

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS**  
**CARRERA DE DERECHO**  
**PETAENG**



**TRABAJO DIRIGIDO**

Para optar al Título Académico de Licenciatura en Derecho

**“GARANTIZAR LA INVERSIÓN DE LOS COMERCIANTES  
MEDIANTE EL USO DE CONTRATOS DIGITALES PARA ACTOS  
Y OPERACIONES ELECTRÓNICAS”**

**POSTULANTE: SONIA NANCY CASTRO GORDILLO**

**TUTOR: DR. LUÍS FERNANDO ZEGARRA CASTRO**

**La Paz – Bolivia**  
**2021**

## Índice

I.	DEDICATORIA .....	6
II.	AGRADECIMIENTO .....	7
III.	RESUMEN .....	8
IV.	INTRODUCCIÓN .....	9
V.	DISEÑO INVESTIGACIÓN.....	11
1.	ENUNCIADO DEL TEMA .....	11
2.	FUNDAMENTACIÓN O JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....	11
3.	DELIMITACIÓN DEL TEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
3.1.	DELIMITACIÓN TEMÁTICA .....	12
3.2.	DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	12
3.3.	DELIMITACIÓN TEMPORAL .....	12
4.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	13
5.	IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	13
6.	OBJETIVOS.....	13
6.1.	OBJETIVO GENERAL .....	13
6.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
7.	MÉTODOS Y TÉCNICAS A UTILIZAR .....	14
7.1	MÉTODOS ESPECÍFICOS .....	14
7.2	MÉTODOS GENERALES.....	14
7.3	TÉCNICAS A UTILIZAR.....	14
VI.	CAPÍTULO I – MARCO HISTÓRICO .....	15
1.	COMERCIO ELECTRÓNICO .....	15
2.	EVOLUCIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN BOLIVIA .....	17
3.	ESTAFAS EN OPERACIONES ELECTRÓNICAS .....	18
VII.	CAPÍTULO II – MARCO CONCEPTUAL.....	18
1.	INTERNET.....	18
2.	COMERCIO .....	20
3.	COMERCIO ELECTRÓNICO .....	21
4.	CONTRATOS .....	23

5.	CONTRATOS ELECTRÓNICOS .....	26
6.	DOCUMENTO ELECTRÓNICO.....	27
7.	FIRMA DIGITAL .....	30
VIII.	CAPÍTULO III – MARCO TEÓRICO.....	33
1.	COMERCIO .....	33
2.	COMERCIANTE .....	35
3.	COMERCIALIZACIÓN .....	35
4.	CONTRATOS .....	37
5.	DOCUMENTO DIGITAL .....	40
6.	FIRMA DIGITAL .....	43
7.	ESTAFAS.....	45
IX.	CAPÍTULO IV – MARCO NORMATIVO .....	48
1.	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.....	48
2.	CÓDIGO PENAL.....	50
3.	CÓDIGO CIVIL.....	51
4.	CÓDIGO DE COMERCIO .....	56
5.	LEY N° 164 GENERAL DE TELECOMUNICACIONES TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....	63
6.	REGLAMENTACIÓN DE LA LEY N° 164 GENERAL DE TELECOMUNICACIONES TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....	68
7.	RESOLUCIÓN NORMATIVA DEL SERVICIO DE IMPUESTOS NACIONALES.....	90
X.	CAPÍTULO V – MARCO PRÁCTICO .....	92
XI.	CAPÍTULO VI – ANÁLISIS .....	103
1.	ANÁLISIS JURÍDICO CONTRATOS ELECTRÓNICOS EN BOLIVIA.....	103
2.	ASPECTOS NO REGLAMENTOS EN CUANTO AL COMERCIO ELECTRÓNICO Y EL USO DE CONTRATOS DIGITALES CON FIRMA DIGITAL.....	115
3.	EFFECTIVIZAR LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA PARA GARANTIZAR LA INVERSIÓN DE LOS COMERCIANTES.....	118

XII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	122
1.	CONCLUSIONES.....	122
2.	RECOMENDACIONES .....	124
XIII.	BIBLIOGRAFÍA .....	125

## **Índice de Tablas Gráficos y Figuras**

Tabla 1: Acceso a Tecnologías de la Información .....	94
Gráfico 1: Crecimiento por gestión Acceso a Internet .....	95
Gráfico 2: Compras realizados por Internet .....	96
Figura N° 1: e-business y el commerce.....	16
Figura N° 2: Tipología de comercio electrónico.....	22
Figura N° 3: Proceso de la firma Digital.....	45
Figura N° 4: Proceso de verificación de la firma Digital.....	46
Figura N° 5: Número de Whatsapp Fraudulento.....	101
Figura N° 6: Mensaje de Whatsapp Fraudulento .....	101

## DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a Dios, a Nuestra Madre Virgen de la Merced y Nuestro Señor Jesucristo y a Mis Padres e Hijos, por ser los inspiradores y darme fuerza para continuar en este proceso de titulación.

## AGRADECIMIENTO

A mi tutor y a todos los docentes que me brindaron su apoyo y permitieron realizar el trabajo con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

## **II. RESUMEN**

Actualmente, se han incrementado el acceso a tecnologías de la información y comunicación en el Estado Plurinacional de Bolivia, sumados a los efectos de la pandemia COVID-19, y las restricciones que conllevó la misma, lo que ha acelerado el desarrollo del comercio electrónico, mediante el uso plataformas digitales, al incrementarse el uso y el acceso a internet, desafortunadamente se ha incrementado la cantidad de ciberdelincuentes que aprovechan la oportunidad para realizar estafas electrónicas, lo que se busca con el presente trabajo es realizar el análisis de la normativa para el desarrollo del comercio electrónico a objeto de garantizar la inversión de los comerciantes en sus actos y operaciones electrónicas y poder determinar mecanismos jurídicos que permitan reducir el número de estafas o incumplimientos en cuanto al comercio electrónico.



### **III. INTRODUCCIÓN**

Los comerciantes realizan inversiones para la adquisición de materia prima, productos o servicios mediante el uso de plataformas tecnológicas generalmente portales web o páginas web de los proveedores, el incremento de la competitividad, el cambio constante de las expectativas de los consumidores, el incremento de la capacidad de los suministradores y los avances tecnológicos generan esos cambios.

A medida que el acceso a Internet crece en Bolivia, también lo hacen las oportunidades de comercio electrónico y pago electrónico, lo que ha incrementado las estafas electrónicas entre todos los tipos de estafa una ha ganado especial protagonismo tanto por las cuantías defraudadas como por el número de víctimas que deja a su paso, nos encontramos con una de las modalidades de estafa más alarmantes, la llamada “estafa piramidal”.

A medida que aumentan las ventas online, desafortunadamente también se incrementa la cantidad de ciberdelincuentes que aprovechan la oportunidad para realizar estafas.

Las estafas virtuales en Bolivia, tienen un modo simple y efectivo, utilizan una cuenta o página de Facebook Inc., un número de celular con Whatsapp o Messenger, cuentas bancarias y de Tigo Money. La cuenta o página de Facebook es utilizada para promover una atractiva oferta, desde la adopción de perros de raza, venta celulares inteligentes y laptops de bajo costo, remates de la Aduana Nacional de Bolivia.

Por lo que se busca implementar mecanismos jurídicos que garanticen la inversión de los comerciantes, mediante el uso de contratos electrónicos con firma digital a objeto de reducir las estafas informáticas.

#### **IV. DISEÑO INVESTIGACIÓN**

##### **1. ENUNCIADO DEL TEMA**

Garantizar la inversión de los comerciantes mediante el uso de contratos digitales para actos y operaciones electrónicas.

##### **2. FUNDAMENTACIÓN O JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

Actualmente los comerciantes realizan inversiones para la adquisición de materia prima, productos o servicios mediante el uso de plataformas tecnológicas generalmente portales web o páginas web de los proveedores, en su gran mayoría son realizados a través de la plataforma Facebook y en menor proporción por las plataformas nacionales como Multicine, empresas de vuelo como ser BOA, los productos que más se compran son vestimenta, artículos para el hogar, licencias como netflix, spotify, drive entre otros, reserva de hoteles. Sin embargo, hay una gran mayoría de personas que no han realizado ninguna compra por internet en Bolivia por el temor a ser engañados o estafados ya que no se cuenta con un mecanismo legal jurídico que garantice al comprador su inversión para evitar ser engañado, evitar las demoras en la entrega o peor aún al no poder revisar el producto antes de realizar la compra que le permita validar la calidad del mismo.

Se ha identificado la necesidad de realizar la suscripción de un contrato electrónico con firma digital para garantizar su validez jurídica ya que en el contrato como mecanismo jurídico se pactarán la calidad de materia prima, productos o servicios donde se estipularán

las condiciones de entrega, los periodos de prueba, la forma de cancelación y finalmente la resolución de controversias entre otros aspectos.

### **3. DELIMITACIÓN DEL TEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. DELIMITACIÓN TEMÁTICA**

El tema propuesto para la presente monografía está orientado en el derecho comercial toda vez que se pretende garantizar la inversión de los comerciantes mediante el uso de los contratos digitales está relacionado también con el derecho civil ya que involucra la contratación y en el derecho informático ya que las operaciones se realizaran de manera electrónica.

#### **3.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El presente tema estará centrado en el Estado Plurinacional de Bolivia como efecto general de estudio y a efectos de unidad de análisis se tomará en cuenta la ciudad de La Paz.

#### **3.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Para la delimitación temporal se considerara la promulgación de la normativa vigente, el Código de Comercio fue aprobado mediante el Decreto Ley N° 14379 de 25 de febrero de 1977, el Código Civil fue aprobado mediante Decreto Ley N° 12760 de 6 de agosto 1975 y Ley de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación N° 164 de 8 de agosto de 2011, considerado que la normativa vigente se encuentra desactualizada se tomará como unidad de análisis de estudio desde el brote de la pandemia COVID-19

aproximadamente desde el 31 de diciembre de 2019 a la fecha, considerando que a partir de ese hito se ha incrementado el uso plataformas digitales para la adquisición de materia prima, productos o servicios y las transacciones electrónicas.

#### **4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo garantizo la inversión de los comerciantes mediante el uso de los contratos con firma digital para actos y operaciones electrónicas y cuál es la normativa jurídica con la que se registrará?

#### **5. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

La falta de reglamentación para el uso de contratos electrónicos y niveles de seguridad de las firmas digitales en actos y operaciones comerciales como garantía de la inversión.

#### **6. OBJETIVOS**

##### **6.1. OBJETIVO GENERAL**

Efectivizar la contratación electrónica para los actos y operaciones de los comerciantes para garantizar su inversión.

##### **6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar el contexto de los contratos electrónicos en Bolivia.
- Estudiar el fenómeno de las estafas digitales a través de los contratos electrónicos.

- Analizar el nivel de seguridad de la firma digital en los contratos electrónicos.

## **7. MÉTODOS Y TÉCNICAS A UTILIZAR**

### **7.1 MÉTODOS ESPECÍFICOS**

El método a utilizar para el presente trabajo se basará en el deductivo directo considerando que se cuenta con normativa relacionada a la implementación de la Firma Digital de manera muy general o amplia por lo que en base al marco normativo se analizará implementar la reglamentación de uso de contratos electrónicos para garantizar el derecho patrimonial de los comerciantes.

### **7.2 MÉTODOS GENERALES**

A nivel general para el presente trabajo se utilizará los métodos lógicos deductivos que consiste en aplicar principios generales a casos particulares, el método deductivo directo que consiste en extraer un conjunto de premisas comprobadas en una conclusión única y verdadera y el método deductivo indirecto basado en la comparación de premisas para establecer una conclusión final.

### **7.3 TÉCNICAS A UTILIZAR**

Investigación documental física electrónica y audiovisual como fuente primaria de la investigación y las consultas bibliográficas.

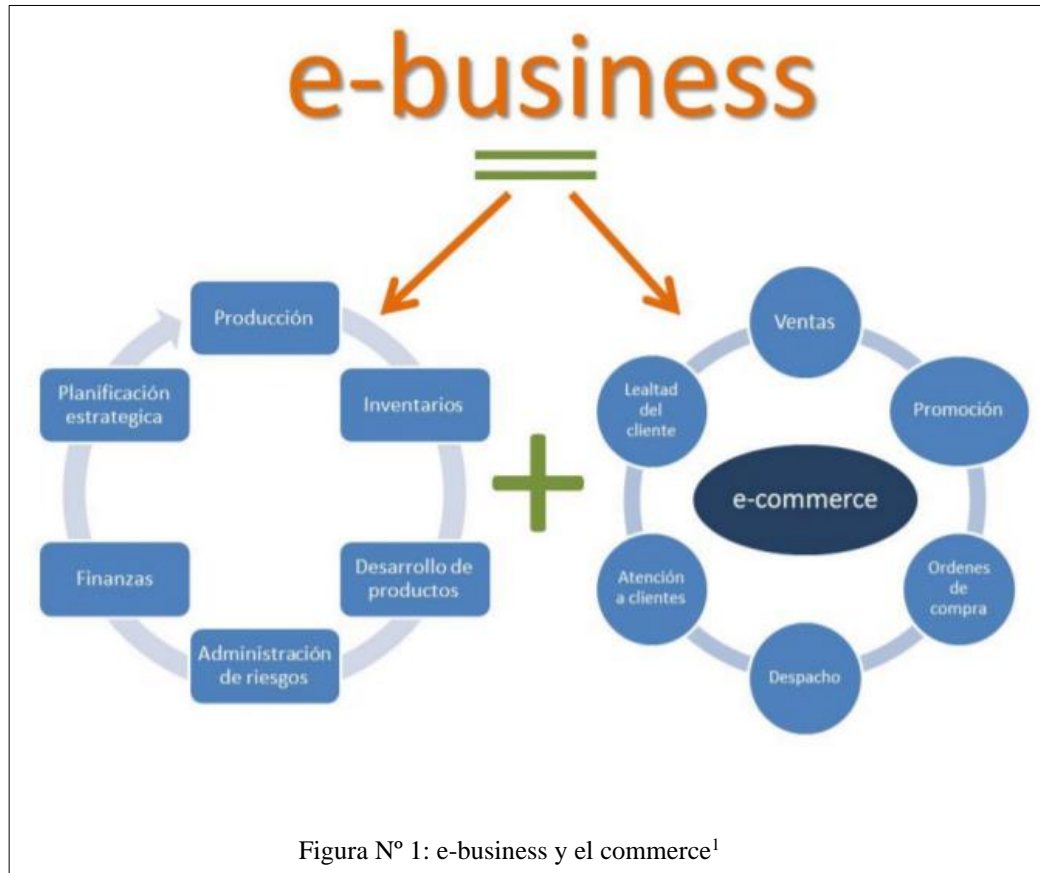
## **V. CAPÍTULO I – MARCO HISTÓRICO**

### **1. COMERCIO ELECTRÓNICO**

Los cambios a escala global están alterando las formas de hacer negocios. El incremento de la competitividad, el cambio constante de las expectativas de los consumidores, el incremento de la capacidad de los suministradores y los avances tecnológicos generan esos cambios. En respuesta a ello, el comercio mundial está adaptando su organización y su forma de actuar: los procesos comerciales se están rediseñando y las estructuras jerárquicas las barreras entre divisiones de empresas, así como las existentes entre las empresas y sus suministradores y clientes están desapareciendo. La aparición de Internet ha permitido el desarrollo de un nuevo concepto llamado “e-business”, que consiste en realizar los procesos de negocios de las empresas utilizando las tecnologías de Internet o de Web. Un componente importante del “e-business” es el comercio electrónico “e-commerce” (Malca, 2001, pág. 32).

Es importante destacar que e-business y e-commerce son términos diferentes, y la diferencia es realmente importante para las compañías. El e-commerce cubre los procesos por los cuales se busca realizar transacciones con los consumidores y proveedores, incluyendo actividades como ventas, promoción, toma de órdenes, entrega, servicios al consumidor y manejo de la lealtad del consumidor. El e-business incluye al e-commerce, pero también cubre procesos internos como producción, administración de inventarios, desarrollo de productos, administración del riesgo,

finanzas, recursos humanos, desarrollo de estrategias y negociaciones basadas en el desarrollo de Internet, Intranet y Extranet. (Malca, 2001, pág. 34)



El desarrollo del comercio electrónico facilita las negociaciones entre sujetos ubicados en distintos Estados (lugares). En el ámbito del comercio electrónico internacional, se hace necesaria la determinación de la legislación aplicable al contrato en caso de conflicto. Es de destacar que en este aspecto las normas más desarrolladas

---

<sup>1</sup> La figura representa la complementación jerarquizada y organizada del e-business y el e-commerce. Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Contaduría y Administración, Construcciones de Sitios Web Comerciales, 2005.



en la materia prevén la aplicación de la legislación del consumidor, esta orientación proviene de las normas del Convenio de Roma de 1980 sobre la ley aplicable a las obligaciones contractuales. (Rico Carrillo, 1999)

## **2. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN BOLIVIA**

A medida que el acceso a Internet crece en Bolivia, también lo hacen las oportunidades de comercio electrónico. Grandes, medianas y pequeñas empresas han decidido enviar catálogos virtuales a sus clientes para ofrecer sus productos y/o servicios. También están implementando la entrega a domicilio mediante métodos de pago electrónico con el fin de respetar el distanciamiento social y evitar la propagación del Covid-19. Finalmente, el gobierno y sector bancario han digitalizado sus servicios, en un esfuerzo por garantizar cobertura y simplificar procesos durante tiempos difíciles.

La actividad online en Bolivia ha experimentado un aumento en los últimos años. A enero de 2020 había 7,50 millones de usuarios de Internet registrados en Bolivia. Esto representa un aumento del 7,1% con respecto al mismo período del año pasado (enero de 2019). Se estima que hay 7,50 millones de usuarios de redes sociales a enero de 2020, un 13% más que en abril de 2019.

Para impulsar el comercio electrónico en Bolivia, los bancos están implementando procedimientos que permiten a las personas abrir cuentas bancarias en línea. Por lo tanto, los consumidores bolivianos ahora pueden obtener una tarjeta débito o crédito sin salir de casa. Estas medidas conducen a un aumento de usuarios con acceso al comercio

electrónico. Sin embargo, aún es necesario promover modificaciones a la ley bancaria con el fin de permitir a las empresas abrir cuentas bancarias a través de Internet.

La Comunidad Andina trabaja para fortalecer el comercio electrónico en Bolivia y otros países miembros con el fin de apoyar los negocios. (Bizlatin, 2020)

### **3. ESTAFAS EN OPERACIONES ELECTRÓNICAS**

El fraude informático, también conocido bajo la figura de Estafa Electrónica en varias legislaciones, consiste en la transmisión no consentida de activos a través de la manipulación o alteración de datos informáticos. Entonces, se trata de una conducta paralela a la de la estafa en la que la conducta del sujeto activo, guiada por el ánimo de lucro, se dirige a la provocación de una disposición patrimonial, pero en la que el mecanismo defraudatorio no es propiamente una provocación, mediante engaño, de un error en la víctima, sino la manipulación de un sistema informático. (Rico Carrillo, 1999, pág. 210)

## **VI. CAPÍTULO II – MARCO CONCEPTUAL**

### **1. INTERNET**

Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad y, de hecho, a pesar de ser tan reciente, en su forma societal, surgió más o menos, en los últimos treinta y un años, a partir de 1969; aunque realmente, tal y como la gente lo entiende ahora, se constituye en 1994, a partir de la existencia de un navegador (browser del

world wide web), se trata de una red de redes de ordenadores capaces de comunicarse entre ellos. Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social.

Internet es ya y será aún más el medio de comunicación y de relación esencial sobre el que se basa una nueva forma de sociedad que ya vivimos, denominadas como sociedad red.

