

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

INCIDENCIAS JURÍDICAS DEL USO DE TECNOLOGÍA EN LAS RELACIONES
CONTRACTUALES MERCANTILES ANTE LA EMERGENCIA COVID 19 EN
GUATEMALA

HUGO LEONEL MEJÍA VILLEDA

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

**INCIDENCIAS JURÍDICAS DEL USO DE TECNOLOGÍA EN LAS RELACIONES
CONTRACTUALES MERCANTILES ANTE LA EMERGENCIA COVID 19 EN
GUATEMALA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

HUGO LEONEL MEJÍA VILLEDA

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

y los títulos profesionales de

ABOGADO Y NOTARIO

Guatemala, octubre de 2023

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: M.Sc. Henry Manuel Arriaga Contreras
VOCAL I: Licda. Astrid Jeannette Lemus Rodríguez
VOCAL II: Lic. Rodolfo Barahona Jácome
VOCAL III: Lic. Helmer Rolando Reyes García
VOCAL IV: Br. Javier Eduardo Sarmiento Cabrera
VOCAL V: Br. Gustavo Adolfo Oroxom Aguilar
SECRETARIO: Licda. Evelyn Johanna Chevez Juárez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente: Lic. Nery Rolando Quiroa Gómez
Vocal: Licda. Ana Marce Castro
Secretario: Lic. Elder Armando Mendoza Samayoa

Segunda Fase:

Presidente: Lic. Milton Roberto Estuardo Riveiro González
Vocal: Licda. Sara Elizabeth Castro Aavare
Secretario: Licda. Paula Estefani Osoy Chamo

RAZÓN: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis". (Artículo 43 del Normativo para Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público)



Reposición: Actualización
Fecha: 13-10-2022

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de Tesis. Ciudad de Guatemala, seis de abril del dos mil veintiuno.

Atentamente pase al (a) Profesional, **BERNER ALEJANDRO GARCÍA GARCÍA** Para que proceda a asesorar el trabajo de tesis del (a) estudiante **HUGO LEONEL MEJÍA VILLEDA**, con carné: 201501759 titulado: **"INCIDENCIAS JURÍDICAS DEL USO DE TECNOLOGÍA EN LAS RELACIONES CONTRACTUALES MERCANTILES ANTE LA EMERGENCIA COVID 19 EN GUATEMALA"**.

Hago de su conocimiento que esta facultad (a) para recomendar al (a) estudiante, la modificación del bosquejo preliminar de temas, las fuentes de consulta originalmente contempladas; así como, el título de tesis propuesto.

El dictamen corrector que se debe emitir en un plazo no mayor de 90 días continuos a partir de concluida la investigación, en este debe hacer constar su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la clarificación científica de la misma, la conclusión discursiva, y la bibliografía utilizada, si aprueba o desaprueba el trabajo de investigación, expresamente declarara que no es pariente del (a) estudiante dentro de los grados de血统 otras consideraciones que estime pertinentes.

Adjunto encontrara el plan de tesis respectivo.

CARLOS EBERTITO MEJÍERA RECINOS
Jefe (a) de la Unidad de Asesoría de Tesis



Fecha de recepción 12/01/2022 (d)

Asesor (a)
(Firma y sello)

Licenciado

Berner Alejandro García García
Abogado y Notario

CEHRAMMO



G&G ABOGADOS Y NOTARIOS

Derecho del Trabajo, Derecho Mercantil, Derechos de Autor, Derechos de Propiedad Intelectual, Derechos de Propiedad Industrial, Derecho Civil, Derecho de Familia, Derecho Informático, Derecho Notarial, Derecho Penal, Asesoría en percances automovilísticos.



Dr. Carlos Ebertito Herrera Recinos
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Distinguido licenciado.

En cumplimiento al nombramiento de fecha seis de abril de dos mil veintiuno emitido por la unidad de tesis, como asesor de tesis del bachiller **HUGO LEONEL MEJIA VILLEDA** con carné **201501759** la cual se intitula **“INCIDENCIAS JURÍDICAS DEL USO DE TECNOLOGÍA EN LAS RELACIONES CONTRACTUALES MERCANTILES ANTE LA EMERGENCIA COVID 19 EN GUATEMALA”**; **declarando expresamente que no soy pariente del bachiller dentro de los grados de ley**; por lo que me permito emitir el siguiente dictamen:

- a) Respecto al contenido científico y técnico de la tesis, en la misma se analizan aspectos legales importantes y de actualidad; para determinar las consecuencias jurídicas para las incidencias jurídicas del uso de la tecnología en las relaciones contractuales mercantiles ante la emergencia Covid 19 en Guatemala.
- b) Los métodos utilizados de la investigación fueron el análisis, la inducción, la deducción, la analogía y la síntesis; mediante los cuales el bachiller no solo logró comprobar la hipótesis, sino que también analizó y expuso detalladamente el tema investigado.
- c) La redacción de la tesis es clara, concisa y explicativa, habiendo el bachiller utilizado un lenguaje técnico y comprensible para el lector asimismo hizo uso de las reglas ortográficas de la Real Academia Española.
- d) El informe final de tesis es una gran contribución científica para la sociedad y para la legislación guatemalteca puesto que es un tema muy importante que no ha sido investigado suficientemente. En todo caso puede ser utilizado como material de consulta para futuras investigaciones incluso propuesta de proyectos de ley.
- e) En la conclusión discursiva, el bachiller expone sus puntos de vista, a la problemática de la emergencia de la pandemia COVID 19 en Guatemala, ha obligado a la población a utilizar la tecnología, como un método alternativo para el cumplimiento de las relaciones contractuales mercantiles. Lo cual es permitido por el Código de Comercio de Guatemala, Decreto 2-70, el cual establece en su artículo 671 que los contratos de comercio, no están sujetos, para su validez a formalidades especiales. Lo cual deja una amplitud a las

G&G ABOGADOS Y NOTARIOS

Derecho del Trabajo, Derecho Mercantil, Derechos de Autor, Derechos de Propiedad Intelectual, Derechos de Propiedad Industrial, Derecho Civil, Derecho de Familia, Derecho Informático, Derecho Notarial, Derecho Penal, Asesoría en percances automovilísticos.



posibilidades y las formas de poder celebrarse. Sin embargo, existe en Guatemala legislación que complementa al Código de Comercio en cuanto al uso de medios tecnológicos, tal como el Decreto 47 – 2008 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Reconocimiento y Firmas Electrónicas; derivado de lo anterior es importante establecer y evidenciar los alcances, incidencias y repercusiones que se derivan de las relaciones contractuales mercantiles haciendo uso de los medios y herramientas tecnológicas en tiempos de pandemia COVID-19.

- f) La bibliografía utilizada fue la adecuada al tema, en virtud que se consultaron exposiciones temáticas tanto de autores nacionales como del extranjero, la técnica bibliográfica permitió recolectar y seleccionar adecuadamente el material de referencia.
- g) El bachiller aceptó todas las sugerencias que le hice y realizó las correcciones necesarias para una mejor comprensión del tema, en todo caso, respeté sus opiniones y los aportes que planteó.

Por las razones mencionadas, considero que el trabajo de tesis que revisé del bachiller **HUGO LEONEL MEJÍA VILLEDA**, cumple con todo lo establecido en el Artículo 31 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público. Por lo que emito **DICTAMEN FAVORABLE**, para que se continúe el trámite correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo a usted con muestras de consideración y respeto.

