, verificabilidad y previsibilidad; y, en lo atinente a la estabilidad, impone fijeza y duración de las reglas legales. Además, desde otra perspectiva doctrinal constituye un contrapeso a los posibles riesgos de la libertad contractual de los particulares y un preponderante factor de confianza en el que se apoye el tráfico jurídico.

Una de las finalidades del estado es dar las garantías y efectivizarlas mediante la seguridad jurídica, tal el caso de la función notarial, cuya función corresponde al Derecho Público, circunscrita también al Derecho Administrativo. En ese sentido decimos que la realización de los fines del Estado se manifiesta mediante agentes que reciben el nombre de empleados o funcionarios públicos, según el carácter jurídico de la actividad que realicen y según la naturaleza de la relación jurídica que los vincula con el Estado, en este caso de los Notarios de Fe Pública.

El Notario es la persona autorizada, que Conforme a derecho da fe instrumental de los hechos, actos y negocios jurídicos del derecho privado, realizados voluntaria y bilateralmente entre las partes. Como profesional de derecho encargado de una función pública consistente en recibir, interpretar y dar forma legal a la voluntad de las partes, redactando los instrumentos adecuados a ese fin y confiriéndoles autenticidad; conservar los originales de estos y expedir copias que den fe de su contenido.

SEGUNDA:

La función notarial tiene esencialmente un carácter cautelar, y se concretiza en la prevención de los conflictos dentro las relaciones jurídicas. A través del tiempo, el ejercicio de la función notarial ha evolucionado hacia el fortalecimiento de ese control preventivo con el objetivo constante de promover y garantizar los derechos de los ciudadanos, por medio de iniciativas, reformas y de la

modernización de su actividad para hacer de la prevención una auténtica arma contra la conflictividad.

TERCERA:

El notariado, atendiendo al rol efectivo que la sociedad le demanda, debe integrar progresivos cambios orientados a lograr que la función notarial se cumpla mejor y más rápidamente, lo que conlleva a alcanzar una verdadera eficiencia. Estas reformas resultan impensables sin el desarrollo de nuevas competencias y habilidades, la incorporación de innovadores instrumentos y la implementación de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación proporcionan incomparables oportunidades para acrecentar la transparencia, promover el acceso a la información y fomentar la comunicación, atributos todos ellos, que indudablemente redundan en la optimización del servicio

CUARTA:

Según encuesta a notarios y ciudadanía se tiene como resultado que si es necesario que se implante medidas de seguridad que prevean y puedan dar una herramienta a las distintas instancias para verificar de forma rápida y eficiente la veracidad de estos documentos públicos y que el uso de la tecnología en el trabajo del notario es importante por los beneficios que conlleva, para lo cual en la presente investigación se expone y presenta como una necesidad de utilizar la tecnología como medida de seguridad a Documentos Notariados y testimonios, que con una base de datos unidos por red se las puede generar en las distintas Notarias de Fe Pública, imprimiéndolas y aplicándolas en los protocolos y las escrituras públicas. La puesta en marcha de estos sistemas de seguridad permitirá garantizar la seguridad jurídica y proteger de forma efectiva los bienes jurídicos vulnerados por la falsedad de una escritura pública o un documento público notariado, devolviendo la credibilidad a la Función Fedataria Publica.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Es conveniente propiciar el equipamiento de herramientas tecnológicas de los oficios notariales para facilitar la inserción de las Tecnologías de Información y Comunicación en la actuación notarial. Se deben promover, convenios entre las instancias encargadas de la función notarial que es el Ministerio de Justicia e instancias de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, además de las demás instancias públicas autónomas descentralizadas. implementar plataformas tecnológicas adecuadas para socializar el conocimiento sobre las herramientas informáticas.

SEGUNDA:

Se debe motivar al gremio notarial a profundizar el conocimiento de las nuevas tecnologías, para que luego puedan orientar a los contratantes sobre la existencia y las bondades de éstas, como parte de su deber de aconsejar.

TERCERA:

Se debe difundir al interior del colectivo notarial que el uso adecuado de las Tics potencia el trabajo cooperativo y permite el intercambio de buenas prácticas y experiencias profesionales.