La relación entre Internet y la nueva economía, es que las empresas funcionan con y a través de Internet y eso es lo que está ocurriendo en todo el mundo. Es cierto que el desarrollo de los usos de Internet empieza primero en aquellas empresas de alta tecnología y empresas de creación de equipos de Internet y de programas de software que lo aplican a su propia organización, a partir de ahí, se está difundiendo rapidísimamente a todo tipo de empresas, creando un nuevo modelo de organización empresarial.

El comercio electrónico tiene interés, pero incide demasiado en la idea de la venta del comercio electrónico, el llamado bussines to consumers “B2C”, la venta a los consumidores. Esto sólo representa el 20% del total de las transacciones electrónicas comerciales en Internet. El 80% son transacciones de empresa a empresa para relaciones comerciales entre las empresas y esto se está acentuando en estos momentos “B2B”. Es decir, que el volumen crece y por tanto, al crecer el volumen global, también crece el número de transacciones hacia los consumidores. El volumen que crece mucho más, en términos absolutos y relativos, es el de relación de empresa a empresa, casi todo el

trabajo interior de empresa, de relación con los proveedores y de relación con los clientes se está haciendo por la red. (Castells, 1999, pág. 40)

## **2. COMERCIO**

El comercio es el intercambio de bienes y servicios entre varias partes a cambio de bienes y servicios diferentes de igual valor, o a cambio de dinero.

La creación del dinero como herramienta de cambio ha permitido simplificar enormemente el comercio, facilitando que una de las partes entregue a cambio dinero, en vez de otros bienes o servicios como ocurría con el trueque.

El comercio existe gracias a la división del trabajo, la especialización y a las diferentes fuentes de los recursos. Dado que la mayoría de personas se centran en un pequeño aspecto de la producción, necesitan comerciar con otros para adquirir bienes y servicios diferentes a los que producen. El comercio existe entre diferentes regiones principalmente por las diferentes condiciones de cada región, unas regiones pueden tener ventaja comparativa sobre un producto, promoviendo su venta hacia otras regiones.

Desde el surgimiento de las primeras civilizaciones, el comercio ha sido una pieza fundamental en la vida del ser humano. Estas primeras exploraciones comerciales revolucionaron las relaciones entre territorios.

El intercambio de bienes entre pueblos no solo no ha dejado de incrementarse con el paso de los años, sino que cada vez crece más rápidamente. La forma en que se produce

también ha evolucionado, desde los vendedores ambulantes hasta la globalización y las grandes corporaciones del siglo XXI.

En los últimos años se está produciendo una nueva revolución en el comercio gracias al desarrollo de las nuevas tecnologías. La revolución online está cambiando drásticamente la forma de vida del ser humano. El comercio, como era de esperar, ha sido uno de los grandes abanderados de esta revolución. (Sevilla Arias, 2015, pág. 25)

### **3. COMERCIO ELECTRÓNICO**

Se entiende por comercio electrónico como aquellas actividades soportadas por redes electrónicas, tales como Internet, resultante en transacciones entre compradores y vendedores. Esta definición resulta un tanto amplia y comprende diversas actividades como puede ser la compra en línea, el comercio electrónico móvil, el procesamiento de transacciones en línea y otros muchos.

Los compradores y vendedores pueden ser entidades de diferente naturaleza, principalmente empresas u organizaciones, administraciones o particulares. A partir del tipo de agente relacionado con la transacción a realizar, se generaliza una clasificación de las diferentes modalidades de comercio electrónico como se muestra a continuación en la figura N° 2:

<b>B2B</b>	<b>Empresa a empresa (Business to Business):</b> Se refiere a las actividades de comercio electrónico entre empresas, por ejemplo del tipo cliente-proveedor. Generalmente se encuadra en un concepto global más amplio llamado negocio electrónico (e-business).
<b>B2C</b>	<b>Empresa a consumidor (Business to Consumer):</b> Venta de productos o servicios a un consumidor final. Si la compra se realiza a un distribuidor o minorista (retailers) se habla de R2C (Retailer to Consumer), mientras que si se compra directamente a un fabricante (manufacturer) se habla de M2C (Manufacturer to Consumer).
<b>C2C</b>	<b>Consumidor a Consumidor (Consumer to Consumer):</b> Comercio entre particulares, generalmente se lleva a cabo en sitios de compraventa entre particulares como por ejemplo Ebay.com.
<b>C2B</b>	<b>C2B – Consumidor a Empresa (Consumer to Business):</b> Son casos en los que los consumidores se agrupan para realizar pedidos a empresas por volumen, obteniendo precios más bajos.
<b>G2B</b>	<b>G2B – Gobierno a Empresa (Government to Business):</b> Incluye las transacciones (incluyendo pago de impuestos, etc...) y operaciones comerciales que se producen entre compañías y la Administración pública. Similares a esta modalidad existen otras aún en desarrollo, aunque con menor importancia como por ejemplo el G2C (Government to Consumer).
<b>P2P</b>	<b>P2P – Igual a Igual (Peer to Peer):</b> Son transacciones no estrictamente comerciales entre iguales, generalmente préstamos o intercambio de contenidos digitales.
<b>B2E</b>	<b>B2E – Empresa a Empleado (Business to Employee):</b> Es un canal de comercio entre la organización y sus propios empleados, de forma que ésta primera ofrece a los segundos sus productos a menor precio o con mejores condiciones que en el mercado.

Figura N° 2: Tipología de comercio electrónico<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> La figura representa las tipologías de comercio electrónico. Red.es,2005, Formaselect,2006, Melendez, 2008.

#### **4. CONTRATOS**

Nuestro Código Civil y en general nuestro derecho recoge la idea de contrato como un acuerdo de voluntades. Como la principal o al menos más corriente de las fuentes de las obligaciones. Se le atribuye a la voluntad de las partes el ser el origen y medida de las obligaciones. Tal concepción es coherente con la idea de la autonomía de la voluntad que, inspirada en la consagración en el Código Civil francés de 1804, está contemplada en casi todos los códigos latinoamericanos.

La autonomía de la voluntad trae como consecuencia una perspectiva de los contratos en varios aspectos. Desde luego se traduce en el consensualismo, es decir, la tendencia a evitar las formas en la manifestación de los acuerdos. En segundo lugar se traduce en el principio de la libertad contractual, esto es, la idea de que los particulares pueden acordar todo aquellos que no esté prohibido. En tercer lugar, se traduce en el principio de la fuerza obligatoria de los contratos y en el principio del efecto relativo de los contratos. En la interpretación de los contratos, en fin, se traduce en la necesidad de ahondar en la intención de los contratantes al momento de haber pactado.

El objeto del contrato son las obligaciones (y derechos) que engendra. Ellas tienen como objeto una prestación que puede consistir en dar, hacer o no hacer.

##### **Clasificaciones de los contratos**

**Contratos unilaterales y bilaterales.**- Todo contrato es una convención, es decir, un acto jurídico bilateral, que requiere para su formación del consentimiento de dos o

más partes. El contrato es unilateral o bilateral según que imponga obligaciones sólo a una de las partes o a ambas.

**Contratos gratuitos y contratos onerosos.**- Es aquel del que ambas partes reportan beneficio y contrato gratuito es aquel del que sólo una de las partes obtiene un beneficio.

**Contratos conmutativos o aleatorios.**- Es aquel en que las partes pueden, en los tratos preliminares y al momento de la conclusión del contrato, apreciar o valorar los resultados económicos que el contrato le ocasionará. Únicamente en los contratos conmutativos, las partes están en condiciones de pronosticar si el contrato les reportará utilidad o no, cómo, en cuanto y por qué. En el contrato aleatorio ningún cálculo es posible. El destino del contrato queda enteramente supeditado al azar, la suerte, a la total incertidumbre. Cuando se celebra un contrato bajo una condición, hay incertidumbre acerca de la existencia del contrato, pero en modo alguno acerca de los efectos económicos del contrato, si llega a existir. En tanto que en el contrato aleatorio hay total certidumbre acerca de la existencia del contrato; pero hay incertidumbre acerca de los efectos económicos del contrato.

**Contratos principales y accesorios.**- Contratos principales son los autónomos, que se bastan a sí mismos, y accesorios los que presuponen otra obligación. Las cauciones son obligaciones de garantía. No necesariamente presuponen un contrato de garantía. El contrato de garantía no sólo es dependiente de una obligación principal, sino que además tiene por objeto garantizar esa obligación principal. Un contrato que depende de otro



pero que no tiene un objeto de garantía es un contrato "dependiente" (como las capitulaciones matrimoniales).

**Contratos consensuales, reales y solemnes.-** Según que requiera para su perfeccionamiento del sólo consentimiento, o de la entrega o tradición de una cosa o del cumplimiento de ciertas formalidades exigidas en consideración a la naturaleza del acto. Pero el consentimiento es siempre necesario.

**Contratos nominados o innominados.-** Contratos nominados o "típicos" son los que la ley ha reglamentado; innominados o atípicos aquellos que la ley no ha reglamentado. La existencia de los contratos atípicos o innominados nace del principio de la libertad contractual y no tiene más limitación que el cumplimiento de los requisitos generales de todo acto jurídico y en particular los relativos al objeto lícito y a la causa lícita. Cuando las partes no han previsto en el contrato innominado una determinada situación y debe recurrirse a las disposiciones supletorias de la ley, han de aplicarse las normas del contrato típico más parecido.

**Contratos de ejecución instantánea y de tracto sucesivo.-** Contratos de ejecución instantánea son aquellos en que las obligaciones nacen apenas se celebra el contrato. Si el cumplimiento queda diferido en el tiempo, estamos frente al contrato de ejecución diferida (ejemplo, compraventa a plazo). Contratos de tracto sucesivo son aquellos en que el nacimiento de las obligaciones, del mismo modo que su cumplimiento, se prolonga en el tiempo (ejemplo: arrendamiento, contrato de trabajo, contrato de suministro).

**Contratos individuales y contratos colectivos.**- Contrato individual es aquel para cuyo nacimiento o formación es indispensable la manifestación de voluntad de todas las personas que resultan jurídicamente vinculadas.

El contrato colectivo es aquel que obliga a personas que no concurrieron a celebrarlo, que no consintieron o que incluso disintieron. El contrato colectivo es, pues, una excepción al principio de la relatividad de los efectos de los contratos. Históricamente ha sido lo característico de los contratos a que se llega como consecuencia de una negociación colectiva.

**Contratos de adhesión y de libre discusión.**- Es aquel en que las partes han deliberado en cuanto a su contenido, examinando y ventilando las cláusulas del contrato. Las partes discuten en un plano de igualdad y libertad. El contrato de adhesión, en cambio, es aquel en que una de las partes ha dictado o redactado las cláusulas y la otra parte se ha limitado a aceptar, adhiriendo en bloque a dichas cláusulas.

En el contrato de adhesión hay ciertas características típicas. Se trata de contratos con un destinatario general, de carácter permanente y muy minuciosos. Así en los contratos de transporte, de seguros. (Lecaros, 2000, págs. 1 - 4)

## **5. CONTRATOS ELECTRÓNICOS**

Es aquella que se realiza mediante la utilización de algún elemento electrónico cuando éste tiene, o puede tener, una incidencia real y directa sobre la formación de la voluntad o el desarrollo o interpretación futura del acuerdo. (Rodríguez, 1999, pág. 166)

El Contrato electrónico debe cumplir con las siguientes particularidades:

- Se utiliza el medio electrónico para la formación de la voluntad (la forma electrónica de consentir).
- A través del medio electrónico permanece, en la mayoría de las ocasiones, prueba cierta del negocio, pues, en definitiva, es un contrato escrito sui generis (documento electrónico).

El consentimiento de los contratantes, el objeto y el fin económico social o causa tratándose de un contrato electrónico estas dos condiciones no varían respecto al tradicional, el contrato sigue teniendo el mismo objeto y el mismo fin. Es en su conclusión y en el modo de consentir donde existen las principales diferencias, el consentimiento se manifiesta por el concurso de la oferta electrónica.

El consentimiento es la exteriorización de la voluntad humana, y que éste puede manifestarse de muy diferentes “formas” (por un gesto, palabras, escritura, fax, correo electrónico, etc.), por tanto, no existe un consentimiento electrónico, sino una forma electrónica de consentir.

Lo que diferencia un contrato tradicional de un contrato electrónico es, tan sólo, la formación del mismo, la forma de presentación del consentimiento, de perfección del negocio y en consecuencia su prueba, tanto judicial como extrajudicial (Moreno Navarrete, 1999, págs. 32 - 34).

## **6. DOCUMENTO ELECTRÓNICO**

“Se define documento electrónico, como aquel que proviene de la elaboración electrónica”. (López & Moscardó, 1995, pág. 155)

Históricamente, el documento ha sido identificado como escrito (prueba literal), sobre todo por la doctrina notarial, en la actualidad el concepto de documento trasciende al simple escrito, se ha desarraigado del concepto tradicional de información a un soporte físico.

Si lo normal es la presentación de escritos como prueba en un proceso, el avance tecnológico, que ha conducido a la tecnificación de las relaciones humanas, ha hecho posible otras formas documentales distintos de los simples escritos.

De lo expuesto se desprende que ha habido concepciones diferentes en torno a la naturaleza jurídica del documento.

Desde su origen hasta el siglo XX, se consideró el documento como escrito (mueble) de naturaleza probatoria (sentido restrictivo).

En la actualidad se considera al documento como una cosa mueble (escrito y no escrito) probatoria (sentido amplio).

La naturaleza escrita del documento electrónica es innegable, ya sea en su forma denominada “texto claro”, es decir legible y entendible, o en su forma “encriptada”, es decir, con posibilidad de ser leído y entendido mediante un procedimiento informático normalizado.

En el mismo sentido se manifiesta Rouanet Moscardó, al afirmar que “la electrónica debe ser considerada escritura, a todos los efectos, y que, por tanto, el documento

electrónico pertenece a la categoría de los documentos en sentido jurídico”. (López & Moscardó, 1995, pág. 169)

Respecto a su naturaleza corporal, hay argumentos suficientes para considerarlo como cosa mueble. En este sentido podemos decir:

1. Que el soporte material del documento electrónico es un disco informático o cualquier otra forma tecnológicamente posible de almacenamiento de información.
2. Que el contenido puede ser revelado a través de un procedimiento informático normalizado.
3. Que en cualquier caso, puede transformarse en un documento escrito formato papel.

Todas estas razones, nos han hecho considerar al documento electrónico como verdadero documento, y por tanto, participar de la naturaleza jurídica del mismo, de acuerdo con la interpretación auténtica que lo considera como “todo soporte material que exprese o incorpore datos, hechos o narraciones con eficacia probatoria o cualquier tipo de relevancia jurídica”.

En el mismo sentido, Davara con rotundidad afirma “el llamado documento electrónico se encuentra enmarcado en la gran clase de los documentos en el más estricto sentido jurídico y que como tal, tendrá la misma consideración y validez que cualesquiera otros de los documentos tradicionales aceptados y manejados en la actividad jurídica” (Rodríguez, 1999, pág. 355).

Históricamente, hasta el periodo de desarrollo del derecho común, existieron dos géneros de prueba, las irracionales, basadas en creencias y supersticiones; y las racionales. Ambos géneros coexistieron sin que pudiera predicarse la victoria de uno de

ellos, aunque fueron las pruebas racionales (testigos y documentos) los medios principales de verificación de los hechos en juicio. El documento electrónico en una prueba racional. (Levy, 2000, pág. 37)

## **7. FIRMA DIGITAL**

A la suscripción del documento electrónico, se le denomina firma digital o electrónica.

Mediante la firma electrónica, se permite al receptor de unos datos transmitidos por medios electrónicos (documento electrónico) verificar su origen (autenticación) y comprobar que están completos y no han sufrido alteración (integridad). Es decir, se acredita la autoría (genuinidad) y la integridad del contenido (autenticidad) del documento electrónico.

La firma digital basada en la criptografía de la clave pública constituye en la actualidad la forma más reconocida.

El objeto de la firma electrónica se concreta en el reconocimiento legal de la misma como forma de suscripción válida de los documentos de acuerdo a la siguiente definición:

1. Se considera firma electrónica aquella “firma en forma digital integrada en unos datos, aneja a los mismos o asociada con ellos, que utiliza un signatario (autor) para expresar conformidad con su contenido (consentimiento)”, debiendo cumplir con los siguientes requisitos:
  - Estar vinculada al signatario de manera única.

- Permitir la identificación del signatario.
- Haber sido creada por medios que el signatario pueda mantener bajo su exclusivo control.
- Estar vinculada a los datos relacionados de modo que se detecte cualquier modificación ulterior de los mismos.

De acuerdo con el texto de la definición se desprende la suscripción electrónica es una forma válida de prestación del consentimiento contractual.

2. Al autor se le denomina “signatario”, y es aquella “persona física que, firmando en nombre propio o en nombre de una persona jurídica, crea una firma electrónica”.
3. “Dispositivo de creación de firma”, los datos únicos, como códigos o claves criptográficas privadas, o un dispositivo físico de configuración única, que signatario utiliza para crear la firma electrónica.
4. “Dispositivo de verificación de firma”, los datos únicos, tales como códigos o claves criptográficas públicas, o un dispositivo físico configuración única, utilizada para verificar la firma electrónica.

La doctrina jurisprudencial, ante la falta de normas jurídicas al respecto, si ha admitido la posibilidad de suscripción electrónica de los documentos.

Un certificado (también conocido como certificado de clave-pública o Identificador digital) es un documento electrónico, emitido por un Autoridad Certificadora, que identifica de forma segura al poseedor del mismo evitando la suplantación de identidad por terceros.

La función principal de un certificado es asegurar la validez de una clave pública. Resulta de vital importancia de estar realmente seguros de que la clave pública que

manejamos para verificar una firma o cifrar un texto, pertenece realmente a quien creemos que pertenece.

Con la firma digital, los certificados pueden ser de lo más fiable, pero como expresa Ramos Suárez, cualquier persona podría crearse un certificado con su clave pública, firmándolo digitalmente con su clave privada, y con el resto de datos falsos (personales u otros). Por este motivo, hemos de proveernos de un tercero que nos asegure que no podrán alterar los datos del documento, es la autoridad de certificación que es la que emite certificados digitales.

La autoridad certificante puede emitir distintos tipos de certificados de acuerdo con el esquema teórico:

1. Certificados de identificación: por los mismos se asocia el autor del documento a su clave pública.
2. Certificados de autorización: son los que contienen más información del autor. Es importante la constancia del lugar de emisión del mensaje como información complementaria de la simple autoría, a los efectos de lugar de celebración del contrato y por tanto, determinación de la competencia judicial.
3. Certificados de conocimiento de un determinado hecho o circunstancia.
4. Certificados que acrediten la data, es decir, el día y hora en el que el documento electrónico fue firmado digitalmente.

Ahora bien, el certificado digital o electrónico para su validez ha de cumplir una serie de condiciones, el certificado reconocido debe contener necesariamente:

- El identificador del proveedor de servicios de certificación que expide el certificado.



- El nombre inconfundible del titular o un pseudónimo inequívoco y señalado como tal.
- Un atributo específico del titular, como su dirección, su capacidad de actuar en nombre de una empresa, su solvencia, su número de IVA u otro código de identificación fiscal, o la existencia de garantías de pago o de licencias y permisos específicos.
- El comienzo y fin del período de validez del certificado.
- El código identificativo único del certificado.
- La firma electrónica del proveedor de servicios de certificación que expide el certificado.
- Los límites de uso del certificado si procede.
- Los límites de la responsabilidad del proveedor de servicios de certificación y del valor de las transacciones para las que tiene validez el certificado.