Atentamente,



Berner Alejandro García García
Licenciado
Abogado y Notario

Dr. Berner Alejandro García García
Abogado y Notario

Doctor en Derecho en Ciencias Penales – Universidad de San Carlos de Guatemala.
Maestro en Derecho del Trabajo y la Seguridad Social – Universidad de San Carlos de Guatemala
Máster en Ciencias Forenses – Universidad de Valencia, España / Universidad de San Carlos de Guatemala
Col. 12012

9 calle, 10-53 zona 12. **Teléfono 54604070**
licalejandrogarcia@gmail.com



Guatemala 11 de mayo de 2023

Dr. Carlos Ebertito Herrera Recinos
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala

Dr. Herrera Recinos:

Le doy a conocer que llevé a cabo las respectivas revisiones de manera virtual a la tesis del estudiante **HUGO LEONEL MEJÍA VILLEDA**, con carné número 201501759, que se denomina **“INCIDENCIAS JURÍDICAS DEL USO DE TECNOLOGÍA EN LAS RELACIONES CONTRACTUALES MERCANTILES ANTE LA EMERGENCIA COVID 19 EN GUATEMALA”**

La tesis cumple con lo establecido en el instructivo correspondiente de la Unidad de Asesoría de Tesis de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y en ese sentido le indico que las modificaciones sugeridas fueron llevadas a cabo, por lo cual procede a emitir **DICTAMEN FAVORABLE**.

Atentamente.

“ID Y ENSENAD A TODOS”

Lic. Alexander Fernando Cárdenas Villanueva
Docente Consejero de Estilo





USAC
TRICENTENARIA

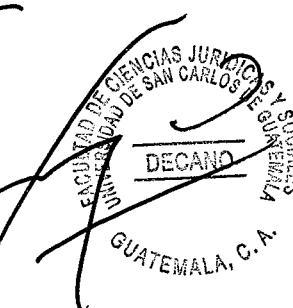
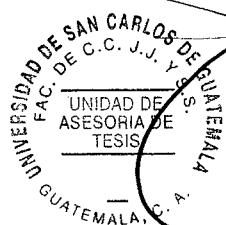
Universidad de San Carlos de Guatemala



Decanatura de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ciudad de Guatemala, siete de agosto de dos mil veintitrés.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante HUGO LEONEL MEJÍA VILLEDA, titulado INCIDENCIAS JURÍDICAS DEL USO DE TECNOLOGÍA EN LAS RELACIONES CONTRACTUALES MERCANTILES ANTE LA EMERGENCIA COVID-19 EN GUATEMALA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

CEHR/SAQO



Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Edificio S-7, Ciudad Universitaria Zona 12 - Guatemala, Guatemala





DEDICATORIA

A DIOS:

Por ser lo más importante en mi vida, y darme fuerzas para no rendirme, y permitirme alcanzar una de mis metas profesionales

A MIS PADRES:

Hugo Efraín Mejía Godoy y Edna Lucrecia Villeda Enríquez, por el apoyo incondicional, por creer en mí y en mis sueños y ser mi ejemplo de vida.

A MI FAMILIA:

Mis hermanos, abuela y demás personas de mi sangre que han estado a lo largo de mi vida compartiendo alegrías.

A MIS AMIGOS:

Kely Sagastume, Michelle Carranza, Hazmine Soto, Andrea Amaya, Andrea Rivera, Lorena Monroy, Lila Borrero, Rebeca Solares, Regina Golcher, Genesis Sagastume, Ana Chacón, Merelin Méndez, Erick Dubon, Edson Tórtola, Jorge Tejeda, Estuardo Pulido. Y a todas las demás personas que he encontrado en mi camino compartiendo tristezas y alegrías, apoyándome y motivándome para seguir adelante.

A MIS MAESTROS:

Dra. Juana Lorena Boix, Lic. Manolo Zacarias, Lic. Josué Canas Fuentes. Lic. Josué Pinto Búcaro: Por su ejemplo, formación y todas sus enseñanzas a lo largo de mi vida y carrera.

A:

Mi Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por ser parte de mi formación profesional.

A:

Mi Alma Mater La gloriosa Universidad de San Carlos de Guatemala, por brindarme una oportunidad de contar con estudios superiores y un trabajo digno.

PRESENTACIÓN

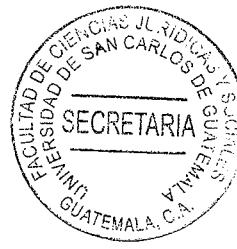


La presente investigación es de tipo cualitativa, materializándose en el análisis de los diversos medios tecnológicos de contratación en material mercantil, utilizados ante la emergencia de una pandemia como la del COVID 19, para lo cual se determinó su conveniencia, validez, autenticidad y posibles consecuencias para las partes contratantes, en las operaciones mercantiles, por lo que la rama jurídica que sirvió de sustento académico fue el derecho mercantil.

El contexto diacrónico fue del año 2019 al 2021, período en el que evolucionó la pandemia del COVID-19 y el sincrónico se refiere al estudio de la manera en que se llevaron a cabo los contratos mercantiles en el comercio electrónico potenciados por las medidas restrictivas que se impusieron en Guatemala, por lo que el objeto de estudio fue la pandemia del COVID-19 y los sujetos fueron los compradores y vendedores que utilizaron el comercio electrónico para sus transacciones mercantiles.

El aporte fue sugerirle al Registro Mercantil la creación de una oficina para el registro de los contratos mercantiles que sean creados a través de formas digitales en el comercio electrónico, para que se garantice el cumplimiento de los requisitos legales de la contratación mercantil vigente en Guatemala, con la finalidad de fomentar la utilización del comercio electrónico, para adecuar al país a las nuevas tendencias de la contratación mercantil en el mundo.

HIPÓTESIS



A partir que la pandemia de COVID-19 permitió la ampliación de las contrataciones mercantiles a través del comercio electrónico, es importante que el Ministerio de Economía fomente mecanismos legales para garantizar que las prácticas de este tipo de comercio sea seguro para los guatemaltecos y así se consolide la contratación mercantil a través de Internet lo cual ahora tiempo en las transacciones mercantiles y adapta a los guatemaltecos a las tendencias que se ha consolidado en el mundo en el comercio internacional y nacional, así como a estar preparados ante contingencias que puedan presentarse en el futuro.

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS



La hipótesis fue comprobada, puesto que luego de utilizar los métodos de análisis, síntesis, deducción e inducción, se confirmó que para lograr la consolidación del comercio electrónico en Guatemala, es importante que el Ministerio de Economía, a través del Registro Mercantil, implemente una oficina para el registro de contratos mercantiles virtuales, a través del fomento de los mecanismos legales para garantizar que las prácticas de este tipo de comercio sea seguro para los guatemaltecos y así se consolide la contratación mercantil a través de Internet en Guatemala y que los guatemaltecos se adapten a las tendencias que se ha consolidado en el mundo en el comercio internacional y nacional, así como a estar preparados ante contingencias que puedan presentarse en el futuro.