CUARTA:

Ante la inminencia del impacto de las Tics en el ejercicio de la función notarial se debe incluir como requisito para acceder al notariado, la obligación de contar con competencias tecnológicas.

QUINTA:

Es necesario que las normas notariales incorporen regulación específica sobre uso de Tics en la función notarial, existe una marcada ausencia de reglas sobre este aspecto**.**

BIBLIOGRAFÍA

ADSIB. (n.d.). *Certificación Digital en Bolivia.ADSIB*. ADSIB-FIRMADIGITAL. ADSIB-FIRMADIGITAL.BO

ADSIB. (2017). *Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos 2017 - 2025*. JULIO, 2017-BOLIVIA DIGITAL 2025. www.adsib.gob.bo

Aladro Vico, E. (2011). La Teoría de la Información ante las nuevas tecnologías de la comunicación. *Universidad Complutense de Madrid*.

Alejandro, D., & Martin, G. (2020). *Fuentes y medios de prueba electrónicos, dotación de seguridad jurídica a los documentos electrónicos*. https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/24711

Arrázola Jaramillo, F. (2014). El concepto de seguridad jurídica, elementos y amenazas ante la crisis de la ley como fuente del derecho. *Dialnet.Unirioja.Es*, *32*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4760108

Ayala, O. H. (n.d.). La era digital en la inscripción registral y publicidad registral Digital age in public registration and registration advertising Investigaciones Nacionales. *Unilibrecucuta.Edu.Co*, 7–28. https://doi.org/10.15381/lucerna.v0i1.18372

Bolas Alfonso, J. (1998). *La Reforma del Reglamento del Registro Mercantil Desde la Perpectiva Notaria*.

BURGA, F. (n.d.). CARRERA DE DERECHO PETAENG. *200.7.168.217*. Retrieved July 19, 2021, from http://200.7.168.217/biblioteca/wp-content/uploads/2020/07/TD-4667.pdf

Castillo, A. (2013). *Propuesta de normativa para regular los procesos notariales usando las tecnologías de la información y comunicación*. https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/294

Cea Egaña, J. L. (2004). La seguridad jurídica como derecho fundamental. *Revista de Derecho (Coquimbo)*, *11*(1), 47–70. https://doi.org/10.22199/s07189753.2004.0001.00003

Chámul, F., De Paz, C., Hernández, V., & Palacios, E. (2011). *El ejercicio notarial frente a los avances tecnológicos, tales como la firma digital y la seguridad jurídica en el tráfico de bienes y servicios*. 1–207. http://ri.ues.edu.sv/898/1/10136988.pdf

Coyo, H. C. (n.d.). Teoría y práctica de la Archivología Integrada: análisis y estudio de caso de los archivos de la administración pública en Bolivia. *Repositorio.Umsa.Bo*. Retrieved July 19, 2021, from https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24701

Cuno, A. (2015). IDENTIDAD DIGITAL LA IDENTIFICACIÓN DESDE LOS REGISTROS PARROQUIALES AL DNI ELECTRÓNICO. *RENIEC*, *1*. https://www.researchgate.net/profile/Registro-De-Identificacion-Y-Estado-Civil/publication/351224030_Identidad_digital_La_identificacion_desde_los_registros_parroquiales_al_DNI_electronico/links/608b8c3d299bf1ad8d68fe35/Identidad-digital-La-identificacion

DÍaz Revorio, F. J. (2010). Tecnologías de la información y la comunicación y nuevas dimensiones de los derechos fundamentales. *Biblioteca PUCP*.

DIRNOPLU. (2022a). *DIRECCION DEL NOTARIODO PLURINACIONAL*. WWW.DIRNOPLU.GOB.BO

DIRNOPLU. (2022b). *RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DIRNOPLU N° 099/2022-Implementación del Sistema Informático del Notariado Plurinacional (SINPLU)*. 17/06/2022. www.DIRNOPLU.gob.bo

DIRNOPLU. (2022c). *RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DIRNOPLU N° 104/2022*. 29/06/2022. WWW.DIRNOPLU.gob.bo

DIRNOPLU, B. (2020). Cuáles son los principios del derecho notarial? / BLOG DIRNOPLU. *BLOG DIRNOPLU*, 1. https://dirnoplu.gob.bo/blog/historias/index.php/2020/10/16/cuales-son-los-principios-del-derecho-notarial/