(Moreno Navarrete, 1999, págs. 111 - 118)

## **VII. CAPÍTULO III – MARCO TEÓRICO**

### **1. COMERCIO**

El comercio es la transacción que se lleva a cabo con el objetivo de comprar o vender un producto. También se denomina comercio al local comercial, negocio, botica o tienda, y al grupo social conformado por los comerciantes. En otras palabras, el comercio es una actividad social y económica que implica la adquisición y el traspaso de mercadería. Es la actividad económica que se basa en la comercialización de algún producto o servicio, el comercio también podemos referirnos al conjunto de

comerciantes establecidos en un lugar donde se compra y venden productos. (Perez & Merino, 2013)

**Comercio Interno.-** Es el intercambio de productos que se realiza al interno de un país, según los volúmenes de la transacción, puede ser mayorista o minorista. La ley de la oferta y la demanda determina la intensidad y el flujo comercial en el país, pues es libre juego entre ambas determina costos y cantidades de producción. (Mora, 2018)

**Comercio Mayorista.-** Consiste en la venta al por mayor de una gran cantidad de productos, habitualmente a distribuidores, clientes corporativos o intermediarios, que no son los compradores finales. Por esta razón es la primera etapa de la actividad comercial.

**Comercio Minorista.-** Se fundamenta en la venta directa al consumidor final. Estos comerciantes adquieren los productos de los mayoristas para venderlos luego de forma directa a los consumidores.

**Comercio Externo.-** El comercio externo o internacional es el intercambio de bienes y servicios que se establece entre distintos países. Se realiza a través de las importaciones, o compra de mercancías de otro país, y de las exportaciones, o venta de mercancías a otros países. (Moreno Navarrete, 1999, págs. 111 - 118)

## 2. COMERCIANTE

Es la persona que comercia, es decir, que se dedica a negociar comprando y vendiendo mercancías. El término se utiliza para nombrar a quien es propietario de un comercio o a quien desempeña laboralmente en un comercio.

En relación al texto un comerciante es la persona que se dedica al comercio habitual con el fin de ofrecer su producto o servicio y obtener rentabilidad económica.

## 3. COMERCIALIZACIÓN

Es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales, estas se dan en dos planos: micro comercialización y macro comercialización.

En criterio personal la comercialización es la acción y efecto de comercializar, poner en venta un producto y darle las vías y distribución para su venta.

**Microcomercialización.-** Observa a los clientes y a las actividades de las organizaciones individuales que los sirven. Es a su vez la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previniendo las necesidades del cliente y estableciendo entre el productor y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen las necesidades.

**Macrocomercialización.-** Considera ampliamente todo nuestro sistema de producción y distribución, esta también es un proceso social al que se dirige el flujo de

bienes y servicios de una economía, desde el productor al consumidor; de una manera que se equipara verdaderamente la oferta y la demanda y logra de la sociedad.

**Funciones de la Comercialización.-** Las funciones universales de la comercialización son: comprar, vender, transportar, almacenar, estandarizar y clasificar, financiar, correr riesgo y lograr información del mercado. El intercambio suele implicar compra y venta de bienes y servicios.

Entre las funciones principales se encuentran:

- **Comprar:** esta función significa buscar y evaluar bienes y servicios para poder adquiridos eligiendo el más beneficioso para nosotros.
- **Venta:** se basa en promover el producto para recuperar la inversión y obtener ganancia.
- **Transporte:** esta función se refiere al traslado de bienes o servicios necesarios para promover su venta o compra de los mismos.
- **Financiación:** provee el efectivo y crédito necesario para operar como empresa o consumidor.
- **Toma De Riesgo:** esta función entraña soportar las incertidumbres que forman parte de la comercialización.

Las funciones de la comercialización son ejecutadas por los productores, consumidores y especialistas en comercialización. Los facilitadores están con frecuencia en condiciones de efectuar también las funciones de comercialización.

(Rivadeneria, 2012)

#### 4. CONTRATOS

Es el acto jurídico mediante el cual dos o más partes manifiestan su consentimiento para crear, regular, modificar, transferir o extinguir relaciones jurídicas patrimoniales.

A continuación, se detallan los elementos constitutivos de la definición:

**Pluralidad de partes.-** Este primer requisito de existencia vincula con una clasificación fundamental de los actos jurídicos la que los distingue en unilateral y bilaterales o plurilaterales, según que en su formación intervenga la voluntad de una sola o de dos o más partes. Por tanto, solo puede haber contrato cuando en la celebración del acto intervienen dos o más partes.

**Consentimiento.-** El segundo elemento de la noción de contrato es el consentimiento que consiste en la coincidencia de declaraciones de voluntad de las partes que afluyen a los mismos efectos jurídicos. Se trata para algunos, de dos declaraciones de voluntad de contenidos diversos, opuestos y correlativos que responden a distintos fines e intereses y que se encuentran y encastran en el contrato. Particularmente, en los contratos de cambio, lo que una de las partes quiere como fin, representa para la otra un medio. De ahí que el contraste y correlatividad de los diferentes intereses y fines cuya común realización permite el contrato, determinen que las manifestaciones de voluntad que lo forman, sean también diferentes y complementarias.

**La esencia del contrato en relación con su contenido.-** Se ha hecho referencia a los elementos constitutivos del contrato vinculados con los sujetos: la pluralidad de

partes y con su génesis el consentimiento; el tercer elemento atiende al contenido del contrato, el que consiste en disciplinar, de modo vinculante, relaciones jurídicas patrimoniales que afectan los intereses de las partes.

El contrato es un acto jurídico, y configura, por ende, un instrumento de manifestación de la autonomía privada mediante el cual las partes ordenan sus intereses en las relaciones patrimoniales con otros. A los fines de esa ordenación, los interesados se dan a sí mismos reglas que constituyen un precepto de autonomía privada. El contenido de esta declaración de voluntad común contractual tiene un carácter vinculante y traduce la reglamentación de intereses que las partes llevan a cabo en complejo de sus determinaciones negócias; como se ha afirmado es la voluntad traducida en reglas que se dan los interesados.

**Elementos y requisitos del Contrato.-** En relación a los elementos y requisitos del contrato, se ha hecho referencia a los elementos constituidos esto es, aquello que afectan su estructura interna y le dan su conformación de tal. Son los que también pueden considerarse elementos o requisitos de existencia, en cuanto son los indispensables para que un acto jurídico pueda considerarse contrato.

Los requisitos de validez se vinculan con los elementos constitutivos del contrato, y en este orden pueden enumerarse los siguientes:

- La capacidad, en relación con las partes.
- La ausencia de vicios de la voluntad, en lo concerniente al consentimiento.

- La idoneidad del objetivo, en lo atinente al contenido.
- La legitimación, en lo tocante a la situación de las partes con referencia al objeto.
- La causa en lo atinente a su finalidad y función.

**Elementos esenciales, naturales y accidentales.-** Según una clasificación tradicional, de origen escolástico, deben distinguirse tres elementos en materia de contratos: los elementos esenciales, naturales y accidentales.

Son esenciales, los elementos sin los cuales el contrato en general o una variedad específica de contratos no puede existir. Si se hace referencia a los contratos en general, los elementos esenciales coinciden con los elementos constitutivos o de existencia del contrato a que se ha hecho mención. Si se piensa en singulares figuras contractuales, estos elementos varían en cada tipo diferente de ellas: de este modo por ejemplo, en materia de contrato de compraventa, serán elementos esenciales el precio y la cosa; en los contratos de locación de obra, el opus y el precio y así por el estilo.

Los elementos naturales, son aquellas consecuencias que se derivan de la naturaleza jurídica de un determinado contrato, de modo que se dan de pleno derecho, sin necesidad de una manifestación expresa de las partes, siendo necesarias tal voluntad, exclusivamente, para excluirlas o modificarlas. Tal es lo que ocurre con la obligación de saneamiento en los contratos a títulos onerosos y con la cláusula resolutoria implícita, en los contratos bilaterales.

De la caracterización dada, se advierte que esos mentados elementos, no son tales. Se trata tan solo de efectos que la ley adscribe regularmente a determinado tipos de contratos, con respecto a los cuales las partes tienen un poder dispositivo, en cuanto pueden suprimir o modificar tales consecuencias por mutuo consentimiento.

Finalmente, se entiende por elementos accidentales los que las partes incorporan de común acuerdo al contrato; por tanto, no se dan regularmente, sino dependen exclusivamente de la voluntad de los contratantes. Ahora bien, efectivamente incorporados en un contrato singular concluido, pierden esa accidentalidad que tienen en abstracto y pasan a ser, en concreto, en ese contrato que ha tomado vida, existentes, operantes y hasta puede llegar a depender de ellos la validez o eficacia del negocio. Entre los ejemplos más frecuentes de este tipo de elementos accidentales, es dable mencionar el plazo, el cargo y la condición. (Aparicio, 2000, págs. 39 - 58)

## **5. DOCUMENTO DIGITAL**

Al hablar de documento electrónicos se alude a casos en los que el lenguaje común, traducido a magnético, constituye la acreditación, materialización o documentación de una voluntad, quizá, ya expresada en las formas tradicionales; así como en que la actividad de una computadora o de una red sólo comprueban o consignan, de manera electrónica, digital o magnética, un hecho, una relación jurídica o una regulación de intereses preexistentes. Se caracterizan porque sólo pueden ser leídos o conocidos mediante la intervención de sistemas o dispositivos traductores que hacen comprensibles las señales digitales.



Por lo tanto, el documento electrónico es aquél cuyo soporte material se da mediante la intervención de sistemas o dispositivos electrónicos, que pueden ser entendidos por el hombre a través las señales digitales.

De tal forma, la computadora o la red son soportes que materializan el mensaje que pretendemos hacer llegar a nuestro interlocutor y, al mismo tiempo, sirven de base para acreditar un hecho jurídico. Su característica principal es que, gracias a los sistemas o dispositivos digitales, podemos comprender las señales que éstos envían y así nos es posible descifrar el mensaje.

Los documentos electrónicos tienen los mismos elementos que un documento escrito en soporte de papel, por los motivos siguientes:

- Constan en un soporte material.
- Están escritos en un idioma o código determinado.
- Contienen un mensaje escrito.
- Pueden ser atribuidos a una persona determinada en calidad de autor, mediante una firma digital, clave o llave electrónica.

A continuación, se describen las características del documento electrónico:

**Inalterabilidad.-** Es la certeza de que el documento ha permanecido completo, sin haber reinscrito o reutilizado el soporte informático que fue utilizado para su elaboración.

**Autenticidad.-** Significa que su contenido se le atribuye con certeza a un emisor.

**Durabilidad.-** Es toda reproducción indeleble del original que le importe una modificación irreversible del soporte.

**Seguridad.-** El documento privado puede carecer de firma en la medida que por otros medios pueda verificarse la autoría y autenticidad de su elaboración; por tanto, la seguridad depende de la autenticidad e inalterabilidad que rodee el proceso de elaboración y emisión del documento.

**Validez del documento electrónico.-** Un documento electrónico tiene el mismo valor de un documento privado y, en consecuencia, su valor probatorio consiste en que tiene un “contenido” que consta en un soporte o “continente”, y concurren en él los requisitos de escrituración y firma, con ciertas particularidades: el soporte es computacional, usa medios de escrituración tecnológica o lenguajes de máquina binarios y es atribuible a quien lo emita y digite las claves, llaves o códigos magnéticos (que son más seguros que las firmas manuscritas).

Así que, por documento electrónico se consideran datos o informaciones que tienen relevancia jurídica, los cuales son transmitidos o registrados por vía electrónica, especialmente a través del procesamiento digital de datos o por medio de simples soportes de sonido. (UAM, 2001)

## 6. FIRMA DIGITAL

La Firma Digital es un método criptográfico que asocia la identidad de una persona o de un equipo informático al mensaje o documento. En función del tipo de firma, puede, además, asegurar la integridad del documento o mensaje.

La Firma Electrónica es un concepto más amplio que el de Firma Digital. Mientras que el segundo hace referencia a una serie de métodos criptográficos, el concepto de “Firma Electrónica” es de naturaleza fundamentalmente legal, ya que confiere a la firma un marco normativo que le otorga validez jurídica.

La Firma Electrónica, puede vincularse a un documento para identificar al autor, para señalar conformidad (o disconformidad) con el contenido, para indicar que se ha leído o, según el tipo de firma, garantizar que no se pueda modificar su contenido.

La firma digital de un documento es el resultado de aplicar cierto algoritmo matemático, denominado función hash, a su contenido y, seguidamente, aplicar el algoritmo de firma (en el que se emplea una clave privada) al resultado de la operación anterior, generando la firma electrónica o digital. El software de firma digital debe además efectuar varias validaciones, entre las cuales se pueden mencionar:

- Vigencia del certificado digital del firmante.
- Revocación del certificado digital del firmante (puede ser por OCSP o CRL).
- Inclusión de sello de tiempo.

La función hash es un algoritmo matemático que permite calcular un valor resumen de los datos a ser firmados digitalmente. Funciona en una sola dirección, es decir, no es posible, a partir del valor resumen, calcular los datos originales. Cuando la entrada es un documento, el resultado de la función es un número que identifica inequívocamente al texto. Si se adjunta este número al texto, el destinatario puede aplicar de nuevo la función y comprobar su resultado con el que ha recibido. Este tipo de operaciones no están pensadas para que las lleve a cabo el usuario, sino que se utiliza software que automatizar tanto la función de calcular el valor hash como su verificación posterior. (Malca, 2001, pág. 145)

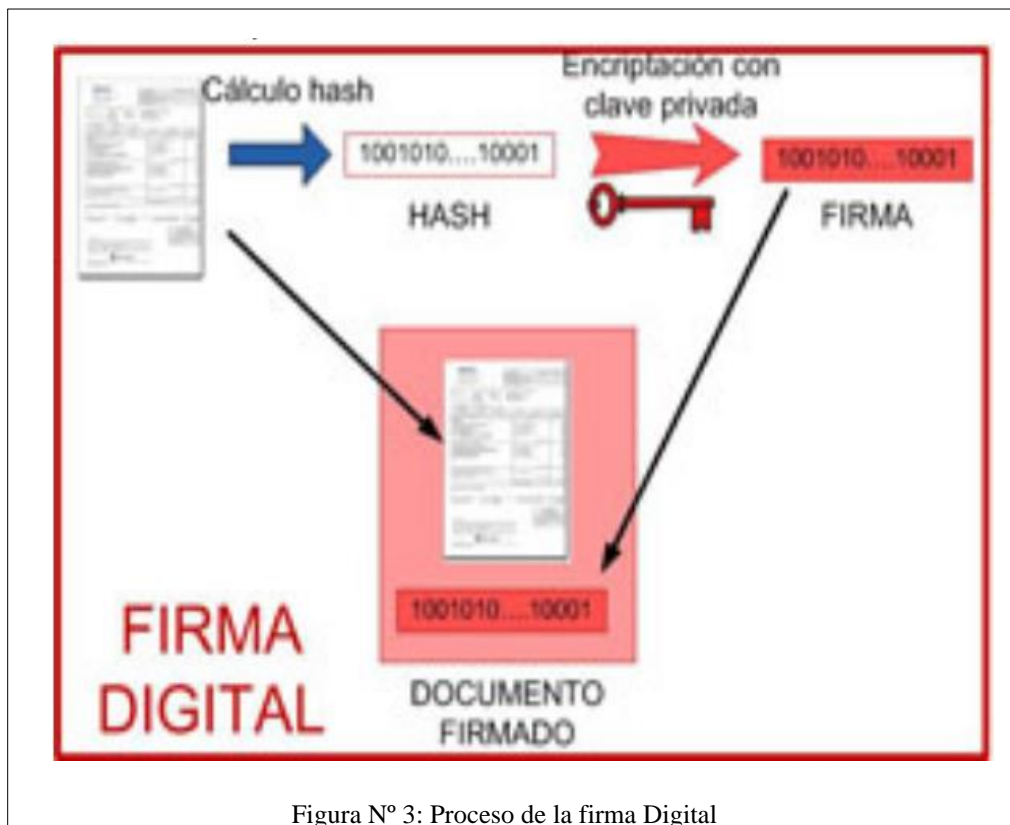


Figura N° 3: Proceso de la firma Digital

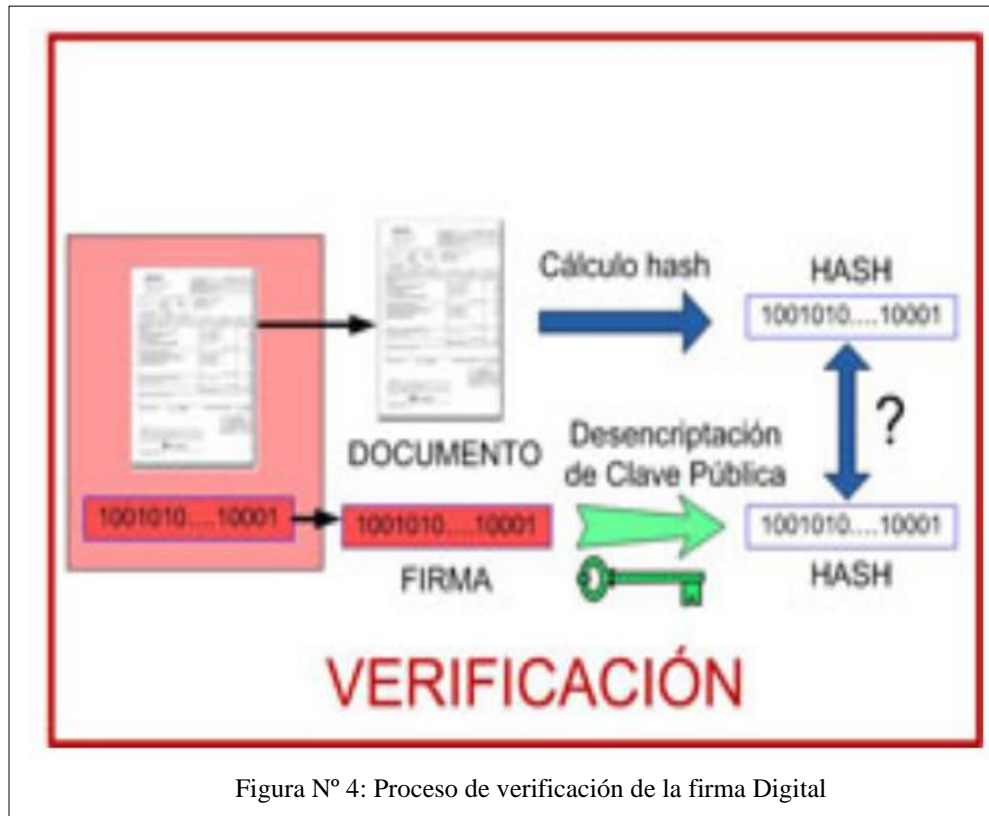


Figura N° 4: Proceso de verificación de la firma Digital

## 7. ESTAFAS

Desde tiempos remotos, el ser humano se ha sentido atraído por aquello que no está al alcance de su mano y ha percibido el estímulo de hacerse con lo ajeno. Tan pronto un hombre poseyó un bien, otro lo codició y trató de obtenerlo mediante el engaño. Esto hace que el engaño y la mentira sean conductas tan antiguas como el ser humano. Una de las formas más comunes de engaño era el de utilizarlo en beneficio propio, generalmente con carácter económico. De ahí nació la estafa. Resulta gráficamente descriptiva la definición clásica de Cicerón “Doubus modis fit iniuria, aut vi aut fraude”, hay dos formas de provocar un delito o bien por violencia o bien por fraude.

El fraude, la estafa, consisten en acciones contrarias a la verdad y plenamente humanas, solo el hombre defrauda al hombre, para obtener, mediante el arte del engaño, un bien patrimonial ajeno.