ÍNDICE

Introducción.....	i
-------------------	---

CAPÍTULO I

1. Derecho mercantil.....	1
1.1. Definición de derecho mercantil.....	1
1.2. El comerciante.....	2
1.3. Contratos mercantiles	6
1.4. Contratos mercantiles atípicos.....	9
1.5. Características de los contratos mercantiles atípicos.....	10
1.6. Derechos y obligaciones que devienen de las relaciones contractuales.....	12

CAPÍTULO II

2. Comercio y firma electrónica.....	15
2.1. Comercio electrónico.....	16
2.2. Características del comercio electrónico.....	16
2.3. Riesgos del comercio electrónico.....	21
2.4. Definición de comercio electrónico.....	23
2.5. La firma electrónica.....	25

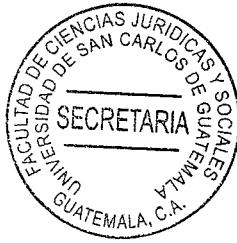
CAPÍTULO III

3. Pandemia COVID-19 y comercio electrónico.....	33
3.1. Descripción epidemiológica de la pandemia COVID-19.....	33
3.2. Impacto del COVID-19 en la actividad mercantil.....	36
3.3. Tecnología para las relaciones contractuales en tiempos del COVID-19.....	38



CAPÍTULO IV

4. Importancia jurídica del uso de la tecnología en las relaciones mercantiles ante la emergencia COVID-19 en Guatemala.....	51
 4.1. Condiciones sociales en Guatemala de 2020.....	51
 4.2. Condiciones económicas en Guatemala de 2020.....	53
 4.3. Incidencias jurídicas del uso de la tecnología en las relaciones contractuales mercantiles ante la emergencia del COVID-19 en Guatemala.....	57
 CONCLUSIÓN DISCURSIVA.....	 65
 BIBLIOGRAFÍA.....	 67



INTRODUCCIÓN

El tema fue escogido a partir de que la pandemia del COVID-19 evidenció la falta de uso de los medios tecnológicos en las relaciones contractuales mercantiles, a pesar que en otros países es una tendencia que va sustituyendo la contratación física desde hace décadas, limitación que fue evidente con las restricciones a la movilidad que impuso el Gobierno de Alejandro Giammattei para disminuir los efectos del contagio, puesto que la mayoría de personas se vieron obligadas a comenzar a utilizar ese medio virtual a pesar de sus reservas por no haberlo utilizado anteriormente.

El objetivo general de investigación fue exponer las incidencias jurídicas derivadas del uso de la tecnología en las relaciones contractuales mercantiles ante la emergencia COVID-19 en Guatemala, ya que la legislación guatemalteca a través del Decreto 47-2008 del Congreso de la República, Ley del Reconocimiento y Firmas Electrónicas, permite la celebración de contratos por medios de comunicación electrónica, los cuales tienen plena validez, siempre y cuando se enmarquen dentro de la legislación mercantil vigente en Guatemala; mientras que como objetivos específicos se estableció exponer la importancia del derecho mercantil, el papel del comercio electrónico en la actualidad, así como la importancia de la firma electrónica, especialmente la avanzada, en la contratación mercantil electrónica.

La investigación se compone de cuatro capítulos: en el primero se hace un análisis del derecho mercantil, sus características, derechos y obligaciones que devienen de las relaciones contractuales y las relaciones contractuales mercantiles; en el segundo, se desarrolla en tema del comercio electrónico, así como de las firmas electrónicas, los certificados electrónicos y las características específicas con las que debe cumplir una firma electrónica; en el tercero, se desarrolla lo relativo a la pandemia COVID-19, su descripción epidemiológica, el mecanismo de transmisión humano, las fases de la pandemia, el impacto del COVID-19 en el derecho mercantil y el comercio electrónico; en el cuarto, se establecen la importancia del uso de la tecnología durante el tiempo que fue más fuerte la pandemia del COVID-19, para el perfeccionamiento de relaciones



contractuales, sus antecedentes, la adaptación e innovación, las diversas formas de celebrar contratos mercantiles con el uso de la tecnología, la manera en la cual se integran a la normativa legal mercantil vigente en Guatemala, así como la aplicación de legislación complementaria tal como el reconocimiento de las comunicaciones y firmas electrónicas, con lo cual se fortalece la actividad mercantil electrónica de los guatemaltecos.

Se utilizó el método deductivo y el sintético, el primero para entender las generalidades del tema, a partir de ahondar en el tema principal, por su parte, el método sintético se utilizó en virtud que con el análisis de las diferentes herramientas y metodologías tecnológicas, las ventajas y desventajas de cada una de ellas, y las incidencias que repercuten directamente en la responsabilidad de las partes contractuales, a efectos de establecer posibles soluciones a las problemáticas que de las mismas pudieren acontecer.

Como consecuencia de la información que se presenta en la tesis quedan evidenciadas, algunas de las maneras en las que actualmente se pueden perfeccionar los contratos mercantiles a través de herramientas o medios tecnológicos, y las incidencias jurídicas que devienen del uso de las mismas ante la emergencia del COVID-19 en Guatemala durante los años 2020 y 2021 de acuerdo a la legislación vigente el ordenamiento jurídico guatemalteco, por lo que se considera necesario que el Registro de la Propiedad tenga una oficina para registrar estos contratos de comercio electrónico, para garantizar la seguridad jurídica de los mismos, con la finalidad de que los guatemaltecos utilicen de manera continua esta herramienta moderna y así estén capacitados en su uso si existen nuevas contingencias que reduzcan la movilidad, así como para expandir el comercio electrónico a nivel internacional.



CAPÍTULO I

1. Derecho mercantil

El derecho mercantil es un área del derecho privado que, a través de sus normas sustantivas, principios y doctrinas regula lo relativo a la actividad económica, los comerciantes en su función profesional, las dinámicas de intercambio de bienes y servicios, y las implicaciones jurídicas que de ella se derivan.

Es decir que al derecho mercantil se le puede considerar como el conjunto de principios doctrinarios y normas de derecho sustantivo que rige la actividad de los comerciantes en su función profesional, por lo que debe hacerse énfasis en relación a los sujetos que intervienen en la actividad comercial, como un sinónimo de un grupo profesional; en este sentido se establece entonces al derecho mercantil como la ciencia encargada de regular la relación entre comerciantes, los derechos y obligaciones que devienen de esa relación contractual entre las partes, y las incidencias jurídicas derivadas.

1.1. Definición de derecho mercantil

En forma general puede afirmarse que el Código de Comercio delimita la materia mercantil en función de los actos calificados legalmente como actos de comercio; la mercantilidad de una relación o acto encuentra su fundamento en una noción objetiva: el acto de comercio, por lo que el derecho mercantil no es ya, como lo fue en su origen, un



derecho de los comerciantes y para los comerciantes en el ejercicio de su profesión, sino un derecho de los actos de comercio, de los que lo son intrínsecamente, aunque en muchos casos el sujeto que los realiza no tenga la calidad de comerciante.

Además de regular los actos de comercio, el Código de Comercio contiene numerosas normas sobre el comerciante y la actividad que éste desarrolla en el ejercicio de su actividad, de su profesión; por eso el derecho mercantil puede definirse como el conjunto de normas jurídicas que se aplican a los actos de comercio legalmente calificados como tales y a los comerciantes en el ejercicio de su profesión; por lo que son sujetos del derecho mercantil los comerciantes y las personas que accidentalmente realizan alguna operación de comercio, aunque no tengan establecimiento fijo y, por tanto, se encuentran sujetas a la legislación mercantil.