Domínguez, A. (n.d.). El derecho al desarrollo tecnológico y la función notarial. *Revista-Notariado.Org.Ar*. Retrieved May 16, 2021, from http://www.revista-notariado.org.ar/wp-content/uploads/2020/09/Revista-del-

Notariado_numero-especial-CAR_-septiembre-2020_a-imprenta.pdf#page=25

Espejo Vargas, H. E. (2012). *Implementacion del codigo de barra como medida de seguridad a documentos notariados y testimonios*. 1–177. https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/12876/T3141.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Espinoza, B. A., Yessenia, M., Azula, E., Napoleón, C., Mechan, M. M., & Martin, J. (2018). *Análisis de los aportes de la tecnología para la seguridad jurídica del notariado en el Perú*. http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47672

Ferrere. (2020). *Novedades | Bolivia: Los contratos electrónicos, las firmas electrónicas y las firmas digitales como alternativas para facilitar negocios en tiempos de COVID-19*. Ferrere Abogados. https://www.ferrere.com/es/novedades/bolivia-los-contratos-electronicos-las-firmas-electronicas-y-las-firmas-digitales-como-alternativas-para-facilitar-negocios-en-t/

Garrido Gómez, M. I. (2009). LA PREDECIBILIDAD DE LAS DECISIONES JUDICIALES. *REVISTA IUS ET PRAXIS*.

Halberstadt, R. G. (2016). *"Aportes de la Tecnología al Notariado y a la Seguridad Jurídica" Contributions of Information and Communication Technologies to Notaries and to Legal Security*. http://repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2442

JuridicaEnciclopedia. (2020). *Derecho notarial*. Enciclopedia Juridica. http://www.enciclopedia-juridica.com/d/derecho-notarial/derecho-notarial.htm

Lugo Denis, D., Espinosa Conde, I., Pozo Vinueza, M. A., & Cruz Pérez, M. A. (2018). El documento electrónico desde la perspectiva de la actividad notarial en Cuba. *Academia & Derecho*, *15*, 192–104. https://doi.org/10.18041/2215-8944/academia.15.4339

Pérez Pérez, P. (2003). *Derecho Penal especial. T. I* (C. de Autores (ed.); tomo

II). Editorial Felix Varela.

Prieto, F. S., & Prieto, F. S. (2018). *43 Convención Notarial Año 2018*. https://www.colegio-escribanos.org.ar/noticias/2018_07_11-43-CN-Tema-II-Prieto.pdf

Rodriguez, C. (2020). *El marco legal de la firma digital en Colombia | Viafirma Colombia*. Viafirma Colombia. https://www.viafirma.com.co/blog/marco-legal-firma-digital-colombia/

Rueda-Lopez, J. J. (2007). LA TECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD DEL SIGLO XXI: ALBORES DE UNA NUEVA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. *Aposta*, *32*.

Sánchez, F. M. (2016). *Validez de la prueba electrónica: un estudio sobre la firma digital y electrónica*. https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/13779

Santizo Lopéz, L. N. (2015). *El Notario Guatemalteco y Su Función Notarial Aplicadas a las Nuevas Tecnologías*. Universidad Rafael Landivar.

SEGIP. (2017). *SEGIP, PIONERO EN EL GOBIERNO ELECTRÓNICO Y BASE DE LA DESBUROCRATIZACIÓN DEL ESTADO*. 29/09/2017-Dirección Comunicación. www.segip.gob.bo

Sossa, K. M. (2011). *Modificación a la Ley del Notariado de 1858 para la incorporación de los notarios de gobierno, establecinedo la forma de elección de los mismos, asi como de sus*. https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/12574

Tiempos, L. (2016). Firman convenio para implementar trámites digitales en las notarías del país | Los Tiempos. *Los Tiempos*, 1. https://www.lostiempos.com/actualidad/nacional/20160920/firman-convenio-implementar-tramites-digitales-notarias-del-pais

Torres Bua, M. (2014). *El método de proyectos en tecnología.* Linea de Tiempo. https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464945204/contido/12_la_historia_de_la_tecnologa.html