Desde el principio, la palabra estafa implica un perjuicio patrimonial mediante el engaño y por lo tanto, la necesidad de una institución estable, reguladora, capaz de determinar si es una estafa o no lo es. Esta palabra que proviene del latín medieval, era utilizada para pedir dinero prestado sin la intención de devolverlo, *staffa*<sup>2</sup>, que significa estribo -la comparación de la víctima con el jinete que pierde el equilibrio y queda en falso al sacar el pie del estribo era el cuento que se utilizaba para pedir prestado el caballo ajeno que le servía de estribo para subirse y no devolverlo. La estafa, ha acompañado al ser humano a lo largo de la historia, formando parte de infinidad de civilizaciones. (Zamora, 2003, pág. 171)

Entre todos los tipos de estafa una ha ganado especial protagonismo tanto por las cuantías defraudadas como por el número de víctimas que deja a su paso, nos encontramos con una de las modalidades de estafa más alarmantes, la llamada “estafa piramidal”, un problema que acontece en nuestros tiempos. Eventualmente han aparecido noticias de fraudes masivos disfrazados de empresas mediadoras de inversiones que utilizan este tipo de estructuras piramidales. Donde todo empieza con una sensacional e insuperable oferta y miles de personas deciden invertir su dinero en un negocio que aparentemente es seguro y rentable y acaban perdiendo su capital,

arrastrando a familiares, amigos y conocidos que también invirtieron sus dineros empujados por este.

Para el infractor este tipo de delitos posee algunas ventajas respecto a otros delitos económicos, más facilidad de perpetración, alto índice de impunidad y una mayor eficacia.

Esto ha hecho que el protagonismo de estos haya aumentado en los últimos tiempos, y no solo a nivel individual sino a nivel empresarial. Este tipo de estafas utilizan un modelo de negocio de venta directa multinivel tradicionalmente denominado como “esquema piramidal”, también conocido como “esquema ponzi”, mediante la capacidad de engañar que tienen unos pocos, apoyándose en una estructura piramidal ilícita, y la necesidad de creer en ilusiones que tienen muchos, han logrado arruinar a un gran número de personas. Esta estructura piramidal, consiste es un sistema, como su propio nombre indica, en pirámide o en cascada, donde las ganancias de los primeros inversores se obtienen gracias al dinero aportado por ellos mismos o por los nuevos inversores engañados con la promesa de obtener, a su vez, grandes beneficios.

Resulta un sistema sostenible únicamente con la entrada de nuevas víctimas que vayan formando la base de la pirámide.

Pero estas estafas, no solamente golpean a las rentas de familias, que cuando se dan cuenta del timo, es demasiado tarde para recuperar su dinero, sino a grandes economías nacionales, entre los que se encuentran personas públicamente reconocidas e

importantes entidades financieras y filantrópicas de todo el mundo. (Fernández , 2000, pág. 15)

## **VIII. CAPÍTULO IV – MARCO NORMATIVO**

### **1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO**

El 25 de enero de 2009 en Bolivia se realizó el Referéndum de aprobación de la Constitución Política del Estado (CPE) de Bolivia. Del total de votos emitidos, el 61,4% votó por la aprobación de la nueva Constitución. Los votos por el No sumaron un 38,6%.

En función de estos resultados el 7 de febrero de 2009 el presidente Evo Morales promulgó la nueva Constitución en la ciudad de El Alto, ubicada en el departamento de La Paz. La nueva constitución fue elaborada por la Asamblea Constituyente que trabajó desde el año 6 de agosto de 2006.

La CPE en su Título I “Bases Fundamentales del Estado”, establece:

**Artículo 1.** Bolivia se constituye en un Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario, libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías. Bolivia se funda en la pluralidad y el pluralismo político, económico, jurídico, cultural y lingüístico, dentro del proceso integrador del país.

La CPE en su Título II “Derechos fundamentales y garantías”, establece:

**Artículo 13.**



**I.** Los derechos reconocidos por esta Constitución son inviolables, universales, interdependientes, indivisibles y progresivos. El Estado tiene el deber de promoverlos, protegerlos y respetarlos.

**II.** Los derechos que proclama esta Constitución no serán entendidos como negación de otros derechos no enunciados.

**Artículo 14.**

**I.** Todo ser humano tiene personalidad y capacidad jurídica con arreglo a las leyes y goza de los derechos reconocidos por esta Constitución, sin distinción alguna.

**Artículo 47.**

**I.** Toda persona tiene derecho a dedicarse al comercio, la industria o a cualquier actividad económica lícita, en condiciones que no perjudiquen al bien colectivo.

**Artículo 103.**

**I.** El Estado garantizará el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnológica en beneficio del interés general. Se destinarán los recursos necesarios y se creará el sistema estatal de ciencia y tecnología.

**II.** El Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

**III.** El Estado, las universidades, las empresas productivas y de servicio públicas y privadas, y las naciones y pueblos indígena originario campesinos, desarrollarán y

coordinarán procesos de investigación, innovación, promoción, divulgación, aplicación y transferencia de ciencia y tecnología para fortalecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad, de acuerdo con la ley<sup>3</sup>.

## 2. CÓDIGO PENAL

Código Penal Boliviano fue promulgado mediante Decreto Ley N° 10426 de 23 agosto de 1972. Elevando a rango de ley el 10 de marzo de 1997, modificada mediante Ley N° 348 de 9 de marzo de 2013 por “Ley Integral para garantizar a la mujer una vida libre de violencia” misma que establece como delitos patrimoniales y delitos informáticos:

**Artículo 235 (Fraude comercial).**- El que en lugar público o abierto al público engañare al comprador entregándole una cosa por otra, siempre que no resulte delito más grave, será sancionado con privación de libertad de seis (6) meses a tres (3) años.

**Artículo 335 (Estafa).**- El que con la intención de obtener para sí o un tercero un beneficio económico indebido, mediante engaños o artificios provoque o fortalezca error en otro que motive la realización de un acto de disposición patrimonial en perjuicio del sujeto en error o de un tercero, será sancionado con reclusión de uno (1) a cinco (5) años y con multa de sesenta (60) a doscientos (200) días.

**Artículo 363 Bis. (Manipulación informática).**- El que con la intención de obtener un beneficio indebido para sí o un tercero, manipule un procesamiento o transferencia de datos

---

<sup>3</sup> CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

informáticos que conduzca a un resultado incorrecto o evite un proceso tal cuyo resultado habría sido correcto, ocasionando de esta manera una transferencia patrimonial en perjuicio de tercero, será sancionado con reclusión de uno (1) a cinco (5) años y con multa de sesenta (60) a doscientos (200) días.

**Artículo 363 Ter. (Alteración, acceso y uso indebido de datos informáticos).**- El que sin estar autorizado se apodere, acceda, utilice, modifique, suprima o inutilice, datos almacenados en una computadora o en cualquier soporte informático, ocasionando perjuicio al titular de la información, será sancionado con prestación de trabajo hasta un (1) año o multa hasta doscientos (200) días<sup>4</sup>.

### **3. CÓDIGO CIVIL**

El Código Civil aprobado por Decreto Ley N° 12760 de 6 de agosto de 1975, establece en su Título I “De los contratos en General” lo siguiente:

**Artículo 450. (Noción).**- Hay contrato cuando dos o más personas se ponen de acuerdo para constituir, modificar o extinguir entre sí una relación jurídica.

**Artículo 451. (Normas generales de los contratos aplicación a otros actos).**-

**I.** Las normas contenidas en este título son aplicables a todos los contratos, tengan o no denominación especial, sin perjuicio de las que se establezcan para algunos de ellos en particular y existan en otros códigos o leyes propias.

---

<sup>4</sup> CÓDIGO PENAL

**II.** Son aplicables también, en cuanto sean compatibles y siempre que no existan disposiciones legales contrarias, a los actos unilaterales de contenido patrimonial que se celebran entre vivos, así como a los actos jurídicos en general.

**Artículo 452. (Enunciación de requisitos).**- Son requisitos para la formación del contrato:

1. El consentimiento de las partes.
2. El objeto.
3. La causa.
4. La forma, siempre que sea legalmente exigible.

**Artículo 453. (Consentimiento expreso o tácito).**- El consentimiento puede ser expreso o tácito. Es expreso si se manifiesta verbalmente o por escrito o por signos inequívocos; tácito, si resulta presumible de ciertos hechos o actos.

**Artículo 454. (Libertad contractual: sus limitaciones).**-

**I.** Las partes pueden determinar libremente el contenido de los contratos que celebren y acordar contratos diferentes de los comprendidos en este Código.

**II.** La libertad contractual está subordinada a los límites impuestos por la ley y a la realización de intereses dignos de protección jurídica.

**Artículo 455. (La oferta y la aceptación. plazo).**-

**I.** El contrato se forma desde el momento en que el oferente tiene conocimiento de la aceptación por la otra parte, salvo pacto diverso u otra disposición de la ley.

**II.** El oferente debe recibir la aceptación bajo la forma y en el término que hubiese establecido o que sean corrientes según los usos o la naturaleza del negocio.

**Artículo 456. (Modificaciones en la oferta).**- La aceptación que introduce modificaciones en la oferta, se considera como nueva oferta.

**Artículo 457. (Ejecución sin respuesta previa).**- Si de acuerdo a los usos o a la naturaleza del negocio o por solicitud del oferente, la prestación ha de ejecutarse sin respuesta previa, el contrato se forma en el momento y lugar en que ha comenzado la ejecución, con cargo de darse a la otra parte aviso inmediato de que se ha iniciado la ejecución, debiendo en caso contrario resarcir el daño.

**Artículo 458. (Revocación de la oferta y de la aceptación).**-

**I.** Mientras la aceptación no llegue a conocimiento del oferente, la oferta puede ser revocada.

**II.** Pero cuando sin tener noticia de la revocación del aceptante hubiera comenzado de buena fe la ejecución del negocio, se hace beneficiario de la indemnización que debe reconocerle el oferente por los gastos y pérdidas sufridas.

**III.** La aceptación puede asimismo ser revocada antes de llegar a conocimiento del oferente.

**Artículo 459. (Muerte o incapacidad de las partes).-**

**I.** Si el oferente fallece o pierde su capacidad de contratar antes de conocer la aceptación la oferta queda sin efecto.

**II.** Queda igualmente sin efecto si el ofertatario fallece o pierde su capacidad antes de que su aceptación hubiese llegado a conocimiento del oferente.

**Artículo 460. (El silencio como manifestación de la voluntad).-** El silencio constituye manifestación de voluntad sólo cuando los usos o las circunstancias lo autorizan como tal y no resulta necesaria una declaración expresa salvo lo que disponga el contrato o la ley.

**Artículo 461. (Lugar del contrato entre presentes).-** Entre presentes, el lugar del contrato es aquel donde los contratantes se encuentran.

**Artículo 462. (Lugar del contrato entre no presentes).-**

**I.** Entre no presentes el lugar del contrato es aquel donde ha sido propuesto, salvo pacto contrario u otra disposición de la ley.

**II.** Se estará a la regla del párrafo anterior en el caso del contrato celebrado por teléfono, telégrafo, telex, radio u otro medio similar.

**Artículo 463. (Contrato preliminar).-**

**I.** El contrato preliminar, sea bilateral o unilateral, para la celebración de un contrato definitivo en el futuro, debe contener los mismos requisitos esenciales que este último, bajo sanción de nulidad.

**II.** Si las partes no han convenido plazo para la celebración del contrato definitivo, lo señalará el juez.

**III.** La parte que no cumpla queda sujeta al resarcimiento del daño, salvo pacto o disposición diversa de la ley.

**Artículo 483. (Principio).**- Puede contratar toda persona legalmente capaz.

**Artículo 484. (Incapaces).**-

**I.** Son incapaces de contratar los menores de edad, los interdictos y en general aquellos a quienes la ley prohíbe celebrar ciertos contratos.

**II.** El contrato realizado por persona no sujeta a interdicción, pero incapaz de querer o entender en el momento de la celebración, se considera como hecho por persona incapaz si de dicho contrato resulta grave perjuicio para el autor y hay mala fe del otro contratante.

**Artículo 485. (Requisitos).**- Todo contrato debe tener un objeto posible, lícito y determinado o determinable.

**Artículo 486. (Determinación por las partes).**- Cuando el objeto del contrato se refiere a cosas, las partes deben determinarlas, por lo menos en cuanto a su especie.

**Artículo 492. (Contratos y actos que deben hacerse por escrito).**- Deben celebrarse por documento público o privado los contratos de sociedad, de transacción, de constitución de los derechos de superficie y a construir y los demás actos y contratos señalados por la ley.

**Artículo 493. (Formas determinadas).-**

**I.** Si la ley exige que el contrato revista una forma determinada, no asume validez sino mediante dicha forma, salva otra disposición de la ley.

**II.** Fuera del caso previsto en el párrafo anterior si las partes han convenido en adoptar una forma determinada para la conclusión de un contrato, esa forma es la exigible para la validez.

**Artículo 519. (Eficacia del contrato).-** El contrato tiene fuerza de ley entre las partes contratantes. No puede ser disuelto sino por consentimiento mutuo o por las causas autorizadas por la ley.

**Artículo 520. (Ejecución de buena fe e integración del contrato).-** El contrato debe ser ejecutado de buena fe y obliga no sólo a lo que se ha expresado en él, sino también a todos los efectos que deriven conforme a su naturaleza, según la ley, o a falta de ésta según los usos y la equidad<sup>5</sup>.

#### **4. CÓDIGO DE COMERCIO**

El Código de Comercio aprobado por Decreto Ley N° 14379 de 25 de febrero de 1977, modificado por Ley N° 778 de 21 de enero de 2016 mismo que establece en su Título I “De los contratos en General” lo siguiente:

---

<sup>5</sup> CÓDIGO CIVIL



**Artículo 4 (Concepto de comerciante).**- Comerciante es la persona habitualmente dedicada a realizar cualquier actividad comercial, con fines de lucro.

La calidad de comerciante se la adquiere aún en el caso de que la actividad comercial sea ejercida mediante mandatario, intermediario o interpósita persona.

**Artículo 5 (Comerciante).**- Pueden ser comerciantes:

1) Las personas naturales con capacidad para contratar y obligarse, y (Conc. Art. 52 Código de Comercio).

2) Las personas jurídicas constituidas en sociedades comerciales. Las sociedades comerciales con domicilio principal en el exterior y establecidas con sujeción a sus leyes, quedan sometidas a las disposiciones de este Código y demás leyes relativas para operar válidamente en Bolivia (Conc. Art. 43, 17 a 19, 433, 416, 424 a 442 Código de Comercio).

**Artículo 6 (Actos y operaciones de comercio).**- Son actos y operaciones de comercio, entre otros:

1) La compra de mercaderías o bienes muebles destinados a su venta en el mismo estado o después de alguna transformación, y la subsecuente enajenación de ellos, así como su permuta;

2) La adquisición o alquiler de maquinaria en general o implementos para alquilarlos o subalquilarlos y el alquiler o subalquiler de los mismos;

3) La compra venta de una empresa mercantil o establecimiento comercial o la enajenación de acciones, cuotas o partes de interés del fondo social;

4) La recepción de dinero en préstamo o mutuo con garantía o sin ella, para proporcionarlo en préstamo a interés y los préstamos subsiguientes, así como dar habitualmente préstamos de dinero a interés;

5) La compra o permuta de títulos-valores públicos o privados, con el ánimo de negociarlos y el giro, otorgamiento, aceptación o negociación de los mismos;

6) Las operaciones de bolsa, de rematadores, el corretaje, las comisiones y la representación o agencias de firmas nacionales o extranjeras;

7) Las fianzas, avales y otras garantías otorgadas en actos y operaciones mercantiles;

8) La actividad empresarial de las entidades que medien habitualmente entre la oferta y la demanda pública de recursos financieros, así como las operaciones y servicios de intermediación de las mismas, y el cambio de monedas;

9) La actividad empresarial de entidades de seguros a prima o mutuos, sobre daños patrimoniales y personas.

10) La actividad industrial dedicada a la fabricación de bienes mediante la transformación de materias primas, adquiridas o de propia producción;

11) La actividad empresarial de transporte de personas o cosas a título oneroso, cualquiera sea la vía o medio utilizado; así como la del ramo de comunicaciones;

12) La actividad empresarial de depósito de mercaderías y bienes, así como de suministros;

13) La actividad empresarial de hoteles, pensiones, residenciales, restaurantes, bares, cafés, espectáculos públicos y otros establecimientos semejantes;

14) La actividad empresarial de publicación de periódicos, editoriales, tipografías, fotografías, multicopias, librerías, noticias, informaciones y propaganda;

15) La actividad empresarial de sanatorios, clínicas, farmacias y otras similares, incluyendo las funerarias;

16) La actividad empresarial de construcciones y edificaciones en general comprendiendo las dedicadas a montajes, instalaciones y otros;

17) La actividad empresarial dedicada a la industria extractiva, así como al aprovechamiento y explotación de recursos naturales renovables y no renovables:

18) La actividad empresarial de promoción de negocios o de su administración;

19) Las empresas privadas de educación y enseñanza organizadas con fines de lucro;

20) Las actividades bancarias;

21) Los demás actos y contratos regulados por este Código.

**Artículo 8 (Actos no comerciales).**- No son actos comerciales:

1) La producción y negociación que hacen directamente los agricultores, ganaderos, avicultores y otros similares de los frutos y productos de sus cosechas, ganados, aves y

otros, a menos que tal producción y negociación constituya, por sí misma, una actividad empresarial.

2) La prestación directa de servicios por los profesionales, así como la creación científica o artística y su enajenación por su autor;

3) Los trabajos u oficios manuales o de servicio de los artesanos, obreros y otros, establecidos sin condición de empresarios y cuya subsistencia depende del producto de aquéllos;

4) Las pensiones familiares atendidas personalmente por su propietario, cuando éste realice esa actividad como un medio de subsistencia;

5) La adquisición de frutos, mercaderías y otros bienes con destino al consumo o uso del adquirente o el ofrecimiento ocasional de cualquier excedente, y

6) La adquisición y disposición de bienes inmuebles, salvo la ejercida por empresas dedicadas habitualmente a ese giro.

**Artículo 12 (Capacidad).**- Las personas capaces para contratar y obligarse conforme a la Ley Civil, pueden ejercer el comercio.

**Artículo 786 (Aplicación de principios y prueba del código y procedimiento civil).**- Se aplican supletoriamente a los negocios comerciales, los principios y normas de los contratos y obligaciones, así como la prueba regulados, respectivamente por el Código Civil y Código de Procedimiento Civil.

**Artículo 787 (Forma de expresar la voluntad).**- En materia comercial, la voluntad de contratar y de obligarse se puede expresar verbalmente y por escrito, salvo que la ley exija determinada solemnidad como requisito esencial para la validez del contrato, en cuyo caso éste no se perfecciona sino cuando se llene tal solemnidad.

**Artículo 789 (Interpretación de términos técnicos).** Los términos técnicos empleados en los documentos que sirvan de medio de prueba de contratos y obligaciones comerciales, se entenderán en el sentido que tengan en el idioma castellano.

Los términos técnicos en idioma distinto al castellano se entenderán de acuerdo a la versión española que más se acerque a la intención de las partes contratantes.

**Artículo 791 (Computo de plazos).**- En el cómputo de los plazos se seguirán las siguientes reglas:

1) El plazo en horas, se computará a partir del primer segundo de la hora siguiente al de la celebración del acto jurídico y se extenderá hasta el último segundo de la última hora;

2) El plazo en días, se computará a partir del día siguiente al de celebración del negocio jurídico, y

3) En el plazo en meses o en años, su vencimiento tendrá lugar el mismo día del correspondiente mes o año. Si éste no tuviera tal fecha, el vencimiento será el último día del respectivo mes o año.

El plazo que venza en día feriado se prorrogará hasta el siguiente hábil, salvo que se desprenda otra cosa de la intención de las partes.

**Artículo 801 (Clausula Penal).**- En los contratos estipulados con cláusula penal, o sea compromiso de pago de una suma de dinero fija o porcentual, para el caso de incumplimiento, se entiende que las partes no pueden retractarse de la obligación contraída, y la pena en ningún caso puede ser superior al monto de la prestación principal, sea ésta determinada o determinable.

**Artículo 815 (Contratos celebrados por correspondencia).**- Los contratos celebrados por correspondencia quedarán perfeccionados desde el momento en el cual el proponente reciba respuesta de aceptación de su ofrecimiento. Sin embargo si en la respuesta se proponen condiciones modificatorias de la propuesta original, el contrato, con estas modificaciones, se perfeccionara cuando se reciba la respuesta del proponente aceptándolas.