1.2. El comerciante

El comerciante es la figura principal del derecho mercantil, porque mediante el concepto de comerciante se determina la naturaleza mercantil de numerosos actos; esto es, muchos de los actos que el Código de Comercio considera comerciales, lo son en cuanto son realizados por comerciantes.

Además, no debe olvidarse que el derecho mercantil nació como un derecho profesional; esto es, en su origen fue un derecho de los comerciantes y para los comerciantes, criterio que ha vuelto a tener vigencia en la doctrina y en algunas legislaciones, aunque a través



de la figura de la sociedad, la cual se ha posicionado como una realidad a partir de ser un comerciante social con elevados niveles de capital y actividades comerciales.

“En el lenguaje común y corriente se conoce como comerciantes a las personas que negocian comprando y vendiendo o permutando géneros o mercancías; es decir, a aquellas personas que realizan operaciones de compraventa o de permuta, con propósito de lucro. Tal es el concepto originario de comerciante, mercader o traficante”.¹

En cambio, el concepto jurídico de comerciante es más amplio que la noción vulgar, puesto que, son calificados también como comerciantes, además de las personas que habitualmente realizan operaciones de compraventa o de permuta, aquellas otras que se dedican a actividades completamente distintas, de carácter industrial y agrícola.

Así, por ejemplo, se reputan actos de comercio los que llevan a cabo las empresas de construcciones, las de fábricas y manufacturas, las de transporte, las editoriales, las de turismo, las de espectáculos, públicos y a los titulares de todas esas empresas, que realizan actividades que desde el punto de vista común y corriente no son comerciales, son considerados como comerciantes.

Es decir que se reputan comerciantes las personas físicas que, teniendo capacidad legal para ejercer el comercio, hacen de él su ocupación ordinaria; las sociedades mercantiles, las sociedades mercantiles extranjeras o sus agencias y sucursales, que ejerzan actos

¹ De Pina Vara, Rafael. **Derecho mercantil**. Pág. 40.

de comercio dentro del territorio nacional. Como se puede apreciar se utilizan criterios distintos para determinar la calidad de comerciante; en efecto, cuando se trata de personas físicas o comerciantes individuales, requiere que ejerzan el comercio en forma habitual para atribuirles el carácter de comerciantes; tratándose de sociedades extranjeras exige la realización de actos de comercio, dentro del territorio nacional; en cambio, a las sociedades mercantiles se les califica como comerciantes en todo caso, aunque no ejerzan el comercio habitualmente ni realicen actos de comercio.

Aunque no es exacta la afirmación legal de que el ordenamiento mercantil sea exclusivamente regulador de los actos de comercio, sí puede sostenerse que la noción de acto de comercio es fundamental; en efecto, la materia mercantil, de acuerdo con el sistema del Código de Comercio, está delimitada en razón de los actos de comercio, aunque éstos no constituyan su único contenido.

"Esto no quiere significar que el acto de comercio absorba por completo el derecho mercantil. Significa sencillamente que el acotamiento del derecho mercantil se realiza por medio de los actos de comercio, porque son ellos los que reclaman un tratamiento distinto al de los actos sometidos al derecho civil; con la reserva señalada puede afirmarse que el derecho mercantil es el derecho de los actos de comercio".²

Es por eso que la doctrina ha sido fecunda en definiciones del acto de comercio; también lo ha sido en su crítica a las formuladas, ante lo cual ninguna definición de acto de

² *Ibid.* Pág. 41.



comercio es aceptada unánimemente, pues su noción, por sus múltiples facetas, parece haber escapado, a pesar de los arduos esfuerzos de destacados mercantilistas, a los límites precisos de una definición, por lo que se ha acordado que se debe limitar a enumerar una serie de actos a los que otorga ese carácter.

Asimismo, se puede establecer que existen dos sistemas para la determinación de los actos de comercio, siendo uno el subjetivo y el otro objetivo; según el primero, un acto será mercantil, esto es, acto de comercio, cuando lo ejecute un comerciante, por lo que la calidad mercantil del sujeto otorga a los actos su carácter comercial; de acuerdo con el sistema objetivo, los actos son calificados de mercantiles en virtud de sus caracteres intrínsecos, cualquiera que sea el sujeto que los realice.

"En su origen el derecho mercantil fue subjetivo y profesional, en cuanto regulaba al comerciante en el ejercicio de su actividad. Posteriormente, a partir del Código de Comercio francés de 1807, el derecho mercantil adoptó un criterio predominantemente objetivo, para regular los actos de comercio sin consideración de la persona que los realiza. Actualmente es notoria la tendencia de la doctrina y de la legislación para configurar nuevamente al derecho mercantil como un derecho profesional y subjetivo, regulador de la profesión de los comerciantes o empresarios".³

Ahora bien, conviene señalar que las expresiones sistema subjetivo y sistema objetivo tienen sólo un valor relativo y sirven para designar el enfoque predominantemente

³ **Ibíd.** Pág. 42.



personal o predominantemente real que sucesivamente ha tenido el derecho mercantil en la historia, pues en el caso del Código de Comercio guatemalteco, el mismo adopta en esta materia un sistema mixto, aunque predominantemente objetivo.

Algunos de los actos de comercio que regula derivan su mercantilidad de sus propias características, lo son en sí y por sí, sin importar la calidad de la persona que los lleva a cabo; otros actos, en cambio, tienen el carácter de mercantiles precisamente por la circunstancia de ser realizados por un comerciante, esto es, por la consideración de la calidad de la persona que los ejecuta.

1.3. Contratos mercantiles

El contrato mercantil es una especie del convenio que produce o transfiere derechos y obligaciones, así que se puede afirmar que el contrato mercantil es el acuerdo de dos o más voluntades para crear o transferir derechos y obligaciones de naturaleza mercantil, por lo que los mismos se diferencian de los civiles de su mismo nombre y naturaleza por estar contenidos en el Código de Comercio y no en el Código Civil, así como por la presencia de un comerciante en una de las partes, porque su fin es la industria o el comercio o por el carácter mercantil del objeto sobre el que recae.

“Los contratos mercantiles son los contenidos en el Código de Comercio y los civiles en el Código Civil, aunque cabe señalar que no siempre es así, como sabemos y ya lo mencionamos hay leyes mercantiles especiales, como es el caso del contrato de edición



que no está incluido en el Código de Comercio, sino en una ley supletoria que es la Ley Federal del Derecho de Autor; por eso, al hablar de la unificación del derecho civil y el derecho mercantil en materia de obligaciones y contratos, no existe diferencia alguna fundamental en la estructura orgánica de unos y otros contratos, lo que explica la tendencia a la unificación de las normas sobre esta materia y el logro de tal unificación".⁴

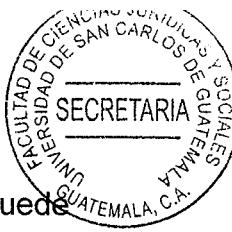
Aún en el sistema mercantil guatemalteco, que mantiene la dualidad de legislaciones, la legislación civil sobre contratos debe considerarse como telón de fondo, del cual resaltarán algunas características o circunstancias accidentales, cuando el contrato adquiera la calidad mercantil, pero no existen diferencias esenciales; por tanto, esta parte del derecho mercantil o sea el derecho de los contratos de comercio, debe considerarse como complementaria de la parte correspondiente del derecho civil.