Viega, E. (n.d.). INFORMATICA Y FUNCION NOTARIAL Dra. Esc. María José Viega (**)*. In *mjv.viegasociados.com*. Retrieved May 16, 2021, from

http://mjv.viegasociados.com/wp-content/uploads/2011/05/Informática-y-función-notarial.pdf

Xavier, F., & Galván, A. (n.d.). EL NOTARIADO EN EL MUNDO Y SU PROYECCIÓN HACIA EL FUTURO. In *acervonotarios.com*. Retrieved May 16, 2021, from http://www.acervonotarios.com/files/El Notariado en el Mundo y su Proyeccion Hacia el Futuro.pdf

Xcardonal. (2012). *La legislación colombiana sobre los documentos electrónicos*. Slideshare. https://www.slideshare.net/xcardonal/la-legislacin-colombiana-sobre-los-documentos-electrnicos?from_m_app=android

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA DIRIGIDA A NOTARIOS DE FE PÚBLICA

TOTAL: 15

1.- ¿Cómo percibe la incursión de la tecnología en las actividades del notario?

2.- ¿Cree Ud. que el uso de la tecnología debe ser incorporado en la actividad del notario para brindar mayor seguridad jurídica?

3.- ¿Por qué cree que sería bueno incorporar la tecnología en la actividad notarial?

4.- ¿Se debe normar el uso de la tecnología en las actividades del notario?

ENCUESTA DIRIGIDA A PERSONAS PARTICULARES

NUMERO 40

1.- ¿Cómo percibe el uso de la tecnología en las actividades del hombre?

2.- ¿Cómo ve el trabajo del notario?

3.- ¿Considera que el notario debe adecuar su trabajo en las facilidades que ofrece la tecnología para una, mayor seguridad jurídica?

4.- ¿Por qué Considera que el notario debe adecuar su trabajo en las facilidades que ofrece la tecnología para una, mayor seguridad jurídica?

ANEXO 2

Bolivia: Ley del notariado plurinacional, 25 de enero de 2014

Artículo 1°. - (Objeto) La presente Ley tiene por objeto establecer la organización del Notariado Plurinacional y regular el ejercicio del servicio notarial.

Artículo 3°. - (Definiciones) Son definiciones de la presente Ley las siguientes:

1.- Asesoramiento o dirección: Corresponde a la notaria o el notario asesorar excepcionalmente, a quienes demandan sus servicios y orientarles sobre los medios jurídicos para el alcance de sus fines lícitos; sin realizar cobros adicionales por la orientación brindada.

2.- Reserva del servicio notarial: Es la confidencialidad de la notaria o el notario sobre el contenido y requisitos del documento y los actos en los que intervenga;

3.- Eficacia del instrumento público: El instrumento público alcanza eficacia jurídica desde el ingreso al tráfico jurídico con la autorización del hecho, acto o negocio jurídico;

4.- De la escritura: Es la materialización escrita de los actos y hechos que sean de conocimiento de la notaria o el notario con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo;

5.- Matricidad: Es el reflejo documental del acuerdo visado por la fe pública, mediante el registro en una matriz físicamente instrumentada y confeccionada por un folio en el que se redacta el acto jurídico decidido por las y los interesados. La matriz es única;

6.- Conservación del protocolo: Es el archivo y custodia documental del protocolo notarial, bajo exclusiva responsabilidad de la notaria o el notario;

7.- Notoriedad: Surge del juicio que realiza la notaria o el notario, para decidir y dar constancia en un instrumento público, sobre los hechos o actos y comprende el juicio sobre la identidad y capacidad de las y los interesados, los documentos que el son suministrados o declaraciones que el son prestadas por las y los interesados, los testigos u otros intervinientes;

8.- Autoría y redacción: La notaria o el notario es el autor material y redactor de los documentos que la Ley determine.