**Artículo 816 (Lugar del contrato entre no presentes).**- Entre no presentes el lugar de celebración del contrato es donde éste ha sido propuesto, salvo pacto en contrario u otra disposición de la ley.

El contrato celebrado por cable, telegrama, radiograma u otro medio análogo, se considera como realizado entre no presentes.

El celebrado por teléfono u otro medio semejante se considera entre presentes cuando las partes, sus representantes o mandatarios se comuniquen personalmente.

**Artículo 817 (Contrato mediante formularios).**- Los contratos celebrados mediante formularios se rigen por las siguientes reglas:

1) En caso de duda, se entiende en el sentido menos favorable para quien hubiera preparado el formulario;

2) Cualquiera renuncia de derechos sólo será válida si apareciere expresa, clara y concretamente, y

3) Las cláusulas mecanografiadas prevalecerán en relación a las impresas, aun cuando éstas no hubieran sido dejadas sin efecto<sup>6</sup>.

## **5. LEY N° 164 GENERAL DE TELECOMUNICACIONES TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Fue promulgada mediante Ley N° 164 de 8 de agosto de 2011, establece:

### **Artículo 6 (Definiciones). -**

**I.** A los fines de la presente Ley, se adoptan las siguientes definiciones principales, sin perjuicio de las definiciones técnicas específicas que se contemplan.

#### **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.

---

<sup>6</sup> CÓDIGO DE COMERCIO

**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.

**Artículo 78. (Validez jurídica).** Tienen validez jurídica y probatoria:

**I.** 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.

**II.** El mensaje electrónico de datos.

**III.** 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.

**Artículo 80 (Certificados emitidos por entidades extranjeras).**- Los certificados digitales emitidos por entidades certificadoras extranjeras tienen la misma validez y eficacia jurídica reconocida en la presente Ley, siempre y cuando tales certificados sean reconocidos por una entidad certificadora autorizada nacional que garantice, en la misma forma que lo hace con sus propios certificados, el cumplimiento de los requisitos, el procedimiento, así como la validez y vigencia del certificado.

**Artículo 81 (Autoridad y atribuciones).** 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.

**Artículo 82 (Entidad certificadora).** Pueden constituirse y operar como entidades certificadoras, las personas jurídicas de derecho público o privado en la prestación de servicios de certificación digital, las que deben cumplir con los requisitos técnicos, económicos y legales establecidos en la presente Ley y su reglamento.

**Artículo 83 (Certificados digitales para el sector público).** 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.

**Artículo 84 (Reglamentación).**- El reglamento referido a firmas y certificados digitales comprenderá:

1. Los requisitos, funciones, procedimientos, convenio de partes, obligaciones, cese de la entidad certificadora autorizada, responsabilidad de las entidades certificadoras autorizadas ante terceros, sanciones, resolución de controversias y otros.

2. La publicidad, seguridad e integridad en el uso de la firma digital.

3. Las definiciones, principios y procedimientos relativos al tratamiento de los datos personales.

**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<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> LEY N° 164

## **6. REGLAMENTACIÓN DE LA LEY N° 164 GENERAL DE TELECOMUNICACIONES TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Mediante Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013 se aprueba el Reglamento para el Desarrollo de Tecnología de Información y Comunicación, mismo que establece lo siguiente en cuanto a firmas, certificados digitales y comercio electrónico:

**Artículo 3 (Definiciones).**- Además de las definiciones técnicas establecidas en la Ley No. 164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, para el cumplimiento del presente Reglamento, se adoptan las siguientes definiciones:

### **III. Respecto a firmas y certificados digitales**

**a) Autenticación.** Proceso técnico de verificación por el cual se garantiza la identidad del firmante en un mensaje electrónico de datos o documento digital, que contengan firma digital;

**b) Clave Privada.** Conjunto de caracteres alfanuméricos generados mediante un sistema de cifrado que contiene datos únicos que el signatario emplea en la generación de una firma electrónica o digital sobre un mensaje electrónico de datos o documento digital;

**c) Clave Pública.** Conjunto de caracteres de conocimiento público, generados mediante el mismo sistema de cifrado de la clave privada; contiene datos únicos que permiten verificar la firma digital del signatario en el Certificado Digital;

**d) Firma Electrónica.** Es el conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizado por el signatario como su medio de identificación, que carece de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital;

**e) Infraestructura nacional de certificación digital.** Es el conjunto de normas, estándares tecnológicos, procedimientos, equipos, redes, bases de datos y programas informáticos y dispositivos de cifrado, preparados para la generación, almacenamiento y publicación del estado, la vigencia y validez de los certificados digitales reconocidos por las entidades certificadoras.

**f) Mensaje electrónico de datos.** Es toda información de texto, imagen, voz, video y datos codificados digitalmente, creada, generada, procesada, enviada, recibida, comunicada o archivada por medios electrónicos, que pueden ser intercambiados por cualquier sistema de comunicación electrónico.

**g) Signatario.** Es el titular de una firma digital que utiliza la misma bajo su exclusivo control y el respaldo de un certificado digital proporcionado por entidades certificadoras autorizadas.

## **VIII. Respecto a comercio electrónico**

**a) Mensaje de datos.** La información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax

**b) Intercambio electrónico de datos.** La transmisión electrónica de información de una computadora a otra, estando estructurada la información conforme a alguna norma técnica convenida al efecto

**c) Iniciador de un mensaje de datos.** Toda persona que, a tenor del mensaje, haya actuado por su cuenta o en cuyo nombre se haya actuado para enviar o generar ese mensaje antes de ser archivado, exceptuando aquel que actué a título de intermediario.

**d) Destinatario de un mensaje de datos.** La persona designada por el iniciador para recibir el mensaje, exceptuando aquel que actué a título de intermediario.

**e) Intermediario.** Toda persona que actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive un mensaje de datos o preste algún otro servicio con respecto a él.

**f) Sistema de información.** Todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

#### **Artículo 4 Principios.-**

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

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

**b) Integridad.** Característica única del mensaje electrónico de datos o documento digital ambos con firma digital, que indica que los mismos no han sido alterados en el proceso de transmisión desde su creación por parte del emisor hasta la recepción por el destinatario.

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

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

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

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

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

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

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

**Artículo 24 Certificado.-** Los certificados digitales deben ser emitidos 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.

**Artículo 25 Tipos de Certificado Digital.-** La ATT establecerá mediante Resolución



Administrativa, los tipos de certificados digitales que podrán emitir las entidades certificadoras autorizadas, de acuerdo a su uso y conforme a estándares y recomendaciones internacionales aplicables que promuevan la interoperabilidad con otros sistemas.

**Artículo 26 Función del certificado digital.-** El certificado digital cumple las siguientes funciones:

- a) Acredita la identidad del titular de la firma digital;
- b) Legitima la autoría de la firma digital que certifica;
- c) Vincula un documento digital o mensaje electrónico de datos, con la firma digital y la persona;
- d) Garantiza la integridad del documento digital o mensaje electrónico con firma digital.

**Artículo 27 Características del certificado digital.-** Los Certificados Digitales, deben contener mínimamente las siguientes características:

- a) La emisión debe ser realizada por una entidad de certificación autorizada;
- b) Contener el número único de serie que identifica el certificado;
- c) Responder a formatos estándares reconocidos internacionalmente;
- d) Periodo de validez;
- e) Ser susceptibles de verificación respecto de su estado de revocación;

- f) Acreditar, en los supuestos de representación, las facultades del signatario para actuar en nombre de la persona física o jurídica a la que represente;
- g) Contemplar la información necesaria para la verificación de la firma;
- h) Identificar la política de certificación bajo la cual fue emitido;
- i) Contemplar los límites de uso del certificado, si se prevén;
- j) Validar la correspondencia jurídica entre el Certificado Digital, la firma digital y la persona;
- k) Identificar inequívocamente a su titular y al certificador autorizado que lo emitió.

**II.** La ATT, mediante Resolución Administrativa establecerá el formato y estructura de los certificados digitales tanto para personas naturales como para personas jurídicas.

**Artículo 32 Conservación.**- La conservación de la información contenida en un mensaje electrónico de datos o documento digital ambos con firma digital, deberá cumplir las siguientes condiciones:

- a) Estar en el formato original con el que haya sido generado, enviado o recibido, demostrando su integridad, la identidad del generador del mensaje electrónico de datos o documento digital, su origen, fecha, hora de creación, destino y otros;
- b) Ser accesible y disponible para posteriores consultas a requerimiento de autoridad competente;

c) Ser conservada de acuerdo a la naturaleza del mensaje electrónico de datos o documento digital y la normativa vigente.

**II.** Para la conservación de la información contenida en mensajes electrónicos de datos o documentos digitales, la entidad certificadora podrá utilizar el servicio de terceros, siempre y cuando se garantice la integridad de los mismos.

**III.** La información que tenga por única finalidad hacer conocer el envío o recepción de un mensaje electrónico de datos o documento digital está exenta de la obligación de conservarse.

**IV.** La ATT mediante Resolución Administrativa determinará el procedimiento y las condiciones que deberán cumplir las entidades certificadoras para la conservación de los documentos físicos y digitalizados, asegurando el almacenamiento de los mismos en servidores ubicados en el territorio y bajo la legislación del Estado Plurinacional de Bolivia.

**Artículo 33 Características de la firma.-** Debe cumplir mínimamente las siguientes condiciones:

a) Estar vinculada a un certificado digital de manera que cualquier alteración subsiguiente en el mismo sea detectable;

b) Haber sido creada durante el periodo de vigencia del certificado digital válido del firmante;

c) Haber sido creada utilizando un dispositivo de creación de firma técnicamente seguro y confiable;

**d)** Ser creada por medios que el firmante pueda mantener bajo su exclusivo control y la firma sea controlada por la persona a quien pertenece;

**e)** Contener información vinculada exclusivamente a su titular;

**f)** Permitir verificar unívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante dispositivos técnicos de comprobación;

**g)** Que el método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual fue generado un registro de creación de la firma;

**h)** Que los datos sean susceptibles de verificación por terceros;

**i)** Que al momento de creación de la firma digital, los datos con los que se crease se hallen bajo control exclusivo del signatario;

**j)** Que la firma digital sea controlada por la persona a quien pertenece.

**Artículo 34 Validez de la firma digital.**- Cuando una Firma Digital ha sido inscrita en un documento digital o mensaje electrónico de datos, se presume la voluntad del titular de la firma digital para acreditar ese documento digital o mensaje electrónico de datos, y se adscribe y vincula con el contenido de la información de los mismos.

**II.** Los mensajes electrónicos de datos o documentos digitales ambos con firma digital adquieren plena validez jurídica probatoria bajo las siguientes condiciones:

**a)** Ser individual y estar vinculada exclusivamente a su titular;

b) Que permita verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante procedimientos de autenticación y de seguridad y esté conforme a la normativa vigente;

c) Que su método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual el mensaje fue generado o comunicado;

d) Que al momento de creación de la firma digital, los datos con los que se creare se hallen bajo control exclusivo del signatario;

e) Que la firma sea controlada por la persona a quien pertenece.

**III.** Una firma digital pierde validez cuando la vigencia del certificado digital ha expirado o éste haya sido revocado.

**Artículo 35 uso de la firma digital en el sistema de pagos nacional.-** Para el uso y aceptación de la firma digital en el sistema de pagos nacional, las instancias competentes podrán establecer las condiciones para otorgar seguridad a las transferencias electrónicas en el sistema financiero. Todos los participantes del sistema de pagos nacional para poder efectuar operaciones, además de observar lo establecido en el presente Reglamento, deberán cumplir la regulación establecida por estas instancias.

**Artículo 41 Servicio de certificación.-** Las entidades certificadoras deberán prestar los siguientes servicios:

a) **Servicio de Certificación Digital:** Consiste en emitir, revocar y administrar los certificados digitales utilizados para generar Firmas Digitales;

**b) Servicio de Registro:** Consiste en comprobar y validar la identidad del solicitante de un certificado digital, y otras funciones relacionadas al proceso de expedición y manejo de los certificados digitales.

**c) Otros servicios relacionados a la certificación digital.**

**Artículo 43 Obligaciones de las entidades certificadoras.-** Para garantizar la publicidad, seguridad, integridad y eficacia de la firma y certificado digital, las entidades certificadoras están obligadas a:

**a)** Cumplir con la normativa vigente y los estándares técnicos emitidos por la ATT

**b)** Desarrollar y actualizar los procedimientos de servicios de certificación digital, en función a las técnicas y métodos de protección de la información y lineamientos establecidos por la ATT.

**c)** Informar a los usuarios de las condiciones de emisión, validación, renovación, baja, suspensión, tarifas y uso acordadas de sus certificados digitales a través de una lista que deberá ser publicada en su sitio web entre otros medios.

**d)** Mantener el control, reserva y cuidado de la clave privada que emplea para firmar digitalmente los certificados digitales que emite. Cualquier anomalía que pueda comprometer su confidencialidad deberá ser comunicada inmediatamente a la ATT.

**e)** Mantener el control, reserva y cuidado sobre la clave pública que le es confiada por el signatario.

**f)** Mantener un sistema de información de acceso libre, permanente y actualizado donde se publiquen los procedimientos de certificación digital, así como los certificados digitales emitidos consignando, su número único de serie, su fecha de emisión, vigencia y restricciones aplicables, así como el detalle de los certificados digitales suspendidos y revocados.

**g)** Las entidades certificadoras que derivan de la certificadora raíz ATT deberán mantener un sistema de información con las mismas características mencionadas en el punto anterior, ubicado en territorio y bajo legislación del Estado Plurinacional de Bolivia.

**h)** Revocar el certificado digital al producirse alguna de las causales establecidas en el presente Reglamento. Las causales y condiciones bajo las cuales deba efectuarse la Revocatoria deben ser estipuladas en los contratos de los titulares.

**i)** Mantener la confidencialidad de la información proporcionada por los titulares de certificados digitales limitando su empleo a las necesidades propias del servicio de certificación, salvo orden judicial o solicitud del titular del certificado digital, según sea el caso.

**j)** Mantener la información relativa a los certificados digitales emitidos, por un período mínimo de cinco (5) años posteriores al periodo de su validez o vigencia.

**k)** Facilitar información y prestar la colaboración debida al personal autorizado por la ATT, en el ejercicio de sus funciones, para efectos de control, seguimiento, supervisión y

fiscalización del servicio de certificación digital demostrando que los controles técnicos que emplea son adecuados y efectivos cuando así sea requerido.

**l)** Mantener domicilio legal en el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

**m)** Notificar a la ATT cualquier cambio en la personería jurídica, accionar comercial, o cualquier cambio administrativo, dirección, teléfonos o correo electrónico.

**n)** Verificar toda la información proporcionada por el solicitante del servicio, bajo su exclusiva responsabilidad

**o)** Contar con personal profesional, técnico y administrativo con conocimiento especializado en la materia.

**p)** Contar con plataformas tecnológicas de alta disponibilidad, que garanticen mantener la integridad de la información de los certificados y firmas digitales emitidos que administra.

**Artículo 52 Titular del certificado digital.-** Son titulares de la firma digital y del Certificado Digital las personas naturales y las personas jurídicas a través de sus representantes legales, que han solicitado por sí y para sí una certificación que acredite su firma digital.

**Artículo 53 Responsabilidad del titular.-**



**I.** El titular será responsable por la falsedad, error u omisión en la información proporcionada a la entidad de certificación y por el incumplimiento de sus obligaciones como titular.

**II.** Los datos de creación de la firma digital vinculado a cada certificado digital de una persona jurídica será responsabilidad del representante legal, cuya identificación se incluirá en el certificado digital.

**III.** El documento con firma digital le otorga a su titular la responsabilidad sobre los efectos jurídicos generados por la utilización del mismo.

**Artículo 55 Obligaciones del titular.-** El titular de la firma digital mediante el Certificado Digital correspondiente tiene las siguientes obligaciones:

**a)** Proporcionar información fidedigna y susceptible de verificación a la entidad certificadora;

**b)** Mantener el control y la reserva del método de creación de su firma digital para evitar el uso no autorizado;

**c)** Observar las condiciones establecidas por la entidad certificadora para la utilización del certificado digital y la generación de la firma digital;

**d)** Notificar oportunamente a la certificadora que los datos de creación de su firma digital han sido conocidos por terceros no autorizados y que podría ser indebidamente utilizada, en este caso deberá solicitar la baja de su certificado digital.

e) Actuar con diligencia y tomar medidas de seguridad necesarias para mantener los datos de generación de la firma digital bajo su estricto control, evitando la utilización no autorizada del certificado digital.

f) Comunicar a la entidad certificadora, cuando exista el riesgo de que los datos de su firma digital sean de conocimiento no autorizado de terceros, por el titular y pueda ser utilizada indebidamente.

g) No utilizar los datos de creación de firma digital cuando haya expirado el período de validez del certificado digital; o la entidad de certificación le notifique la suspensión de su vigencia o la conclusión de su validez.

**II.** El incumplimiento de las obligaciones antes detalladas, hará responsable al titular de la firma digital de las consecuencias generadas por el uso indebido de su firma digital.

**Artículo 58 Comercio electrónico.-** Las TIC, se utilizarán como un instrumento que permita promover el Comercio Electrónico, entre el Oferente y el Demandante de Bienes y Servicios.

**Artículo 59 Objetivos del comercio.-** El comercio electrónico tendrá mínimamente los siguientes objetivos:

- a) Facilitar el comercio electrónico en el interior y exterior del Estado Plurinacional;
- b) Validar las operaciones efectuadas por medio de las nuevas TIC;
- c) Fomentar y estimular la aplicación de nuevas tecnologías de la información;

d) Apoyar las Apoyar las nuevas prácticas comerciales.<sup>8</sup>

Mediante Decreto Supremo N° 3527 de 11 de abril de 2018, se modifica el Reglamento para el Desarrollo de Tecnología de Información y comunicación aprobado por Decreto Supremo N° 1793, de 13 de noviembre de 2013, conforme se detalla a continuación:

**Artículo 2.-**

**I.** Se modifican los incisos a) y g) del Parágrafo III del Artículo 3 con el siguiente texto:

“**a) Autenticación:** Proceso técnico de verificación por el cual se garantiza la identidad del signatario en un mensaje electrónico de datos o documento digital, que contengan firma digital;

**g) Signatario:** Es la usuaria o usuario titular de un certificado digital emitido por una entidad certificadora autorizada, que le permite firmar digitalmente”

**II.** Se modifica el inciso i) del Parágrafo I del Artículo 27 con el siguiente texto:

“**i)** Contemplar las características técnicas y los límites de uso del certificado”

**IV.** Se modifican los incisos b), d) y e) del Artículo 33 con el siguiente texto:

“**b)** Haber sido creada durante el periodo de vigencia del certificado digital valido del signatario;

---

<sup>8</sup> Decreto Supremo N° 1793, Reglamento para el Desarrollo de Tecnología de Información y Comunicación

**d)** Ser creada por medios que permitan al signatario a quien pertenece el certificado digital, mantener el control sobre su uso

**e)** Contener información vinculada a su titular y su uso;”

**II.** Se modifica el inciso d) del Parágrafo I del Artículo 34 con el siguiente texto:

“**d)** Que al momento de creación de la firma digital, los datos con los que se creare se hallen bajo el control exclusivo del signatario y que su certificado digital no haya expirado, no haya sido revocado ni suspendido”

### **Artículo 3.-**

**I.** Se incorporan el inciso h) y el inciso i) en el Parágrafo III del Artículo 3, con los siguientes textos:

“**h) Firma Digital Automática:** Firma digital generada por un sistema informático, donde el titular del certificado digital delega su uso para tareas definidas en éste.