"Cuando hablamos de contratos mercantiles, la importancia de la expresión no se encuentra en el calificativo mercantil, sino en el concepto contrato, que en su esencia no difiere de que consideramos civil o común; y así, si sabemos que el contrato es el acuerdo de dos o más partes para crear derecho y obligaciones es definición aplicable a los contratos que por sus características accesorias llamamos mercantiles".⁵

El contrato mercantil es una clase de contrato cuyo objeto es el tráfico comercial de la empresa, siendo su principal característica el estar concebido para la realización de

⁴ Díaz Bravo, Arturo. **Contratos mercantiles**. Pág. 64.

⁵ **Ibid.** Pág. 65.



operaciones en serie, conteniendo cláusulas generales preestablecidas por lo que puede considerarse un contrato de adhesión siendo el lucro su principal móvil, por lo que se regirá, en todo lo que no se halla expresamente establecido en el Código de Comercio o en leyes mercantiles, porque todos tienen como finalidad la especulación, mientras que el objeto de los contratos civiles es el intercambio de bienes y servicios, sin que constituyan especulación comercial.

Por lo expuesto se entiende que se está frente a un contrato o acto mercantil si la finalidad es de lucro o de provecho, porque surgen de las relaciones a que da lugar el ejercicio de una empresa o que están vinculadas a la actividad empresarial, puesto que el derecho mercantil es el derecho de los actos en masa realizados por empresas, siendo aquellos los que constituyen alguno de los actos de comercio enunciados en el Código de Comercio o cuando recaen sobre cosas mercantiles.

Por su parte, son mercantiles los contratos regulados por los códigos de comercio y no por los civiles; mercantiles son los contratos en los que una o más partes tienen el carácter de comerciantes legalmente; son mercantiles los contratos que dan lugar a procedimientos judiciales más ágiles que los civiles y, por último, son mercantiles los contratos en los cuales su objeto acusa con más claridad su finalidad económica.

“El contrato mercantil es una especie de convenio, ya sabemos que este es un acuerdo de dos o más voluntades para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones, por eso es que son la fuente más importante de las obligaciones mercantiles, ya que la



actividad de los comerciantes principalmente consiste en contratar. El contrato mercantil es un acto de comercio de donde dimanan obligaciones mercantiles, además de ser un elemento circulatorio".⁶

Incluso, en el contrato mercantil de adhesión, que es el documento elaborado unilateralmente por el proveedor para establecer en formatos uniformes los términos y condiciones aplicables a la adquisición de un producto o la prestación de un servicio, también es un contrato mercantil aun cuando una de las partes fija en cláusulas sus condiciones rígidas e inderogables y se las impone a otras que no hace sino aceptarlas, adhiriéndose de esta manera al contrato.

1.4. Contratos mercantiles atípicos

Un contrato atípico o innominado es aquel, que no se encuentra tipificado dentro de una normativa de manera expresa, es decir no se establecen las formalidades, características y condiciones que el mismo debe cumplir, y en su defecto se rige por las normas y principios generales de los contratos y el derecho mercantil.

Un contrato atípico puede ser llamado de cualquier forma; las partes le pueden dar el nombre que arbitrariamente consideren, pues lo que importa es que cumpla los requisitos generales de todo contrato, establecidos en el Código de Comercio en cualquier ley mercantil vigente, tales como la capacidad legal de las partes para obligarse en un

⁶ **Ibíd.** Pág. 66.



contrato, que lo acordado como parte del contrato mercantil trate sobre un objeto lícito y no tenga ninguna prohibición legal para ser comprado o vendido, que tenga una obligación clara de hacer, no hacer o dar, entre otras.

De tal manera se establece entonces; que un contrato atípico es la declaración de voluntad de partes de manera libre en búsqueda de producir un efecto jurídico, el cual normalmente es de carácter patrimonial. Producido un vínculo obligacional el cual se deriva de acuerdo a la voluntad de las partes. Siendo el contrato la fuente de obligación de cumplimiento en relación a lo pactado entre las partes, careciendo de una normativa que lo regule como un contrato típico.

1.5. Características de los contratos mercantiles atípicos

En derecho mercantil, los contratos dan vida a una relación contractual, produciendo obligación, por eso es que en el Código de Comercio de Guatemala Decreto 2-70 del Congreso de la Republica en su Artículo 669 establece “Las obligaciones y contratos mercantiles se interpretarán, ejecutaran y cumplirán de conformidad con los principios de verdad sabida y buena fe guardada, a manera de conservar y proteger las rectas y honorables intenciones y deseos de los contratantes, sin limitar con interpretación abirritaría sus efectos naturales”.

“Atendiendo a dichos principios, es fundamental establecer que de acuerdo a dichos principios de verdad sabida y buena fe se adquieren derechos y obligaciones de



naturaleza jurídica. Los cuales deben ser cumplidos de manera rigurosa. Las características de toda rama del derecho devienen de la materia que trata. En el caso del derecho mercantil, el comercio, que es su materia, tiene la particularidad de darse en masa, cambia constantemente en los modos de operar, exige rapidez en las formas de negociar, se desenvuelve a nivel nacional e internacional".⁷

En tal sentido al ser el derecho mercantil una materia que se encuentra en un constante cambio para adaptarse a la realidad y demandas del comercio es importante la figura de contratos atípicos. Toda vez que estos al no ser nominados permiten la celebración de contratos mercantiles adaptables a casos concretos que no se encuentran regulados en las normativas vigentes.

En cuanto a las características principales de los contratos mercantiles atípicos, dependerán de cuál es el objeto de la celebración del contrato, estableciendo algunas que generalmente estarán implícitas en la mayoría de los contratos encontrándose entre las más específica, por lo que es poco formalista, porque las negociaciones mercantiles se concretan en simples formalidades, en el entendido que la legislación guatemalteca no sujeta a formalidades especiales los contratos de comercio. Permitiendo la adaptación a las necesidades del comercio y su tráfico.

Los contratos mercantiles atípicos reúnen en sus características la rapidez y libertades en los medios para traficar, puesto que al no haber formalidades los comerciantes

⁷ Villegas Lara, Rene Arturo. **Derecho mercantil guatemalteco**. Tomo I. Pág. 21.

pueden negociar en la menor cantidad de tiempo, haciendo uso de los diversos medios y métodos tecnológicos para cumplir con la finalidad perseguida.

La actividad comercial cambia y evoluciona día a día, estableciendo el surgimiento de nuevas formas y maneras de realizar el comercio, buscando métodos eficientes en relación a los fenómenos comerciales como respuesta a las nuevas necesidades, las cuales al ser implementadas deben regirse a la legislación guatemalteca, con esta adaptabilidad se está permitiendo a los comerciantes adecuarse a nuevas condiciones que permitan el pleno desarrollo y cumplimiento de la actividad comercial.

Los contratos atípicos tienden a ser internacional, porque la producción de bienes y servicios no es exclusivamente para el comercio local de una sociedad organizada políticamente, se produce para el mercado interno y para el mercado internacional lo que permite una gran variedad de contrataciones mediante el uso de la tecnología en diversas partes del mundo, de acuerdo a las necesidades según las condiciones reales de cada caso en particular; posibilita la seguridad del tráfico jurídico La negociación mercantil toma como base los principios de verdad sabida y buena fe guardada, establecidos en el Artículo 669 del Código de Comercio de Guatemala.