Artículo 19°. - (Atribuciones) Las notarías y los notarios tienen las siguientes atribuciones:

a. Dar fe pública a los actos, hechos y negocios jurídicos que las y los interesados el soliciten o la Ley exija, a los fines de la formalización y autorización notarial;

b. Dar fe de hechos, actos o circunstancias de relevancia jurídica de los que se deriven o declaren derechos o intereses;

c. Elaborar o redactar y autorizar documentos protocolares, conforme los principios y procedimientos establecidos en la presente Ley y su reglamentación;

d. Controlar y dar legalidad al acto jurídico, así como los hechos, actos y negocios jurídicos o circunstancias contenidas en el documento notarial que refiera;

e. Autenticar copias o emitir certificaciones o testimonios de documentos originales, que cursen en el protocolo o archivo de la notaría, a solicitud de las y los interesados, a personas con interés legítimo u orden judicial;

f. Actuar en la vía voluntaria notarial prevista por la presente Ley;

g. Protestar títulos valores;

h. Actuar en remates por comisión de autoridad competente, donde no exista martillero judicial;

i. Elaborar acta de apertura y cierre de los protocolos notariales, en soporte físico y/o electrónico, de la gestión correspondiente, con autorización de las Directoras o los Directores Departamentales;

j. Refrendar documentos provenientes de medios electrónicos;

k. 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 presente Ley;

l. Dar fe de las firmas y rúbricas en todo tipo de documentos, siempre que no contengan cláusula o disposición contraria a la Ley y el orden público, para los que la Ley no exija escritura pública u otra forma especial;

m. Otras que hagan al mejor cumplimiento del servicio notarial.

Artículo 20°. - (Prohibiciones) Las notarías y los notarios de fe pública no podrán:

a. Expedir copias, certificaciones o testimonios de los documentos notariales, o dar conocimiento de los mismos, a quien no sea parte, no tenga interés legítimo o no sea autoridad competente;

b. Elaborar, redactar y autorizar documentos notariales en los que sea parte o actúe en representación o tenga interés personal o interés familiar hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad;

c. Realizar convenios o acuerdos con instituciones públicas o privadas, contraviniendo el principio de elección;

d. Realizar convenios o acuerdos con instituciones públicas o privadas que generen monopolios o exclusividad del servicio;

e. Instalar oficinas sucursales o encubiertas;

f. Revelar la reserva notarial sin autorización judicial;

g. Otorgar fotocopias simples de documentos notariales matrices;

h. Trasladar o entregar los documentos notariales, matrices y protocolos fuera de lo establecido en la presente Ley;

i. Ejercer el servicio notarial fuera del ámbito territorial de su nombramiento;

j. Revocar, modificar o alterar el contenido de una escritura protocolar, sin cumplir las condiciones establecidas en la presente Ley;

k. Protocolizar escrituras u otros documentos notariales con fecha distinta a la conclusión del documento;

l. Legalizar copias de documentos originales expedidos o extendidos por autoridades públicas o entidades privadas;

m. Autorizar escrituras simuladas;

n. Extraer o sacar registros o tomos de la oficina notarial, excepto por razones de fuerza mayor o cuando así lo requiera el acto;

o. Extender o protocolizar documentos notariales fuera de su oficina notarial, con excepción de testamentos, inventarios y otros que por su naturaleza u objeto la notaria o el notario deba realizar fuera de la misma;

p. Delegar o transferir sus atribuciones en actos o hechos que sean solicitados;

q. Otras prohibiciones descritas en la reglamentación.

Título IV

Documentos notariales

Capítulo I

Disposiciones comunes

Artículo 39°. - (Documentos notariales)

I. Son documentos notariales aquellos que la notaria o el notario elabora, redacta, interviene o autoriza, confiriendo fe a los actos, los hechos y las circunstancias que presencia. Serán otorgados con arreglo a lo dispuesto en la presente Ley.

II. Constituye parte del documento notarial el recibir, interpretar, redactar y dar forma legal a las voluntades de los interesados.

Artículo 40°. - (Clases de documentos notariales) Los documentos notariales se clasifican en protocolares y extra-protocolares. Tendrán carácter de documentos públicos con independencia del medio en que se extiendan, sea papel o soporte electrónico.

Artículo 41°. - (Autorización de los documentos) La notaria o el notario autorizará los documentos originales y las copias de éstos con su firma, rúbrica y sellos oficiales de la notaría a su cargo.

Artículo 42°. - (Protocolización de los documentos otorgados en el extranjero) Los documentos públicos otorgados en el extranjero deberán cumplir las formalidades y requisitos previstos en la reglamentación para su protocolización.