**i) Sistema Informático:** El sistema compuesto de equipos y de personal pertinente que realiza funciones de entrada, proceso, almacenamiento, salida y control con el fin de llevar a cabo una secuencia de operaciones con datos ”

**II.** Se incorpora el inciso l) en el Parágrafo I del artículo 27, con el siguiente texto:

“**l)** Identificar su nivel de seguridad, en caso que el par de claves sea generado por dispositivo éste tendrá nivel alto, en caso que el par de claves sea generado por software éste tendrá nivel de seguridad normal”

**III.** Se incorpora el inciso k) en el artículo 33, con el siguiente texto:

“**k)** En caso de la Firma Digital Automática, debe utilizarse en condiciones técnicamente seguras y confiables, que eviten su uso por terceros no autorizados.”

Identificar su nivel de seguridad, en caso que el par de claves sea generado por dispositivo éste tendrá nivel alto, en caso que el par de claves sea generado por software éste tendrá nivel de seguridad normal”

**IV.** Se incorpora el inciso f) en el Parágrafo II del artículo 34, con el siguiente texto:

“**f)** En el caso de la Firma Digital Automática, que al momento de su creación, los datos con los que se creare sean controlados por medios que permitan evitar de forma técnicamente segura y confiable su uso por terceros no autorizados, para otros fines que no se encuentren establecidos en su certificado digital”

**V.** Se incorpora el inciso l) en artículo 38, con el siguiente texto:

“**l)** Definir el tiempo de vigencia de los certificados digitales”

**Disposición Transitoria Cuarta.-** En un plazo de noventa (90) días a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, el ente rector de Gobierno Electrónico reglamentará el inciso l) del Parágrafo I del Artículo 27 del Reglamento para el Desarrollo

de Tecnología de Información y Comunicación, aprobado por Decreto Supremo N° 1793, para las entidades del sector público.<sup>9</sup>

Mediante Resolución Ministerial N° 235/18 de 21 de agosto de 2018 se aprueba el “Reglamento para el uso de la firma digital respecto a niveles de seguridad” para entidades públicas.

**Artículo 1 (Objeto).**- El presente reglamento tiene por objeto normar el uso de la firma digital respecto a niveles de seguridad, de acuerdo a lo dispuesto por la Disposición Transitoria Cuarta de Decreto Supremo 3527, de 11 de abril de 2018.

**Artículo 2 (Niveles de Seguridad).**- La firma digital tiene dos (2) niveles de seguridad respecto a los mecanismos que son utilizados para su creación:

**1. Nivel de Seguridad Normal**, cuando las claves públicas y privadas sean generadas mediante software.

**2. Nivel de Seguridad Alto**, cuando las claves públicas y privada sean generadas mediante dispositivos electrónicos criptográficos de seguridad especializados conforme a estándares aprobados por la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes – ATT.

**Artículo 3 (Uso de la firma digital).**- En el sector público la firma digital según sus niveles de seguridad será autorizada en los siguientes casos:

---

<sup>9</sup> Decreto Supremo N° 3527 de 11 de abril de 2018

## 1. Cuando la entidad pública es la emisora del documento

### A. Firma digital

- i. Nivel de Seguridad Normal: En ningún caso.
- ii. Nivel de Seguridad Alto: Para cualquier documento conforme a las limitaciones establecidas en la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.

### B. Firma digital automática y de uso limitado

- i. Nivel de Seguridad Normal:
  - a) Datos, información o documentos que fueran respuesta a consultas a servicios de interoperabilidad, mediante la plataforma de interoperabilidad administrada por AGETIC; siempre que exista un documento original de contrastación físico o digital, suscrito de manera manuscrita o con firma digital de nivel de seguridad alto.
  - b) Certificaciones o copias de documentos, cuyo original hubiera sido firmado por el responsable de emisión del documento con firma digital de nivel de seguridad alto.
- ii. Nivel de Seguridad Alto:
  - a) Datos, información o documentos que fueran respuesta a consultas a servicios de interoperabilidad, mediante la plataforma de interoperabilidad administrada por AGETIC; siempre que existe un documento original de contrastación físico o digital, suscrito de manera manuscrita o con firma digital de nivel de seguridad alto.
  - b) Certificaciones o copias de documentos, cuyo original hubiera sido firmado por el responsable de emisión del documento con firma digital de nivel de seguridad alto.
  - c) Emisión automática de documentos firmados por el responsable de emisión del documento y el responsable del dispositivo de hardware (HSM). No podrán emitirse mediante firma automática de nivel de seguridad alto.

seguridad alto, actos jurídicos que otorguen un estatus, nivel, condición o calidad a una persona o bien que antes del acto no tenía, o que afecten o contravengan la información que consta en el registro original.

## **2. Cuando la entidad pública recepciona el documento por parte de un privado**

### **A. Firma digital**

#### **i. Nivel de Seguridad Normal**

Documento digitalmente firmados que no puedan generar directa ni indirectamente responsabilidad civil ni penal al administrado.

#### **ii. Nivel de Seguridad Alto**

Para cualquier documento conforme las limitaciones establecidas en la Ley N° 164.

### **B. Firma digital automática y uso limitado**

#### **i. Nivel de Seguridad Normal**

Remisión de copias o declaraciones de registros mercantiles, tributarios, contables, de inventarios o de transacciones, generados automáticamente por sistemas, siempre que cumpla lo siguiente:

a) La interconexión de comunicación debe cumplir los parámetros establecidos en los lineamientos para la implementación de servicios e interoperabilidad.

b) La remisión o declaración deberá ser aprobada por el administrado, para lo cual debe ser notificado en un buzón de notificaciones electrónica legalmente válido, para que este pueda representarla en un plazo no menor a cinco (5) días hábiles o aprobarla mediante mecanismos reconocidos por el ordenamiento jurídico vigente.

#### **ii. Nivel de Seguridad Alto**



Remisión de copias o declaración de registros mercantiles, tributarios, contables, de inventarios o de transacciones, generados automáticamente por sistemas siempre que cumpla lo siguiente:

- a) La interconexión de comunicación debe cumplir los parámetros establecidos en los lineamientos para la implementación de servicios e interoperabilidad.
- b) La remisión o declaración deberá ser aprobada por el administrado para lo cual debe ser notificado en un buzón de notificaciones electrónica legalmente válido para que este pueda representarla en un plazo no menor a cinco (5) días hábiles o aprobarla mecanismos reconocidos por el ordenamiento jurídico vigente.

Las personas jurídicas podrán renunciar al inciso b) del numeral anterior, siempre que lo hicieran de manera expresa y de forma voluntaria e informada. La renuncia de la persona jurídica a la notificación o aprobación para su representación, no podrá ser en ningún caso condición previa para la provisión de un servicio o admisibilidad de la declaración o remisión. En ningún caso podrá mediar presión alguna.

#### **Artículo 4 (Características de los certificados).-**

I. Para la emisión o recepción de documentos con firma digital de Nivel de Seguridad Normal o firma digital automática, el Estado deberá verificar que los certificados de la firma digital describan lo siguiente:

1. El nivel de seguridad de la firma;
2. Si la firma es automática o no;
3. En caso de ser automática, las limitaciones de su uso.

**II.** En caso que los certificados de la firma digital de Nivel de Seguridad Normal o firma digital automática no cumplieran con lo establecido en el Parágrafo anterior, el Estado no emitirá ni recepcionará documentos con este tipo de firmas.

**Artículo 5 (Responsabilidad de los documentos digitales).**- Los servidores públicos que no observen los alcances y requisitos establecidos en el presente reglamento para la suscripción o recepción de documentos firmados digitalmente serán sujetos a responsabilidad de la función pública, de acuerdo a la normativa vigente. <sup>10</sup>

## **7. RESOLUCIÓN NORMATIVA DEL SERVICIO DE IMPUESTOS NACIONALES**

El Servicio de Impuestos Nacionales mediante Resolución Normativo de Directorio N° 10-0044-13 realizó la reglamentación de los aspectos tributarios en la venta de bienes a través de comercio electrónico, conforme lo siguiente:

**Artículo 1 (Objeto).**- La presente Resolución Normativa de Directorio tiene por objeto reglamentar aspectos tributarios en la venta de bienes a través de comercio electrónico, dentro del territorio nacional.

**Artículo 2 (Alcance).**- La presente Resolución Normativa de Directorio alcanza a las operaciones de venta de bienes mediante comercio electrónico que sean realizadas por las personas naturales o jurídicas.

---

<sup>10</sup> Resolución Ministerial N° 235/18 de 21 de agosto de 2018

**Artículo 3 (Definiciones).**- A efectos de la presente Resolución Normativa de Directorio, se aplicarán las siguientes definiciones:

**a) Comercio electrónico.**- Son las operaciones de compra y venta de bienes a través de medios electrónicos, tales como sitios Web, redes sociales y otras redes informáticas alojadas en Internet.

**b) Intermediario.**- Es la persona natural o jurídica que en calidad de tercero interviene en relaciones comerciales para facilitar la venta de bienes a través de comercio electrónico, por lo que percibe una comisión.

**c) Venta de bienes.**- Es la transferencia de propiedad de bienes realizada mediante comercio electrónico a título oneroso.

**Artículo 4 (Precio de venta).**- El precio neto de venta del bien ofertado en el sitio o página web en operaciones de comercio electrónico, deberá incluir obligatoriamente el Impuesto al Valor Agregado.

En caso que existan costos adicionales, estos deberán consignarse en la factura, nota fiscal o documento equivalente.

**Artículo 5 (Facturación).**- **I.** En las operaciones de venta por comercio electrónico sin intermediarios, el vendedor a momento de la entrega del bien o acto equivalente que suponga la transferencia de dominio, deberá entregar al comprador la factura, nota fiscal o documento equivalente emitido bajo la modalidad de Facturación Computarizada o Electrónica, como respaldo de la transacción efectuada.

**II.** En las operaciones de venta por comercio electrónico con intermediarios, éstos realizarán Facturación por Terceros, a través de la modalidad de Facturación Computarizada o Electrónica, debiendo entregarse la factura, nota fiscal o documento equivalente a momento de la entrega del bien o acto equivalente que suponga la transferencia de dominio del bien.

**Artículo 6 (Comisión del Intermediario).**- El intermediario deberá emitir factura, nota fiscal o documento equivalente por la percepción de la comisión correspondiente al servicio de intermediación prestado.

**Artículo 7 (Obligatoriedad de exhibir el NIT).**- Las personas naturales o jurídicas que oferten y realicen ventas de bienes a través de comercio electrónico deberán consignar en el sitio o página web su Número de Identificación Tributaria (NIT).

El incumplimiento a este Artículo, se constituye en contravención por Incumplimiento a Deberes Formales y será sancionado 1.000 UFV (Un Mil Unidades de Fomento de la Vivienda).

**Artículo 8 (Vigencia).**- La presente Resolución Normativa de Directorio entrará en vigencia a partir de su publicación.

## **IX. CAPÍTULO V – MARCO PRÁCTICO**

El uso y acceso a Tecnología de Información y Comunicación (Internet) en Estado Plurinacional de Bolivia ha experimentado crecimiento en los últimos años a continuación se muestra un cuadro comparativo por gestiones según área desde la gestión 2012 a 2020:

DESCRIPCIÓN	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Total</b>	<b>2.734</b>	<b>2.846</b>	<b>2.921</b>	<b>3.012</b>	<b>3.209</b>	<b>3.347</b>	<b>3.465</b>	<b>3.454</b>	<b>3.616</b>
Telefonía fija	21,60	22,17	16,70	15,59	13,81	13,14	10,88	10,14	
Computadora	29,51	32,69	27,68	24,42	26,05	25,86	24,88	27,31	34,79
Internet	10,67	13,15	14,34	14,90	15,48	12,43	16,21	23,00	55,18
Televisor	81,76	81,09	80,91	82,72	80,27	81,06	81,25	83,88	83,12
Radio <sup>1</sup>	73,64	74,96	69,62	64,89	65,27	60,73	59,48	57,43	71,99
<b>Urbana</b>	<b>1.843</b>	<b>1.913</b>	<b>1.959</b>	<b>2.036</b>	<b>2.176</b>	<b>2.232</b>	<b>2.364</b>	<b>2.371</b>	<b>2.490</b>
Telefonía fija	31,08	32,24	24,53	22,61	20,17	19,48	15,75	14,63	
Computadora	40,62	44,60	37,57	33,07	35,50	35,87	33,78	36,42	47,94
Internet	15,49	19,05	20,56	20,02	21,95	18,09	23,47	32,84	70,45
Televisor	95,24	96,08	95,83	95,94	94,98	95,74	95,41	94,80	96,14
Radio <sup>1</sup>	73,86	74,17	67,84	63,08	63,71	57,07	57,98	55,15	71,37
<b>Rural</b>	<b>892</b>	<b>933</b>	<b>962</b>	<b>976</b>	<b>1.033</b>	<b>1.115</b>	<b>1.101</b>	<b>1.082</b>	<b>1.126</b>
Telefonía fija	2,01	1,54	0,74	0,95	0,42	0,45	0,43	0,29	
Computadora	6,57	8,26	7,55	6,39	6,14	5,84	5,76	7,35	5,69
Internet	0,70	1,06	1,69	4,24	1,85	1,09	0,63	1,43	21,40
Televisor	53,91	50,36	50,54	55,12	49,28	51,68	50,86	59,94	54,33
Radio <sup>1</sup>	73,18	76,60	73,23	68,65	68,53	68,06	62,70	62,45	73,35

Tabla 1: Acceso a Tecnologías de la Información<sup>11</sup>

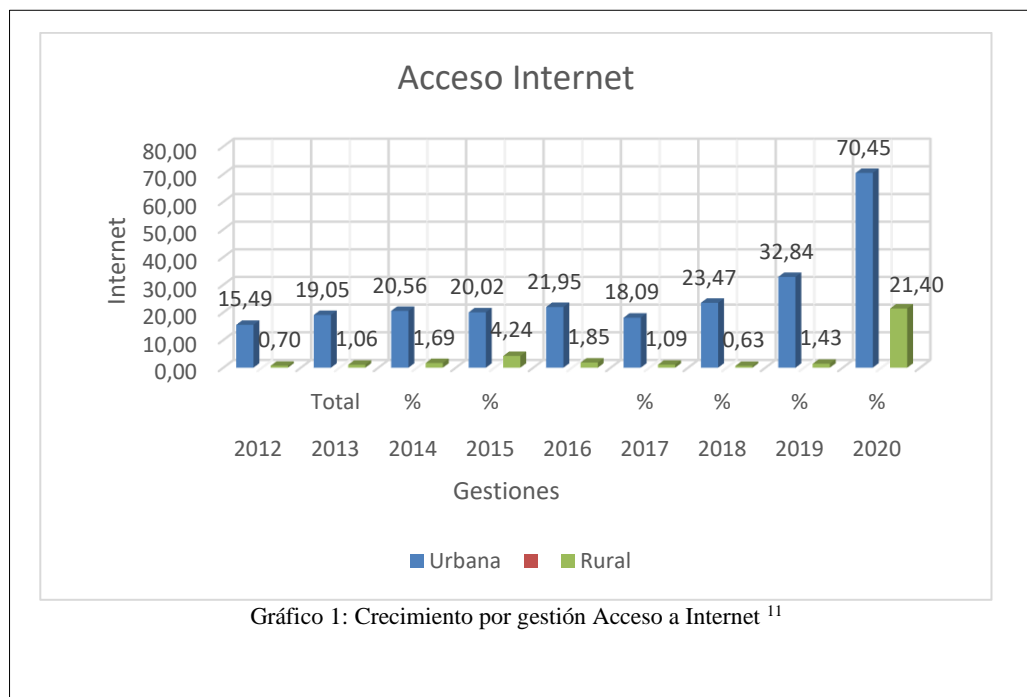
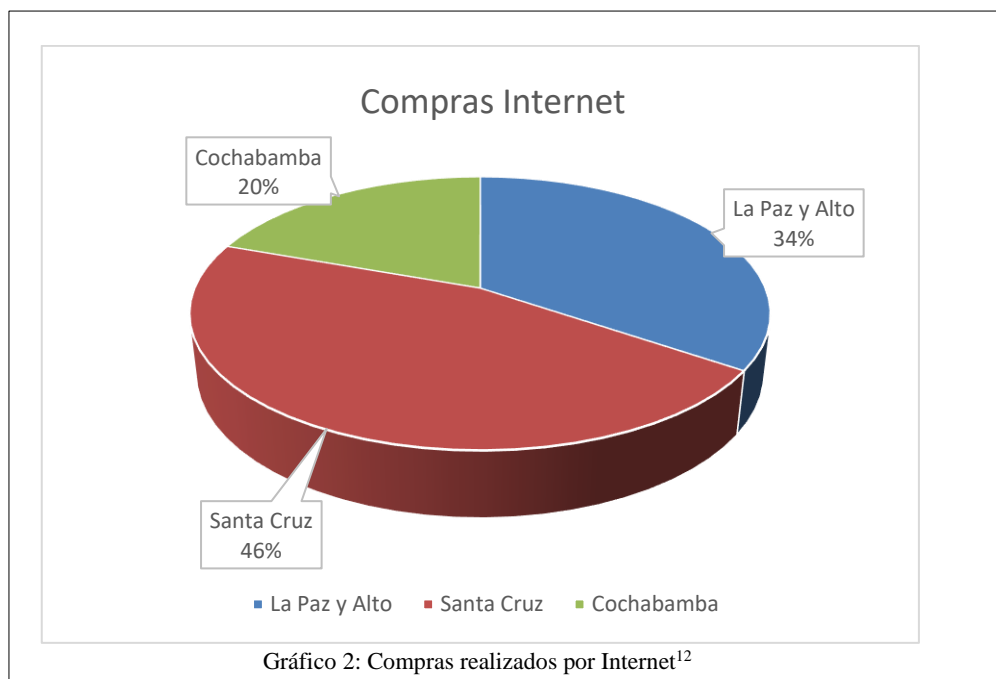


Gráfico 1: Crecimiento por gestión Acceso a Internet<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Fuente Instituto Nacional de Estadística Estado Plurinacional de Bolivia

Al incrementarse el acceso a TIC las oportunidades para el desarrollo del Comercio Electrónico se han incrementado, apoyados en las transacciones electrónicas, así como el efecto de la pandemia COVID-19 impulsaron su crecimiento y hoy los factores de “necesidad y comodidad” son clave para una mayor demanda de este servicio. A continuación, se muestra la incidencia en el eje central por ciudad de compras realizadas a través de internet:



---

<sup>12</sup> Ariadna Communication Group, Estudio Comercio electrónico en Bolivia (eje central), 2021.

Plataformas digitales, como Facebook e Instagram, se convirtieron en las vitrinas comerciales y los conductores directos a la compra y venta de productos. Asimismo, un 21% de los usuarios llegó a un producto o servicio por un anuncio en esas redes.

Por ciudad, la incidencia de compras a través de internet es de un 34% en La Paz y El Alto; un 46% en Santa Cruz y el 20% Cochabamba.

A medida que aumentan las ventas online, desafortunadamente también se incrementa la cantidad de ciberdelincuentes que aprovechan la oportunidad para realizar estafas.

El Phishing es el tipo de fraude por Internet más conocido y ocurre sin la necesidad de que el plástico esté físicamente. Consiste en la copia de los datos de la tarjeta de crédito que luego se utilizan para cargar compras no realizadas por el titular.

A través del robo de información del medio de pago se puede exponer información sensible del comprador, como números de cuenta, número de tarjeta de crédito, código de verificación, claves, entre otros, para luego ser utilizados de manera fraudulenta en compras, falsificación de identidad, etc.

También se han detectado ataques donde se suplanta la página anterior a la de pagos con la indicación de contactar a un número de teléfono vía Whatsapp para recibir ayuda.

El usuario confía en ese mensaje y solicita la ayuda ofrecida. Desde ese punto el usuario es dirigido a un sitio web donde le roban los datos, o hasta inclusive le solicitan los datos de la tarjeta para efectuar la compra vía Whatsapp.