1.6. Derechos y obligaciones que devienen de las relaciones contractuales

En la celebración de un contrato mercantil, se producen derechos y obligaciones específicos para las partes contractuales, siendo necesaria la existencia de condiciones



implícitas en el contenido y estructura del contrato, plasmando el sentido auténtico de la negociación, por eso existen dos importantes tendencias que han pretendido conquistar el campo de la interpretación: una clásica, firmemente asentada en el dogma de la autonomía de la voluntad; y otra moderna, que busca dar un nuevo sesgo del asunto, pues si la voluntad concordada fue la que dio vida al negocio contractual, es a esa común intención a la cual debe atenderse.

“La interpretación clásica la que prioriza la autonomía de la voluntad y la moderna aquella encargada de perseguir la voluntad de las partes que dieron vida a un negocio de carácter contractual, fijando así entonces la intención que se debe atender. Cuando exista duda, se resolverá en beneficio del obligado, por lo que toda persona que se encuentre en sus facultades civiles está plenamente facultada por la legislación guatemalteca para poder celebrar un contrato. Teniendo así derecho de contratar para la prestación o adquisición de un bien o servicio”.⁸

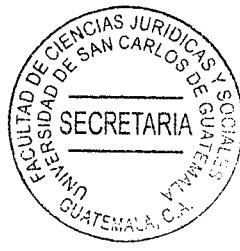
En una relación contractual en materia mercantil tanto el acreedor como el deudor tienen derechos, atendiendo a la dualidad de los elementos subjetivos, en virtud que el acreedor cuenta con el derecho de exigir al deudor el cumplimiento de la contraprestación pactada por la entrega de un bien o servicio y, a su vez, el deudor adquiere derechos en virtud de esa facultad para que se le entregue el elemento material objeto del contrato, lo cual también incluye que deba tener el bien o servicio de acuerdo a las condiciones pactadas en el contrato respectivo.

⁸ Lehmann, Heinrich. **Tratado de derecho mercantil**. Pág. 13.



La relación contractual deviene de la responsabilidad de una persona en cumplir con la obligación acordada en un contrato, la persona que incumple lo pactado en un contrato causa el surgimiento de la responsabilidad contractual; buscando el cumplimiento de la obligación y en algunas ocasiones la indemnización por los daños ocasionados por la no observancia de lo pactado, debido a que, en caso del incumplimiento de una obligación la legislación guatemalteca, permite prorrogar el cumplimiento de una obligación, dicha prorroga debe ser de manera expresa, normalmente de manera escrita.

Lo anterior en atención a los principios de buena fe y verdad sabida, por lo que las partes deberán en caso de un imprevisto adecuar la negociación mercantil a estos principios, buscando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, tomando en consideración que, al momento de incumplir, podrían generarse consecuencias legales negativas, como se evidencia la necesidad e importancia de realizar un análisis jurídico de las relaciones contractuales, a partir de los posibles soluciones a los diversos escenarios que se pudieran presentar.



CAPÍTULO II

2. Comercio y firma electrónica

Las tecnologías de la información y las comunicaciones están produciendo un cambio fundamental en el mundo, a partir de lo cual se habla de una nueva sociedad de la información o del conocimiento, y de un nuevo mundo, el ciberespacio, lo cual es común escucharlo en empresarios, asesores, funcionarios del gobierno, legisladores, políticos, economistas, abogados, especialistas y educadores, cada uno de ellos propone medidas concretas vinculadas con su materia o especialización, algunos se aventuran a proponer la regulación de ciertas materias; pero, por ahora, el ingreso de los países en la sociedad global de la información es una realidad.

Todos los países han tomado medidas concretas tendientes a receptar aquellos cambios, para lo cual han diseñado estrategias globales en materia de tecnología de la información y las comunicaciones, las cuales definen el objetivo de ingresar en la nueva sociedad de la información e identifican los ámbitos y sectores sobre los que impactan estas tecnologías en cada sector en particular, tales como la economía, educación, empleo y gobierno.

Esta visión de conjunto permite que las acciones que se tomen respecto de cada tema en particular sean coherentes y respondan a un objetivo común, no se trata sólo de una cuestión técnica, tecnológica o informática, por lo que es una cuestión de Estado, por lo



que gobiernos, empresas y academias participan de este diseño, especialmente para diseñar o actualizar una estrategia global en materia de tecnología de la comunicación y de la información, ello implica la ausencia de un objetivo concreto y, salvo pocas excepciones, la ausencia de políticas definidas respecto de cada uno de los sectores y ámbitos involucrados.

2.1. Comercio electrónico

Hoy en día el avance de las tecnologías, las nuevas herramientas de competitividad y la rapidez para concretar negocios han impulsado el desarrollo del comercio electrónico, el cual ha cambiado la forma de vender un producto o servicio por medio de la red Internet y otras redes de computadoras, más allá de la utilización de las plataformas de comunicación como el radio, la prensa y la televisión u otros medios tradicionales alternativos tales como catálogos, rotulación y vallas, entre otros.

2.2. Características del comercio electrónico

El comercio electrónico es el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de la red de Internet, a partir de lo cual, representa una gran variedad de posibilidades para adquirir bienes o servicios ofrecidos por proveedores en diversas partes del mundo, por lo que las compras de artículos y servicios por internet o en línea pueden resultar atractivas por la facilidad y comodidad para realizarlas, así como la agilidad con que se pueden llevar a cabo las compras.

“De modo que existen diferentes tipos de comercio electrónico porque, de acuerdo con los criterios de los participantes que interviene en la transacción de comercio electrónico, se puede distinguir en 3 categorías básicas: entre empresas B2B o sea de empresa a empresa, entre empresas y consumidor B2C, es decir, de empresa a consumidor y entre consumidores o C2C”.⁹

Así, el comercio electrónico ha ido evolucionando su presencia en la red de Internet y uno de sus mayores avances se ha producido en la última década; sin embargo, también existen ventajas e inconvenientes a la hora de introducir una empresa al mundo digital, pues hay que tomar en cuenta que en la actual era de la información y que cada individuo tiene acceso a la información y pueda acceder a productos que ofertan las empresas, todo esto a través de la red.

El comercio electrónico ha ido evolucionando, de ser un simple catálogo de productos o servicios, construido a partir de una página estática, con un poco de mantenimiento a llegar a convertir en uno de los medios más indispensable para realizar ventas y generar ganancias, el mercado se ha ido asentando en muchos casos el modelo de negocio que pasa a ser un medio más para llegar al cliente que en las empresas tradicionales.

“Respecto al ámbito geográfico los datos del año 2020 indican que la mayor concentración de movimientos tiene lugar en Estados Unidos, Asia, fundamentalmente

⁹ Silva, Roxana. **Comercio electrónico**. Pág. 12.

Japón, y Europa seguidos del resto de países, lo cual se obtuvo a partir de una encuesta internacional, donde los encuestados afirmaron que la situación actual del comercio electrónico ha registrado un fuerte crecimiento a escala mundial, tanto en volumen de usuarios como volumen de sitios comerciales y sin duda alguna la inversión publicitaria en la red, por su volumen se puede considerar un medio de comunicación de masas".¹⁰

Sin duda alguna el comercio electrónico a evolucionado de una manera exponencial y hoy en día es una manera de hacer negocio en la red sin necesidad de realizar grandes inversiones y poder hacerlo directamente de la casa u oficina siempre y cuando se cuente con una conexión a internet, por lo que las transacciones comerciales electrónicas están reemplazando rápidamente los métodos tradicionales para llevar a cabo los negocios, al extremo que en los últimos años se ha registrado un gran aumento en la aparición de empresas dedicadas a manejar los cambios en el mercado material al virtual.