Artículo 43°.- (Extraterritorialidad de los documentos notariales) Todo documento público autorizado por notaria o notario de fe pública o de gobierno, para que surta efectos en el exterior, deberá ser autenticado por la o el Director del Notariado Plurinacional o por la o el Gobernador del Departamento, según corresponda, y por la autoridad competente del Ministerio de Relaciones Exteriores, además de los requisitos exigidos por las normas del país respectivo o de acuerdo a lo establecido en Convenios y Tratados Internacionales.

Capítulo II

Documentos protocolares

Artículo 44°. - (Documentos protocolares) Los documentos protocolares son las escrituras originales o matrices de los actos, hechos y negocios jurídicos, compilados y archivados en un protocolo.

Artículo 45°. - (Protocolo notarial)

I. El protocolo notarial es la compilación ordenada cronológicamente de las matrices, a partir de los cuales la notaria o el notario extiende los instrumentos públicos protocolares de acuerdo a la presente Ley y su reglamentación.

II. Forman el protocolo notarial los registros de:

   a. Escrituras públicas;

   b. Testamentos;

   c. Actas protocolares u otros tipos de documentos que por su naturaleza necesiten de protocolización;

   d. Protestos de letras de cambio;

   e. Poderes generales, especiales o colectivos;

   f. Certificaciones de firmas y rúbricas;

g. Otros establecidos por Ley.

Sección I

Escrituras públicas

Artículo 52°. - (Documento matriz o escritura pública)

I. La escritura pública es el documento matriz notarial incorporado al protocolo, referente a actos y contratos establecidos en la Ley, el cual refleja la creación, modificación o extinción de derechos u obligaciones existentes.

II. Las escrituras públicas antes de ser autorizadas serán leídas íntegramente a las o los interesados o por otros medios que garanticen su pleno conocimiento de acuerdo a reglamentación.

Artículo 53°. - (Partes de la escritura pública) El contenido de la escritura pública comprende el encabezamiento, el cuerpo y la conclusión.

Artículo 54°. - (Encabezamiento de la escritura pública) El encabezamiento de la escritura pública expresará:

a. Lugar, fecha y hora de extensión del instrumento;

b. Nombre de la notaria o el notario;

c. Nombre, nacionalidad, estado civil, profesión u ocupación de las o los interesados y domicilio seguidos de la indicación que proceden por su propio derecho;

d. Los documentos de identidad de las y los interesados y otros que sean necesarios;

e. La circunstancia de comparecer una persona en representación de otra, con indicación del documento que la autoriza;

f. La circunstancia de intervenir un intérprete, en el caso de que alguna de las y los interesados ignore el idioma en el que se redacta el instrumento;

g. La circunstancia de que la o el interesado o interviniente, sea analfabeto o tenga discapacidad que no le permita firmar y el hecho de haberlo realizado mediante huella dactilar;

h. La capacidad, libertad y consentimiento con que se obligan las y los interesados;

i. La indicación de extenderse el instrumento con minuta o sin ella;

j. Cualquier dato requerido por Ley o que sea pertinente.

Artículo 55°. - (Cuerpo de la escritura pública) El cuerpo de la escritura pública contendrá:

a. La declaración de voluntad de las y los interesados, contenida en el documento elaborado por la notaria o el notario o contenida en la minuta, que se insertará de manera literal;

b. La incorporación de comprobantes que acrediten la personería y la representación, cuando sea necesario;

c. La incorporación de documentos que por disposición legal sean exigibles o pertinentes.

Artículo 56°. - (Conclusión de la escritura pública) La conclusión de la escritura pública expresará:

a) La fe de haberse leído el instrumento por la notaria o el notario;
b) La ratificación, modificación o indicaciones que las y los interesados hagan, que también serán leídas;
c) La fe de entrega de bienes que se estipulen en el acto jurídico, cuando corresponda;
d) La transcripción literal de normas legales, cuando en el cuerpo de la escritura se citen sin indicación de su contenido y estén referidas a actos de disposición u otorgamiento de facultades;
e) La transcripción de cualquier documento que sea necesario y que se hubiera omitido en el cuerpo de la escritura;

f) Las omisiones que a criterio de la notaria o el notario deban subsanarse para obtener la inscripción de los actos jurídicos objeto del instrumento y que las y los interesados no hubieran advertido;
g) Firma de las y los interesados y de la notaria o el notario, con la indicación de la fecha en que se concluye el proceso de firmas del instrumento.