Con esos datos, los estafadores poco a poco van adquiriendo productos vía Internet para probar hasta qué monto pueden gastar sin que el usuario tome conocimiento o no exceda el límite de compra de la tarjeta de crédito.

Compartir información personal a través de conexiones inseguras es muy peligroso ya que los atacantes podrían llevar a cabo un ataque del tipo Man In The Middle (MITM por sus siglas en inglés) que consiste en interceptar la comunicación entre 2 o más interlocutores, para robar las credenciales.

Productos alimenticios, insumos de bioseguridad, subastas virtuales y licencias de conducir son algunos de los productos que grupos de estafadores ofrecen en las redes sociales, con mayor frecuencia a través de Facebook.

La Fuerza Especial de Lucha Contra el Crimen (Felcc) realiza diferentes operativos virtuales para detectar cuentas y “empresas” fantasma que se dedican a ofertar productos por internet con el fin de estafar a la población, y reciben hasta cuatro denuncias por día de este tipo de delitos. Los antisociales aprovechan la necesidad de algunas personas que buscan alternativas de trabajo tratando de adquirir equipos de bioseguridad al por mayor para luego comercializarlos al raleo.

Al inicio de la cuarentena rígida que se vivió en el país, los antisociales ofertaron diferentes servicios de entrega de alimentos a domicilio, el requisito era el depósito del costo total de los productos solicitados.



Las estafas virtuales en Bolivia, tienen un modus operandi simple y efectivo, utilizan una cuenta o página de Facebook Inc., un número de celular con Whatsapp o Messenger, cuentas bancarias y de Tigo Money. La cuenta o página de Facebook es utilizada para promover una atractiva oferta, adopción de perros de raza, celulares inteligentes y laptops de bajo costo, remates de la Aduana Nacional de Bolivia, y un largo etcétera, incluso estas páginas tienen publicidad pagada a Facebook Inc.

### **Descripción del Modus operandi de las estafas virtuales.**

Una vez que la persona se comunica con el número de Whatsapp, inicia una serie de ardides con el objetivo de sonsacar dinero al incauto y evitar la denuncia ante la Policía Nacional. En el caso de las mascotas, se envían fotos y videos de la mascota, luego con el pretexto de adopción responsable, piden fotografías de las facturas de agua y energía eléctrica, un documento de propiedad del bien inmueble y la fotografía de la cedula de identidad.

En un segundo momento, los estafadores envían las condiciones de envío de la mascota por avión y que se contactaran de la empresa transportadora incluso de la línea aérea. En un tercer momento, se materializa la estafa, el estafador empieza a pedir dinero para pagar el transporte del avión, para el alquiler de la jaula, para la medicación de la mascota, muestran los recibos de los supuestos gastos. Para este cometido, utilizan cuentas de Tigo Money e incluso cuentas bancarias. Dependiendo de la ingenuidad de la víctima, el estafador pedirá más dinero, una vez que la persona estafada reclame por el incumplimiento, el estafador procede al bloqueo de la comunicación con su víctima.

En el caso de las estafas con la oferta de celulares y equipos de computación, el esquema de estafa es similar, envían las imágenes y características técnicas de los equipos con un precio menor al mercado u otra oferta atractiva, fotos de envíos al interior del país, sea por avión o por Courier y piden información personal.

Finalmente, piden el depósito del dinero, los más osados a una cuenta bancaria o transferencia vía Tigo Money, hecho el depósito y retirado el dinero por los cómplices del estafador, proceden a bloquear la comunicación con la víctima.

### **Estafas en Marketplace de Facebook**

Durante el mes de marzo de 2021, diversas personas han reportado al ODIB campañas de estafa a través del MARKETPLACE de la red social FACEBOOK.

El marketplace de facebook, es una utilidad que incorpora la mencionada red social para facilitar a los usuarios la compra y venta de bienes y servicios, lastimosamente esta utilidad también está siendo utilizada por delincuentes para fines de estafa, como se observa a continuación:

Las víctimas reportaron, que los estafadores indicaron a sus víctimas que se trataba de bienes incautados por la Aduana Nacional de Bolivia, y por ello el precio bajo de los productos.

Los estafadores solicitaron el 50% de adelanto, posteriormente indicaron que a través de DHL se realizaría la entrega gratuita, siendo que el otro 50% sería cobrado supuestamente contra la entrega de los productos.

Las víctimas procedieron a realizar el depósito bancario del 50% y contactaron con el supuesto número de DHL (el cual también era fraudulento) y este les solicitó que completarán el otro 50% bajo la justificación de que no estaban recibiendo pagos en efectivo.

Posteriormente los estafadores se volvieron a contactar con las víctimas indicando que se debe depositar 200 bolivianos a través de TIGO MONEY a un supuesto «Capitán de Policía» por concepto de «liberación del producto».

Se muestra en la siguiente imagen el número de whatsapp fraudulento (+591) 60979613, correspondiente a los estafadores:



---

<sup>13</sup> Observatorio de Delitos Informáticos Bolivia (ODIB), <https://www.odibolivia.org/> consultado 30-09-2021

Se muestra a continuación el mensaje de whatsapp enviado por los estafadores donde indican las instrucciones para la supuesta compra de productos incautados de la Aduana Nacional de Bolivia:

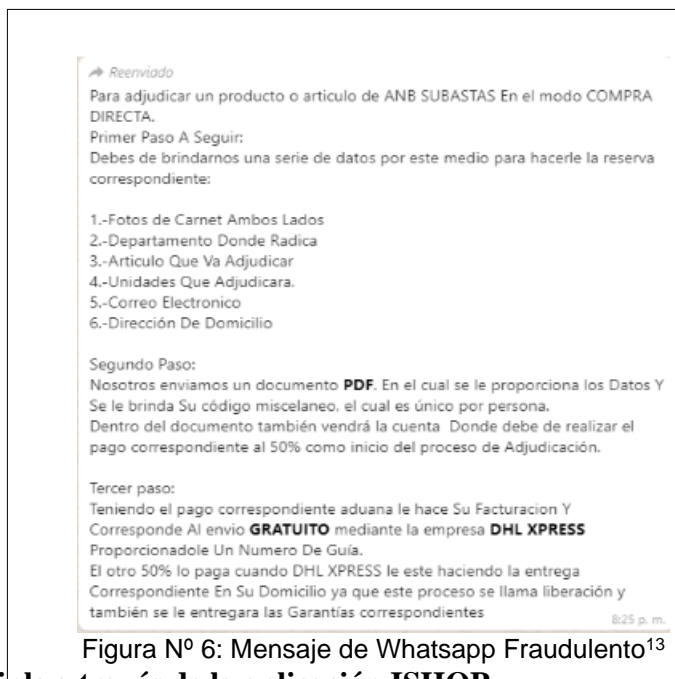


Figura Nº 6: Mensaje de Whatsapp Fraudulento<sup>13</sup>

### **Estafa Múltiple a través de la aplicación ISHOP**

Un centenar de personas aseguran que fueron estafadas por dos mujeres bolivianas y un ciudadano asiático a través de una aplicación de ventas por internet donde las víctimas depositaron distintas cantidades de dinero para generar ganancias por porcentaje de ventas, pero en los últimos días la plataforma virtual dejó de funcionar.

Hay víctimas en todo el país que depositaban su dinero a la cuenta de una desconocida. Una de las formas de ganar más era captar socios.

Dos ciudadanos chinos financiaron y montaron desde Santa Cruz la aplicación iShop, medio por el cual, según las primeras indagaciones, se estafó al menos a 2.400 ciudadanos

que fueron captados por las redes sociales. Todos creyeron en el cuento de que “sólo con hacer un clic” ganarían altos intereses por los depósitos que hicieron a cuentas de dos personas. Se presume que los estafadores acumularon al menos 20 millones de bolivianos.

Más de 500 víctimas, organizadas en Santa Cruz y La Paz, denunciaron ante la Policía que desde hace varios meses hicieron depósitos a la cuenta de una boliviana en el Banco Ganadero. Estos depósitos les permitían ser socios y participantes en las actividades en la plataforma Ishop, cuyos promotores ofertaban el pago de elevados intereses.

El informe preliminar del director de la Fuerza Especial de Lucha Contra el Crimen (Felcc) de Santa Cruz, Edson Claire, señala que el martes en la noche se aprehendió a cinco personas. Yuqui Zhang sería el financiador y Kang Guoxiang el promotor para la llegada y puesta en funcionamiento de lo que fue la aplicación Ishop en Bolivia, ambos de nacionalidad china.

Por otro lado, las hermanas Maritza y Jaqueline Aramayo Velásquez serían las personas que, según afirmaron en sus declaraciones ante los policías, “prestaron sus nombres” para abrir cuentas en las que las víctimas depositaban los capitales. El otro aprehendido sería el chofer de una de las mujeres.

A través de esta aplicación bien estructurada, motivaban la participación económica de las víctimas, ofreciendo el pago de intereses bastante elevados, desde el 3% al 5%, dependiendo del monto, y este pago era diario, no mensual.

Varias de las víctimas, que pidieron no ser identificadas, por temor y vergüenza, contaron que el viernes Ishop lanzó una promoción. El anuncio decía que si depositaban 10.000 bolivianos podrían participar en un sorteo para acceder a un viaje valuado en 50.000 bolivianos. Una mujer de la tercera edad es la más afectada, debido a que invirtió 100 mil bolivianos.<sup>14</sup>

La transferencia de un activo patrimonial consiste en el traspaso fáctico de un activo; esto es, una operación de transferencia de un elemento patrimonial valorable económicamente que pasa del patrimonio originario a otro, no teniendo necesariamente que producirse por medios electrónicos o telemáticos.

El ánimo de lucro es elemento que consiste en el propósito o intención del delincuente de conseguir un beneficio o ventaja económica, por tanto el actor de la estafa informática deberá actuar en perjuicio de tercero, el cuál sufre un daño en su activo patrimonial, dando así lugar a la consumación del delito.

Es importante destacar que el artículo 335, no es limitativo en cuanto a los medios utilizados para efectuar la acción delictiva de ESTAFA, por lo que la ESTAFA INFORMÁTICA puede ser amparada bajo el artículo 335, del código penal.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> <https://www.paginasiete.bo/seguridad/2021/10/14/estafa-piramidal-china-en-rss-deja-miles-de-victimas-en-bolivia-312087.html> consultado 15-10-2021

<sup>15</sup> Observatorio de Delitos Informáticos Bolivia (ODIB), <https://www.odibolivia.org/> consultado 30-09-2021

## **X. CAPÍTULO VI – ANÁLISIS**

### **1. ANÁLISIS JURÍDICO CONTRATOS ELECTRÓNICOS EN BOLIVIA.**

#### **a) CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (CPE)**

Promulgada el 7 de febrero de 2009, establece lo siguiente en cuanto al ejercicio del comercio:

El reconocimiento de derechos sin condicionar la naturaleza ni las fuentes de los mismos, por lo se abre a un catálogo amplísimo de derechos para el tratamiento de las disposiciones constitucionales a casos concretos, los cuales son inviolables, universales, interdependientes y progresivos conforme lo establece el artículo 13, por lo que los comerciantes adquieren estos derechos para su ejercicio comercial.

El artículo 47, otorga el derecho a toda persona a dedicarse al comercio o a cualquier actividad económica lícita.

El artículo 103, dispone que el Estado deba garantizar el desarrollo de tecnología en beneficio del interés general para lo cual debe implementar estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación, lo que permite la implementación del Comercio Electrónico y la Firma Digital.

Conforme los artículos citados precedentemente la CPE, prevé tanto los derechos de los comerciantes en cuanto al ejercicio del comercio, como el desarrollo de nuevas tecnologías de información y comunicación para la implementación del Comercio electrónicos.

## **b) CÓDIGO CIVIL**

Promulgado por Decreto Ley N° 12760 de 6 de agosto de 1975, establece las condiciones para suscripción de contratos:

El artículo 450, para la existencia de una relación jurídica dos o más personas deben ponerse de acuerdo para constituir, modificar o extinguir un contrato, por lo que previo a la celebración de un contrato los comerciantes deben entrar en acuerdos.

El artículo 451, establece que las normas generales de los contratos son aplicables en cuanto sean compatibles y siempre que no existan disposiciones legales contrarias a los actos unilaterales de contenido patrimonial, la suscripción de contratos comerciales no debe contravenir otras disposiciones legales.

El artículo 452, enuncia los requisitos para la formación de contratos estos son el consentimiento de partes, el objeto, la causa y la formación, necesarios para la suscripción de contratos comerciales.

El artículo 453, establece que el consentimiento puede ser expreso o tácito, para establecer el consentimiento en cuanto a la celebración de contratos comerciales son realizados estos de manera expresa.



El artículo 454, dispone que las partes puedan determinar libremente el contenido de los contratos, mismos que deben estar subordinados a los límites impuestos por la ley y a la protección jurídica, para el caso de contratos comerciales en función a esta condición se pueden establecer los tiempos de entrega, calidad del producto, periodo de prueba, multas por incumplimientos entre otros aspectos.

El artículo 455, dispone la oferta y la aceptación el contrato se forma en el momento que el ofertante tiene conocimiento de aceptación, salvo pacto diverso u otra disposición legal, para el caso de los contratos comerciales es fundamental conocer la aceptación para su ejecución.

El artículo 456, establece que las modificaciones en la oferta, son consideradas como una nueva oferta, para los contratos comerciales es necesario realizar la aceptación de la oferta modificada.

El artículo 457, dispone que la ejecución sin previa respuesta está ligada a la naturaleza del negocio o por solicitud del ofertante, en el caso de los contratos comerciales lo recomendable es establecer los plazos ya sea de ejecución o de entrega.

El artículo 458, permite realizar la revocación de la oferta y de la aceptación, aspectos necesarios en los contratos comerciales.

El artículo 459 establece, las incapacidades de las partes por muerte antes de la aceptación de la oferta quedando la misma sin efecto en ambos casos.

El artículo 460 dispone, que el silencio como manifestación de la voluntad solo cuando los usos o las circunstancias lo autorizan como tal y no resulta necesaria una declaración expresa, en cuanto la suscripción de contratos comerciales no se utiliza como manifestación de voluntad el silencio.

Los artículos 461 y 462 establecen, el lugar de contrato entre presentes y no presentes en caso de que el contrato sea celebrado por teléfono, telégrafo, telex, radio u otro medio similar.

El artículo 463 establece, las condiciones para la suscripción de los contratos preliminares, utilizados también en relaciones comerciales.

Los artículos 483 y 484 establecen, las capacidades e incapacidades para la celebración de contratos.

El artículo 485 dispone, que todo contrato debe tener un objeto posible, lícito y determinado o determinable.

El artículo 486 establece que cuando el objeto del contrato se refiere a cosas, las partes deben determinar por lo menos en cuanto su especie, para contratos comerciales se debe realizar la referencia específica en cuanto a datos técnicos y demás requisitos que debe cumplir la cosa o servicio.

El artículo 492 establece que los contratos y actos de sociedades, de transacción, de constitución de los derechos de superficie y a construir deben celebrarse por escrito, en función a este artículo no se cuenta con restricciones para contratos comerciales.

El artículo 493 dispone que se deban cumplir las formas determinadas por ley para la validez de los contratos.

El artículo 519 establece la eficacia del contrato mismo que tiene fuerza de ley entre partes contratantes y puede ser disuelto por consentimiento mutuo o por las causas autorizadas por ley.

El artículo 520 establece que el contrato debe ser ejecutado de buena fe y no solo se obliga a lo expresado en él, sino también a todos los efectos que deriven a su naturaleza según la ley o según los usos y la equidad.

### **c) CÓDIGO DE COMERCIO**

Promulgado por Decreto Ley N° 14379 de 25 de agosto de 1977, establece las condiciones para el comercio:

El artículo 4 dispone que comerciante es la persona habitualmente dedicada a realizar cualquier actividad comercial con fines de lucro.

El artículo 5 establece que los comerciantes son personas naturales y jurídicas con capacidad de contratar y obligarse.

El artículo 6 detalla los actos y operaciones de comercio.

El artículo 12 dispone que las personas capaces para contratar y obligarse pueden ejercer el comercio.

El artículo 786 establece que son aplicables los principios, pruebas y procedimientos establecidos en el código civil y el código procesal civil.

El artículo 787 establece que materia comercial la voluntad de contratar puede ser expresada verbalmente o por escrito, salvo que la ley exija determinada solemnidad.

El artículo 789 establece que los terminamos técnicos empleados que sirvan como medio de prueba de contratos y obligaciones comerciales se entenderán el sentido que tengan el idioma castellano o una versión española que más se acerque a la intención de las partes contratantes.

El artículo 791 establece las reglas para el cómputo de plazos.

El artículo 801 dispone que la cláusula penal para el caso de incumplimiento y el cálculo del monto de la penalidad.

El artículo 815 establece el perfeccionamiento de los contratos celebrados por correspondencia una vez recibida la respuesta de aceptación de su ofrecimiento.

El artículo 816 dispone el lugar del contrato entre no presentes es donde ha sido propuesto para contratos celebrados por cable, telegrama, radiograma u medio analógico.

El artículo 817 establece la celebración de contratos mediante formularios.

**d) LEY N° 164 GENERAL DE TELECOMUNICACIONES  
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y SU  
REGLAMENTACIÓN**

Promulgada mediante Ley N° 164 de 8 de agosto de 2011 establece lo siguiente en cuanto a Firma Digital y Comercio Electrónico:

El artículo 6 realiza las definiciones respecto a firma y documentos digitales en el párrafo IV.

El artículo 78 establece que tiene validez jurídica y probatoria el acto o negocio jurídico realizado por persona natural o jurídica en documento digital y aprobado a través de firma digital, el mensaje electrónico y la firma digital, en función a este artículo el contrato comercial con digital con firma digital adquiere validez jurídica y probatoria.

El artículo 79 exceptúa los actos y hechos jurídicos que no pueden ser realizados por medios electrónicos como ser los actos propios de la familia, los actos que requieran concurrencia física y los actos o negocios jurídicos señalados por ley.

El artículo 80 reconoce a los certificados digitales emitidos en el extranjero por entidades certificadoras extranjeras.

El artículo 81 establece 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.

El artículo 82 dispone las personas jurídicas de derecho público o privado pueden realizar la prestación de servicios de certificación digital.

El artículo 83 dispone que los certificados para el sector público sean prestados por la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de Información en Bolivia – ADSIB.

El artículo 85 establece que la oferta de bienes y servicios por medios digitales deben ser realizadas en un ambiente confiable y en las condiciones que establece el Código de Comercio.

El artículo 86 establece la validez de los contratos electrónicos, las partes podrán realizar transacciones comerciales mediante documento digitales en las condiciones señaladas en la ley, salvo exclusión expresa en los cuales la ley o el mismo contrato excluya la validez de los documentos digitales.

El artículo 87 dispone que los documentos digitales carentes de firma digital, serán admisibles como principio de prueba o indicios para lo cual se tomará en cuenta la confiabilidad 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 identificación a su iniciador y cualquier otro factor pertinente.

El artículo 88 establece que en caso de controversias las partes se someterán a la jurisdicción estipulada en el contrato, a falta de esta se sujetarán a la autoridad administrativa boliviana y en su caso a la jurisdicción ordinaria.

Asimismo, conforme a la reglamentación realizada mediante Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013 se establecen las siguientes características de la firma digital y del comercio electrónico:

El artículo 3 realiza las definiciones en cuanto a firma digital, certificados y comercio electrónico, en los párrafos III y VIII.

El artículo 4 establece los principios de los documentos digitales, Autenticidad, Integridad, no Repudio, Tratamiento de Datos Personales, Finalidad, Veracidad, Transparencia, Seguridad, Confidencialidad.

El artículo 24 establece que los certificados digitales deben ser emitidos por una entidad certificadora autorizada, responder a formatos y estándares reconocidos internacionalmente y fijados por la ATT.