En esta modalidad de negocio a negocio, se considera toda la gama de acciones que se puedan ocurrir entre dos o más empresas, como por ejemplo las compras, la administración de proveedores, administración de pagos, abastecimientos, y tareas como servicio y soporte, lo que ha determinado que esta modalidad represente el mayor porcentaje del comercio electrónico en los últimos años.

De igual manera, buscando ventajas del comercio electrónico, se han llevado a cabo asociaciones entre compradores y vendedores, mediante esquemas electrónicos, a este

¹⁰ Ibíd. Pág. 13.



modelo también se le conoce como mercados electrónicos, que también son considerados como un tipo de negocio de empresa a empresa, pues todos los actores que participan en el mismo se benefician.

Las facilidades que trae este tipo de acciones comerciales en la red son la reducción de costos por transacción y la reducción de tiempo; es decir, la eficiencia en las operaciones puede aumentar, además de la gama de fuentes de suministro; otro ejemplo de mercados electrónicos es cuando dos organizaciones se coordinan y canalizan sus transacciones comerciales a esquemas electrónicos; es decir, compañías que ponen en su página de internet, accesos especiales para sus clientes corporativos.

“Existen tanto ventajas como inconvenientes en el comercio electrónico, si bien beneficia, también puede perjudicar en aspectos legales o económicos para los negocios o empresas. Algunas de las ventajas para nuestra empresa serían disminuir los ciclos de producción, creando mercados más competitivos, hace posible una igualdad en los clientes, no importa de su nacionalidad o lugar de residencia, técnicas de marketing personalizado, es un medio el cual está abierto las 24 horas del día y 7 días de la semana, entre otros”.¹¹

Así mismo, existen ventajas para los compradores, por ejemplo, acceder a ofertas mucho más amplias de productos, condiciones o precios, también permite acceder a productos que no se puedan encontrar dentro de la localidad, una visualización del sitio web del

¹¹ **Ibíd.** Pág. 14.



catálogo para una mayor información detalladamente de los productos, comodidad en el proceso de compra, no se tiene que desplazar de un lugar a otro, todo se realiza en la computadora desde cualquier parte del mundo siempre y cuando se cuenta con una conexión a Internet.

Las empresas están sumamente interesadas en el comercio electrónico simple y sencillamente porque les ayuda a incrementar sus ganancias todas estas ventajas del comercio electrónico pueden sintetizarse en una afirmación, pues este puede aumentar las ventas y reducir los costos; así como el comercio electrónico aumenta las oportunidades de ventas para el vendedor, también aumenta las posibilidades de compra para el comprador, las empresas pueden llegar a utilizar el comercio electrónico para identificar nuevos proveedores o socios comerciales y así poder hacer más competitiva su empresa o negocio.

También existen desventajas en el comercio electrónico, algunos procesos de negociación, de alguna manera, tal vez nunca se ajusten al uso del comercio electrónico, como los alimentos perecederos o algunos artículos de un alto valor económico tales como joyas o antigüedades, puesto que es imposible que puedan inspeccionarse adecuadamente desde una localización del vendedor y el comprador muy remota.

Además de los aspectos anteriores, muchas empresas presentan obstáculos culturales y legales en la conducción del comercio electrónico; asimismo, todavía existen muchos consumidores que están temerosos a dar su número de tarjeta de crédito o realizar pagos



por internet, por lo que una de las desventajas más significativa es la imposibilidad de comunicación cara a cara con el vendedor y el comprador; sin embargo, la única comunicación entablada es por medio de correos electrónicos o algún otro medio de comunicación, como el teléfono o las redes sociales que permiten entablar diálogos de manera instantánea.

“Los hackers también son una amenaza latente en el comercio electrónico porque puedes sabotear los servidores y dañar la base de datos de la tienda virtual, alterando el código de programación e incluso estafar a los clientes por medio del *phishing* ofreciéndoles un artículo con el nombre de la empresa pero que en realidad no es más que una máscara; o sea, una empresa fantasma, que en realidad no existe”.¹²

2.3. Riesgos del comercio electrónico

El riesgo del comercio electrónico tanto en la red global como en las redes externas del comercio electrónico es siempre el mismo, pues implica un daño ocasionado a una persona o empresa a través de robo de datos y perjuicio en base a éstos, el cual se manifiesta en la red en general, junto con la poca seguridad invertida de parte de los usuarios naturales y empresas en evitar intrusos como virus y hackers, entre otros, ya que son este tipo de intrusos los que pueden atentar en contra de las bases de datos, programas, inventarios del vendedor, así como en el ordenador de algún usuario o cliente que se ha conectado con el proveedor de bienes o servicios vía electrónica.

¹² Torres, David. **Comercio electrónico**. Pág. 33.

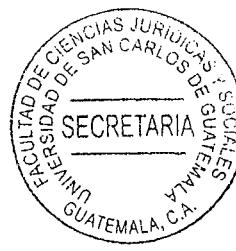


“Este tipo de ataques a programas y en general a redes que manejan información importante ya sea comercial o personal podría originar en la vida real innumerables problemas, como: suplantación de identidad o *phising*, estafas electrónicas como traspasos bancarios no autorizados por el titular de fondos, por lo que los riesgos se presentan esencialmente en las transacciones online, como los pagos en línea, a través de una transacción electrónica por medio de la Internet, ya que hay datos de por medio como cuentas bancarias, números de tarjetas de crédito y números de contactos”.¹³

Otro riesgo muy común es la saturación de los servidores, así como el sobrecalentamiento de estos, debido a la gran actividad en las instalaciones donde se encuentran ubicados los mismos, la sobrecarga de información se puede traducir como los atascos y la lentitud en la red y esto puede obligar a tomar nuevas medidas de seguridad para los servidores y en costos en algunos casos elevados.

A partir de marzo del año 2020 el comercio electrónico se vio en aumento, debido a la emergencia de pandemia COVID-19. El uso de medios electrónicos fue una herramienta a la que los comerciantes y consumidores acudieron para enfrentar la compra y venta de bienes y servicios lo cual hizo que se pusiera de moda, ya que, debido a restricciones de distanciamiento y aislamiento, el comercio electrónico fue y es de suma importancia para satisfacer las necesidades humanas, sin la necesidad de salir de las casas ni relacionarse con otras personas, menos en las cantidades en que antes de la pandemia circulaba en los centros comerciales.

¹³ *Ibid.* Pág. 34.



2.4. Definición de comercio electrónico

Desde un punto de vista de comunicaciones, se puede definir al comercio electrónico como la entrega de información, productos o servicios y pagos por medio de redes o cualquier otro medio electrónico; es decir, el mismo consiste en realizar transacciones comerciales electrónicamente, así como en la transmisión electrónica de datos, incluidos texto, imágenes y vídeo.

El comercio electrónico comprende actividades muy diversas, como comercio electrónico de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos digitales, subastas, entre otros; asimismo, consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales; es cualquier actividad en la que las empresas y los consumidores interactúan y hacen negocios entre sí por medio de los medios electrónicos.