Artículo 57°. - (Acta de protocolización) El acta de protocolización contendrá:

a) Lugar, fecha y nombre de la notaria o el notario;
b) Materia del documento;
c) El nombre y documento de identidad de las y los interesados;
d) El número de fojas;
e) En caso de orden judicial, el nombre de la autoridad judicial que ordena la protocolización y nombre del secretario, mencionando la resolución que ordena la protocolización con la indicación de estar consentida, ejecutoriada y con denominación de la entidad que solicita la protocolización.

Artículo 58°. - (Otros documentos) La notaria o el notario agregará los documentos materia de la protocolización al final del tomo del protocolo notarial, donde se encuentra registrada el acta de protocolización. Los documentos protocolizados no podrán separarse del registro de escrituras públicas por ningún motivo.

Artículo 59°. - (Otras escrituras públicas) Son también escrituras públicas las siguientes:

a) Nombramiento de tutor y curador de persona mayor de edad;
b) Adopción de persona mayor de edad;
c) Autorización para el matrimonio de persona menor de edad, otorgada por quienes ejercen la autoridad de padres;
d) Aceptación expresa o renuncia de herencia;
e) Otros establecidos por Ley.

La presente ley no realiza una valoración o adecuación de la actualización de la tecnología en la actividad del notario

ANEXO 3

Bolivia: Ley telecomunicaciones

Bolivia ingresa a la era de la firma digital La Ley Nº 164, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, de 08 de agosto de 2011, brinda validez jurídica a la firma digital, la norma estipula que la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes-ATT, se constituye como la "Entidad Certificadora Raíz" y le otorga las atribuciones para autorizar, regular, fiscalizar, supervisar y controlar a las Entidades Certificadoras Públicas y Privadas.

Artículo 1. (OBJETO). La presente Ley tiene por objeto establecer el régimen general de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, del servicio postal y el sistema de regulación, en procura del vivir bien garantizando el derecho humano individual y colectivo a la comunicación, con respeto a la pluralidad económica, social, jurídica, política y cultural de la totalidad de las bolivianas y los bolivianos, las naciones y pueblos indígena originario campesinos, y las comunidades interculturales y afro bolivianas del Estado Plurinacional de Bolivia.

Artículo 2. (OBJETIVOS). La presente Ley tiene por objetivos:

1. Garantizar la distribución equitativa y el uso eficiente del recurso natural y limitado del espectro radioeléctrico.

2. Asegurar el ejercicio del derecho al acceso universal y equitativo a los servicios de telecomunicaciones, tecnologías de información y comunicación, así como del servicio postal.

3. Garantizar el desarrollo y la convergencia de redes de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación.

4. Precautelar la conservación del medio ambiente mediante el aprovechamiento responsable y planificado del espectro radioeléctrico, la instalación adecuada de infraestructura para el bienestar de las generaciones actuales y futuras.

5. Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación para mejorar las condiciones de vida de las bolivianas y bolivianos.

Artículo 5. (PRINCIPIOS). El sector de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación y del servicio postal se regirá por los siguientes principios:

1. Acceso universal. El Estado, en todos sus niveles de gobierno, promoverá el derecho al acceso universal a las telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, así como al servicio postal, para todas y todos los habitantes del Estado Plurinacional de Bolivia, en ejercicio de sus derechos, relacionados principalmente a la comunicación, la educación, el acceso al conocimiento, la ciencia, la tecnología y la cultura.

2. Asequibilidad. Los servicios de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, así como el servicio postal, deberán ser prestados con precios asequibles a todos los habitantes del Estado Plurinacional de Bolivia.

3. Calidad. Los servicios de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, así como el servicio postal, deben responder a indicadores de calidad definidos en estándares nacionales e internacionales.

4. Continuidad. Los servicios de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, así como el servicio postal, deben prestarse en forma permanente y sin interrupciones, salvo los casos previstos por norma.