El artículo 25 establece que la ATT establecerá mediante resolución administrativa los tipos de certificados digitales de acuerdo a su uso y conforme a estándares y recomendaciones internacionales.

El artículo 26 dispone las funciones que debe cumplir el certificado digital; acredita la identidad del titular de la firma digital; Legitima la autoría de la firma digital que certifica; Vincula un documento digital o mensaje electrónico de datos, con la firma digital y la persona; Garantiza la integridad del documento digital o mensaje electrónico con firma digital.

El artículo 27 describe las características que deben cumplir mínimamente los certificados digitales.

El artículo 32 establece las condiciones para la conservación de la información contenida en un mensaje electrónico de datos o documentos digitales ambos con firma digital.

El artículo 33 establece las características que debe cumplir la firma digital: Estar vinculada a un certificado digital de manera que cualquier alteración subsiguiente en el mismo sea detectable; Haber sido creada durante el periodo de vigencia del certificado digital válido del firmante; Haber sido creada utilizando un dispositivo de creación de firma técnicamente seguro y confiable; Ser creada por medios que el firmante pueda mantener bajo su exclusivo control y la firma sea controlada por la persona a quien pertenece; Contener información vinculada exclusivamente a su titular; Permitir verificar unívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante dispositivos técnicos de comprobación; Que el método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual fue generado un registro de creación de la firma; Que los datos sean susceptibles de verificación por terceros; Que al momento de creación de la firma digital, los datos con los que se crease se hallen bajo control exclusivo del signatario; Que la firma digital sea controlada por la persona a quien pertenece.

El artículo 34 establece la validez de la firma digital.

El artículo 35 establece el uso de la firma digital en sistema de pagos nacionales.



El artículo 41 regula los servicios que deben prestar las entidades certificadoras.

El artículo 43 establece las obligaciones de las entidades certificadoras.

El artículo 53 establece las responsabilidades del titular de la firma digital.

El artículo 55 dispone las responsabilidades del titular.

El artículo 58 establece que las TIC serán utilizado como un instrumento que permita promover el Comercio Electrónico.

El artículo 59 dispone los objetivos del comercio electrónico.

Mediante Decreto Supremo N° 3527 de 11 de abril de 2018, se modifica el Reglamento para el Desarrollo de Tecnología de Información y comunicación aprobado por Decreto Supremo N° 1793, de 13 de noviembre de 2013, conforme se detalla a continuación:

El artículo 2 realiza la modificación de los conceptos de Autenticación, signatario, se modifica el artículo 27 el inciso i) Contemplar las características técnicas y los límites de uso del certificado, se modifican los incisos b, d y e del artículo 33 en cuanto a los certificados digitales, se modifica el artículo 34 inciso d para establecer Que al momento de creación de la firma digital, los datos con los que se creare se hallen bajo el control exclusivo del signatario y que su certificado digital no haya expirado, no haya sido revocado ni suspendido.

El artículo 3 se incorporan los incisos h) e i) en artículo 3 para establecer las definiciones de Firma Digital Automática y Sistema Informático, en el Artículo 27 se incorporan los

niveles de seguridad alto y normal, se incorpora el inciso k en el artículo 33 para establecer las condiciones técnicas de la firma digital automática e identificar su nivel de seguridad se incorpora el inciso f) del artículo 34 para establecer que al momento de la creación de la firma digital automática los datos sean controlados por medios que permitan evitar técnicamente segura y confiable el uso de terceros no autorizados para otros fines que contemple su certificado digital, se incorpora el inciso l) del artículo 38 para definir el tiempo de vigencia de los certificados digitales y finalmente, se establece realizar la reglamentación del uso de los niveles de seguridad de la firma digital conforme el inciso l) del artículo 27 para entidades públicas.

Mediante Resolución Ministerial N° 235/18 de 21 de agosto de 2018 se aprueba el “Reglamento para el uso de la firma digital respecto a niveles de seguridad” para entidades públicas.

#### **e) Resolución Normativa del Servicio de Impuestos Nacionales**

El Servicio de Impuestos Nacionales mediante Resolución Normativa de Directorio N° 10-0044-13 realizó la reglamentación de los aspectos tributarios en la venta de bienes a través de comercio electrónico.

#### **f) CÓDIGO PENAL**

Promulgado mediante Decreto Ley N° 10426 de 23 agosto de 1972. Elevando a rango de ley el 10 de marzo de 1997 como delitos patrimoniales y delitos informáticos:

El Artículo 235 Fraude comercial, el Artículo 335 Estafa y como delitos informáticos Artículo 363 Bis. Manipulación informática y Artículo 363 Ter. Alteración, acceso y uso indebido de datos informáticos.

## **2. ASPECTOS NO REGLAMENTOS EN CUANTO AL COMERCIO ELECTRÓNICO Y EL USO DE CONTRATOS DIGITALES CON FIRMA DIGITAL.**

En función al análisis realizada al marco jurídico se han identificado los siguientes aspectos que no se encuentran reglamentados en cuanto la utilización de contratos electrónicos con firma digital:

### **a) Código Civil**

Conforme lo establece el artículo 453 el consentimiento para la celebración de contratos puede ser expreso o tácito. En el caso particular para la utilización de Firma Digital no considera la manifestación expresa por medios electrónicos tales como correos electrónicos, firmas digitales o electrónicas como forma expresa de manifestación del consentimiento.

El artículo 462 establece el lugar del contrato entre no presentes donde el mismo haya sido propuesto salvo pacto contrario u otra disposición de la ley en caso de celebrarse contratos por teléfono, telégrafo, telex, radio u otro medio similar, para el caso de contratos electrónicos no se ha establecido el medio digital.

El artículo 492 establece los contratos y actos que deben hacerse por escrito, para el caso particular de análisis el contrato digital es considerado como una prueba racional es decir escrita como medio de verificación de los hechos en juicio.

## **b) Código de Comercio**

Conforme lo establece el artículo 787 la forma de expresar la voluntad puede ser expresada verbalmente y por escrito salvo que la ley exija la solemnidad, para el caso particular no se establece como medio valido el electrónico.

El artículo 789 en relación a los términos técnicos empleados en los documentos que sirven como prueba de contratos y obligaciones. Sin embargo, no se ha establecido como medio valido el documento electrónico para este propósito.

El artículo 815 establece la celebración de contratos celebrados por correspondencia, para el caso de estudio no se ha establecido la celebración de contratos electrónicos por correspondencia (correos electrónicos).

El artículo 816 establece el lugar del contrato entre no presentes en donde esta haya sido propuesto y es celebrado por cable, telegrama, radiograma u otro medio análogo para el caso de contratos electrónicos no se ha establecido el medio digital.

El artículo 817 establece la celebración de contratos mediante formularios, para el caso de estudio no se ha establecido la validez de los formularios electrónicos.

**c) Ley N° 164 General de Telecomunicaciones  
Tecnología de Información y Comunicación**

El artículo 78 establece la validez jurídica y probatoria del mensaje electrónico y de la firma digital. Sin embargo, en función de las características técnicas de la firma digital no han sido reglamentados los niveles de seguridad que se deben cumplir para otorgarle la validez jurídica y probatoria.

El artículo 86 establece la validez jurídica de los contratos electrónicos. Sin embargo, no se establecido las características de que deben cumplir los documentos digitales y si estos deben contar con firma digital o electrónica.

**d) Reglamentación de la Ley 164 General de  
Telecomunicaciones Tecnología de Información y  
Comunicación**

Conforme lo establece el artículo 34 establece la validez de la firma digital presumiendo la voluntad del titular de la firma digital, no se ha establecido las características técnicas que debe cumplir la firma digital, es decir si esta puede ser automática o manual el tipo de uso de la firma digital y los niveles de seguridad correspondientes para otorgar al documento o mensaje absoluta validez.

El inciso i) del artículo 27, especifica contemplar las características técnicas y los límites del uso del certificado digital. Sin embargo, no se encuentra normado las características técnicas y las limitaciones en cuanto la celebración de contratos comerciales.

El inciso l) del artículo 27, establece identificar su nivel de seguridad, en caso que el par de claves sea generado por dispositivo éste tendrá nivel alto, en casos que el par de claves sea generado por software éste tendrá nivel de seguridad normal. Si bien se adicionado la identificación de los niveles de seguridad de las firmas digitales, estos aspectos solo han sido reglamentados para entidades del sector público conforme la Resolución Ministerial N°235/18 de 21 de agosto de 2018, no se cuenta con reglamentación específica para la celebración de contratos en cuanto a niveles de seguridad considerando que la firma digital con un nivel de seguridad normal de acuerdo a la reglamentación realizada para entidades pública no puede contraer responsabilidad civil ni penal para el administrado. No se cuenta reglamentados estos aspectos en cuanto a la celebración de contratos ya que los mismos pueden contraer responsabilidad civil y penal para las partes celebrantes.

### **3. EFECTIVIZAR LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA PARA GARANTIZAR LA INVERSIÓN DE LOS COMERCIANTES**

Conforme al análisis realizado para una efectiva contratación electrónica que permita garantizar la inversión de los comerciantes en sus actos y operaciones se propone la utilización de firma digital como mecanismo jurídico en función a las siguientes consideraciones:

El uso de firma digital en los contratos celebrados por medios electrónicos cumple las siguientes características:

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

El uso del certificado digital garantiza los siguientes aspectos:

- Acredita la identidad del titular de la firma digital.
- Legitima la autoría de la firma digital que certifica.

- Vincula un documento digital o mensaje electrónico de datos, con la firma digital y la persona.
- Garantiza la integridad del documento digital o mensaje electrónico con firma digital.
- La emisión debe ser realizada por una entidad de certificación autorizada.
- Contener el número único de serie que identifica el certificado.
- Responder a formatos estándares reconocidos internacionalmente.
- Periodo de validez.
- Ser susceptibles de verificación respecto de su estado de revocación.
- Acreditar, en los supuestos de representación, las facultades del signatario para actuar en nombre de la persona física o jurídica a la que represente.
- Contemplar la información necesaria para la verificación de la firma.
- Identificar la política de certificación bajo la cual fue emitido.
- Contemplar los límites de uso del certificado, si se prevén.
- Validar la correspondencia jurídica entre el Certificado Digital, la firma digital y la persona.
- Identificar inequívocamente a su titular y al certificador autorizado que lo emitió.
- Identificar su nivel de seguridad, en caso que el par de claves sea generado por dispositivo éste tendrá nivel alto, en caso que el par de claves sea generado por software éste tendrá nivel de seguridad norma

A continuación, se detallan las responsabilidades y obligaciones del titular de los certificados digitales:



- El titular será responsable por la falsedad, error u omisión en la información proporcionada a la entidad de certificación y por el incumplimiento de sus obligaciones como titular.
- Los datos de creación de la firma digital vinculado a cada certificado digital de una persona jurídica será responsabilidad del representante legal, cuya identificación se incluirá en el certificado digital.
- El documento con firma digital le otorga a su titular la responsabilidad sobre los efectos jurídicos generados por la utilización del mismo.
- Proporcionar información fidedigna y susceptible de verificación a la entidad certificadora.
- Mantener el control y la reserva del método de creación de su firma digital para evitar el uso no autorizado.
- Observar las condiciones establecidas por la entidad certificadora para la utilización del certificado digital y la generación de la firma digital.
- Notificar oportunamente a la certificadora que los datos de creación de su firma digital han sido conocidos por terceros no autorizados y que podría ser indebidamente utilizada, en este caso deberá solicitar la baja de su certificado digital.
- Actuar con diligencia y tomar medidas de seguridad necesarias para mantener los datos de generación de la firma digital bajo su estricto control, evitando la utilización no autorizada del certificado digital.
- Comunicar a la entidad certificadora, cuando exista el riesgo de que los datos de su firma digital sean de conocimiento no autorizado de terceros, por el titular y pueda ser utilizada indebidamente.
- No utilizar los datos de creación de firma digital cuando haya expirado el período de validez del certificado digital; o la entidad de certificación le notifique la suspensión de su vigencia o la conclusión de su validez.

La utilización de contratos electrónicos con firma digital garantiza la inversión de los comerciantes en sus actos y operaciones, considerando las características que cumple la firma digital y las obligaciones y responsabilidades de los titulares descritas precedentemente, el contrato como mecanismo jurídico permitirá estipular los acuerdos jurídicos entre partes, las características de los productos y/o servicios que serán adquiridos o prestados, los tiempos de entrega o periodos del servicio, periodos de prueba, las cláusulas de penalidad y la resolución de controversias bajo el marco de la normativa jurídica actual, lo que permitirá a los comerciantes y a los proveedores tener un mecanismo jurídico que permitirá reducir los incumplimientos o estafas.

## **XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **1. CONCLUSIONES**

- La Efectivización de la Contratación del Comercio Electrónico se garantiza con la implementación de Contratos Electrónicos con Firma Digital, ya que de acuerdo Ley N° 164 General de Telecomunicaciones Tecnología de Información y Comunicación promulgada el 8 de agosto de 2011, en su artículo 78 le otorga la validez jurídica y probatoria, concordante con el artículo 85 que dispone la oferta de bienes y servicios puede realizarse por medios digitales en las condiciones establecidas por el Código de Comercio y el artículo 86 que otorga la validez a los contratos electrónicos en cuanto a transacciones comerciales.
- La Firma Digital garantiza la identificación inequívoca de su titular, la legítima autoría, integridad del documento, autenticidad, no repudio, transparencia, por lo que garantiza la responsabilidad jurídica de su titular, ya que va vinculada a un Certificado Digital emitida por una certificadora autorizada que vincula los datos del signatario y confirma su identidad, conforme lo establece los artículos 24 y 25 respectivamente de la Reglamentación de la Ley N° 164 General de Telecomunicaciones Tecnología de Información y Comunicación aprobado mediante Decreto Supremo 1793 de 13 de noviembre de 2013. La Entidad Certificadora actúa como un tercero de confianza que garantiza la identidad del

signatario a través de la llave pública, el proceso de firmar se lo realiza encriptando el valor hash del documento electrónico con las llaves públicas y privadas, lo que garantiza que el documento no podrá ser alterado una vez firmado ya el valor hash al momento de la comprobación del documento debe ser igual al de la suscripción.

- Los contratos electrónicos como mecanismo jurídico tienen el objeto de reducir las estafas electrónicas ya que cuentan con toda validez jurídica y probatoria en su periodo de vigencia, considerando que el signatario tiene el control exclusivo del uso de su firma digital, además de estar vinculada exclusivamente a su titular, lo que permite verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario mediante procedimientos de autenticación y de seguridad conforme a la normativa vigente, el método de creación y verificación debe ser confiable, seguro e inalterable como lo dispone el artículo 34 de la Reglamentación de la Ley N° 164 General de Telecomunicaciones Tecnología de Información y Comunicación aprobado mediante Decreto Supremo 1793 de 13 de noviembre de 2013.
- La normativa actual regula de manera generalizada la validez de los contratos electrónicos, no se cuentan con reglamentación específica para la celebración de los mismos, que considere las características técnicas de la Firma Digital, tales como niveles de seguridad, uso, firmas manuales, automáticas, exclusiones de uso entre otros.
- El Código Civil no considera la manifestación del consentimiento de manera electrónica en su artículo 453, el lugar del contrato entre no presentes se establece donde el mismo haya sido propuesto través teléfono, telégrafo, radio (medios analógicos) conforme en el artículo 462. Sin embargo, no establece de manera tacita el medio digital.
- El Código de Comercio no considera el medio electrónico como forma valida de expresar la voluntad en su artículo 787, el artículo 789 relacionado a los términos técnicos establecidos en los documentos sirven como prueba de contratos y obligaciones, no se ha establecido como medio valido el documento electrónico para este propósito. El artículo 815 establece la celebración de contratos por correspondencia, no establece como valido la celebración de contratos por correo electrónico. El artículo 816 establece como valido la celebración de contratos por medios analógicos (cable, telegrama, radiograma), no se ha establecido el medio digital como valido. El artículo 817 establece como valido

la celebración de contratos a través de formularios, no se ha establecido la validez de los formularios electrónicos.

- La Ley N° 164 en su artículo 78 establece la validez jurídica y probatoria del mensaje electrónico y de la firma digital sin establecer las características técnicas de la misma, de igual forma el artículo 86 establece la validez jurídica de los contratos electrónicos, sin establecer las características técnicas de la firma digital o electrónica.
- La Reglamentación de la Ley N° 164 en su artículo 34 establece la validez de la firma digital presumiendo la voluntad del titular de la firma digital, no se ha establecido las características técnicas que debe cumplir la firma digital, es decir si esta puede ser automática o manual el tipo de uso de la firma digital y los niveles de seguridad correspondientes para otorgar al documento o mensaje absoluta validez, El inciso i) del artículo 27, especifica contemplar las características técnicas y los límites del uso del certificado digital. Sin embargo, no se encuentra normado las características técnicas y las limitaciones en cuanto la celebración de contratos comerciales electrónicos y el inciso l) del artículo 27, establece la identificación de los niveles de seguridad, no ha sido establecido los mismo en cuanto la celebración de contratos electrónicos, considerando que el nivel de seguridad normal de acuerdo a la reglamentación realizada para entidades pública no puede contraer responsabilidad civil ni penal para el administrado.

## **2. RECOMENDACIONES**

- Reglamentar de manera específica la celebración de contratos electrónicos en cuanto al comercio electrónico.
- Reglamentar los niveles de seguridad de la firma digital para la celebración de contratos electrónicos para establecer responsabilidades civiles y penales.
- Implementar como mecanismos jurídicos la celebración de contratos digitales, previa efectivización de actos y operaciones electrónicas comerciales.

## XII. BIBLIOGRAFÍA

**Aparicio, J. (2000). *Contratos*. Buenos Aires: Hammurabi.**

Bizlatin. (10 de Septiembre de 2020). *Bizlatin Hub*. Obtenido de Bizlatin Hub:  
<https://www.bizlatinhub.com/es/oportunidades-comercio-electronico-bolivia/>

Castells, M. (1999). *www.sociologia.de*. Obtenido de Sociologia:  
[https://red.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/biblioteca/Castells\\_internet.pdf](https://red.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/biblioteca/Castells_internet.pdf)

Fernández, M. (2000). *Las Estafas piramidales y su trascendencia*. Madrid: Dykinson .

Lecaros, J. (2000). *Contratos parte General*. Santiago: Universidad Central.

Levy, E. (2000). *L'evolution de la preuve des origines a nos jours*”, *Recueils de la Société Jean Bodin XVII*. Paris: Imperii.

López, C., & Moscardó, R. (1995). *Valor del documento electrónico en informática y derecho*. Merida: Universidad Nacional de Educación a distancia.

Malca, O. (2001). *Comercio Electrónico*. Lima: Universidad del Pacifico.

Mora. (2018). Comercio. *Instituto Mora*.

Moreno Navarrete, M. (1999). *Contratos electrónicos*. Madrid: Derecho civil de hoy.

Perez, & Merino. (2013). Comercio. *Articulos Academicos*.

Rico Carrillo, M. (1999). *La electronificación del derecho mercantil*. Tachira: Universidad Católica del Tachira.

Rivadeneria. (2012). Comercio. *Articulo Academico*.

Rodriguez, D. (1999). *Manual de Derecho Informático*. Pamplona: Aranzadi.

Sevilla Arias, A. (7 de 10 de 2015). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia:

<https://economipedia.com/definiciones/comercio.html>

UAM. (2001). *Universidad Autónoma de México*. Obtenido de Universidad Autónoma de

México:

[https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1011/mod\\_resource/content/2/contenido/index.html](https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1011/mod_resource/content/2/contenido/index.html)

Zamora, P. (2003). *Historia sobre la legislación del fraude*. Distrito Federal: Porrúa.

Constitución Política del Estado.

Código Penal

Código Civil

Código de Comercio

Ley N° 164 y su reglamentación

Observatorio de Delitos Informáticos Bolivia (ODIB), <https://www.odibolivia.org/>

consultado 30-09-2021