5. Inviolabilidad. Las conversaciones o comunicaciones privadas efectuadas a través del uso de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, así como del servicio postal, son inviolables y secretas, no pudiendo ser interceptadas, interferidas, obstruidas, alteradas, desviadas, utilizadas, publicadas o divulgadas, salvo en los casos determinados por Ley.

6. Innovación tecnológica. El Estado promoverá el desarrollo de tecnología propia en el área de las telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación.

7. Neutralidad tecnológica. El Estado fomentará la libre adopción de tecnologías, en el marco de la soberanía nacional y teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de organismos internacionales competentes e idóneos en la materia.

8. Plurinacionalidad. El Estado está conformado por la totalidad de las bolivianas y los bolivianos, las naciones y pueblos indígena originario campesinos, y las comunidades interculturales, y afro bolivianas que en conjunto constituyen el pueblo boliviano.

9. Protección del Medio Ambiente. El desarrollo y explotación de los servicios de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, deberá realizarse en armonía con el medio ambiente, debiendo los operadores y proveedores cumplir con la legislación ambiental y con los derechos de la Madre Tierra.

10. Solidaridad. La prestación de servicios de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, así como el servicio postal fomentará la adopción de mecanismos para lograr el acceso a los servicios de sectores con menores ingresos y grupos con necesidades especiales, buscando calidad y precios asequibles.

IV. Respecto a la firma y documentos digitales:

1. Certificado digital. Es un documento digital firmado digitalmente por una entidad certificadora autorizada que vincula unos datos de verificación de firma a un signatario y confirma su identidad. El certificado digital es válido únicamente dentro del período de vigencia, indicado en el certificado digital.

2. Comercio electrónico. Es toda relación de índole comercial sea o no contractual, con la intervención o a partir de la utilización de una o más comunicaciones digitales.

3. Correo electrónico. Es un servicio de red que permite a las usuarias y usuarios enviar y recibir mensajes y archivos, mediante sistemas de comunicación electrónicos.

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

5. 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.

CAPÍTULO TERCERO

DOCUMENTOS Y FIRMAS DIGITALES

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.

Artículo 79. (EXCLUSIONES). Se exceptúan los siguientes actos y hechos jurídicos de su celebración por medios electrónicos:

1. Los actos propios del derecho de familia.

2. Los actos en que la Ley requiera la concurrencia personal física de alguna de las partes.

3. Los actos o negocios jurídicos señalados en la Ley que, para su validez o producción de determinados efectos, requieran de documento físico o por acuerdo expreso de partes.

CAPÍTULO CUARTO

COMERCIO ELECTRÓNICO

Artículo 85. (LA OFERTA ELECTRÓNICA DE BIENES Y SERVICIOS). La oferta de bienes y servicios por medios digitales, que cumplan con las condiciones generales y específicas que la Ley impone, debe ser realizada en un ambiente técnicamente confiable y en las condiciones que establece el Código de Comercio.

Artículo 86. (VALIDEZ DE LOS CONTRATOS ELECTRÓNICOS).

I. Las partes podrán realizar transacciones comerciales mediante documento digital en las condiciones señaladas en la Ley.

II. Lo dispuesto en el presente capítulo no será aplicable a aquellos contratos en los cuales la Ley o el mismo contrato excluya expresamente la validez de los documentos digitales.

Artículo 87. (VALORACIÓN).

I. Los documentos digitales carentes de firma digital, serán admisibles como principio de prueba o indicios.

II. Se tomará en cuenta la confiabilidad de la forma en que se haya generado, archivado y comunicado el documento digital, la forma en que se haya conservado la integridad de la información, y la forma en la que se identifique a su iniciador y cualquier otro factor pertinente.

Artículo 88. (CONTROVERSIAS). En caso de controversias las partes se someterán a la jurisdicción estipulada en el contrato, a falta de ésta, se sujetarán a la autoridad administrativa boliviana si corresponde y en su caso a la jurisdicción ordinaria.

La actividad notarial sigue manteniendo las formas tradicionales de realizar protocolos, sin embargo, la ley de comunicaciones garantiza el uso de la informática, es en este sentido que las notarías atreves de su ente regulador empezar a generar espacios a la era digital por las características que presenta y los beneficios que tienen.