La historia del comercio electrónico es bastante similar a la de la Internet que surgió en los años 60 del Siglo XX como proyecto de la Agencia de Investigación de proyectos avanzados de defensa, mientras que en relación con el primero se suelen considerar en 4 generaciones de evolución del mismo.

“Respecto a la primera generación, la misma surge en el año de 1993, cuando las grandes empresas perciben la importancia y comienzan a crear sus sitios web, primero de una manera en la que solo hablan de su negocio, posteriormente empezaron a realizar catálogos en la red, las páginas son estáticas y el modo de comunicación consistía en

un formulario que contactaba a través del correo electrónico. Por otra parte, la segunda generación, surge cuando las empresas ya vieron la posibilidad de emplear páginas de Internet para sus negocios, con lo que surgen los centros comerciales virtuales, que consisten en una infraestructura de una tienda virtual".¹⁴

En esta segunda generación, incluso rentaban espacios para otras tiendas que estuviesen interesadas en dar a conocer sus productos, en cuanto al medio de pago se realizaba a través de tarjetas a través de una tarjeta bancaria en la red.

"La tercera generación surge desde que se pretende automatizar el proceso de selección y el envío de datos acerca de los productos comprados, surgen las primeras implementaciones de bases de datos junto con aplicaciones web dinámicas y de fácil interacción con el usuario, surge la publicidad el marketing en la red y aparecen los primeros protocolos de pago seguro a través de las tarjetas electrónicas".¹⁵

En relación a la cuarta generación de comercio electrónico, la misma surge cuando ya el contenido es completamente dinámico, el mismo es generado a partir de una aplicación electrónica de acuerdo a los datos suministrados por un sistema de base de datos, se cuida el diseño y aspecto del sitio empleando diseñadores gráficos especializados en su creación e informáticos para a programación del sitio web, se mejora la seguridad en el sitio y se implementan diversos nuevos mecanismos de seguridad.

¹⁴ **Ibid.** Pág. 35.

¹⁵ **Ibidem.** Pág. 36.



Además de comprar y vender, las empresas realizan muchas otras actividades, que las mantienen en el negocio, por ejemplo, el vendedor de un producto debe identificar la demanda, promover su producto ante los compradores potenciales, aceptar pedidos, entregar su producto y apoyar el uso de su producto, facturar y recibir el pago de su producto y apoyar el uso de su producto por parte de sus clientes después de la venta.

2.5. La firma electrónica

El término firma electrónica implica el uso de cualquier medio electrónico para firmar un documento; es este sentido, el simple escaneo de una firma autógrafa y su inserción como imagen en un documento digital puede considerarse como firma electrónica; sin embargo, este tipo de firma electrónica no garantiza los servicios de no repudio, por ejemplo; otro ejemplo es el uso de un lápiz electrónico para recabar la firma autógrafa, lo cual es común para expedir credenciales o mediante la selección de algo en una pantalla táctil por parte del firmante, de igual forma, este tipo de firma no provee los servicios de integridad y no repudio.

Por otra parte, una firma digital se puede usar para autenticar la identidad de quien envía un mensaje o quien firma un documento electrónico, así como asegurar que el contenido original del mensaje o del documento electrónico que ha sido enviado no ha sido modificado, porque estas son fácilmente transportables y no pueden imitarse, por lo que puede aplicarse a cualquier tipo de información electrónica, ya sea que se encuentre cifrada o en texto claro.



En términos prácticos y desde el punto de vista legal, una firma digital provee una solución viable para contar con documentos electrónicos con validez jurídica, pues es parecido al método de firma basada en papel y tinta, aunque la firma digital agrega al documento digital la identidad del firmante; sin embargo, a diferencia de la firma autógrafo, es considerado imposible falsificar una firma digital en la forma en que si se puede falsificar una firma autógrafo; además, la firma digital asegura que cualquier cambio realizado a los datos firmados no puede ser indetectable, con ello, es posible eliminar la necesidad de contar con documentos impresos firmados.

Además de los ahorros en consumo de papel, la firma digital permite automatizar los procesos de manipulación de los documentos, tales como su distribución y almacenamiento; por lo que la implementación de la firma digital está regulada de acuerdo a las leyes de cada país, en donde se exige que contenga la criptografía como es un conjunto de técnicas que tratan sobre la protección de la información.

De igual manera, se requiere el cifrado que consiste en aplicar una serie de operaciones a información legible para convertirla en algo totalmente ininteligible, puesto que el proceso de cifrado requiere de una llave o cadena de bits de una longitud dada, que se emplea para realizar la transformación de los datos originales, siendo la llave el único medio para recuperar la información original mediante un proceso de descifrado.

"Los criptosistemas se clasifican en criptosistemas simétricos o de llave privada y en criptosistemas asimétricos o de llave pública; los criptosistemas de llave pública se



emplean dos llaves, una de carácter privado y otra de carácter público, la llave pública se utiliza para cifrar la información y solamente la llave privada podrá descifrarla; este tipo de cifrado es muy común para cifrar llaves simétricas, lo que se conoce como sobre digital. La llave pública del receptor es del conocimiento de cualquier entidad emisora que quiera enviar información cifrada a dicho receptor. La llave privada es conocida y salvaguardada únicamente por el receptor".¹⁶

En los criptosistemas de llave pública, se debe asegurar que el conocimiento de la misma no permitirá obtener la llave privada, por lo que la ventaja de los criptosistemas de llave pública es que esta es la única que se da a conocer sin riesgo de que a partir de ésta se obtenga la correspondiente llave privada del usuario, pero la desventaja que presentan es que los esquemas criptográficos de esta llave son más lentos comparados con los criptosistemas simétricos.

Con la criptografía de llave pública es posible implementar el concepto de firma digital, por lo que, en lugar de usar tinta y papel para firmar un documento, la firma digital usa llaves digitales generadas de acuerdo a la teoría de la criptografía de llave pública porque el esquema de operación de firma digital es similar al proceso de cifrado solo que las llaves pública y privada son invertidas; es decir, la privada se emplea para generar la firma del mensaje o documento electrónico y la pública se utiliza para verificar dicha firma, por lo que para generar la firma digital primero se obtiene la información electrónica que se firmará usando un algoritmo.

¹⁶ Ruiz, Salvador. **Firma electrónica**. Pág. 66.



El algoritmo usado aplica una función unidireccional a cada bit del mensaje o documento electrónico y produce como salida una cadena binaria, que puede interpretarse como la huella digital del de los bits de entrada, por lo que la función del mismo es tal que a partir del resumen o huella digital es prácticamente imposible poder deducir el mensaje o documento electrónico que lo produce, aunque esta última aseveración depende del número de bits que se usen para representar la huella digital.

“El actual estándar para calcular funciones hash es la familia SHA-2, donde el resumen del mensaje puede ser de entre 200 a 600 bits. La cadena binaria correspondiente al resumen del mensaje/documento entonces se cifra con la llave privada del firmante, resultando una nueva cadena binaria que representa la firma digital del mensaje/documento. Entonces el mensaje/documento junto con la firma se distribuye o almacena. Después, para realizar el proceso de verificación, se descifra la cadena binaria correspondiente a la firma digital usando la llave pública del firmante”.¹⁷

Este valor descifrado debe corresponder al valor original del archivo firmado, por lo que, luego, solo resta calcular nuevamente el valor del mensaje documento y compararlo con el valor resultante del descifrado; si los valores coinciden, la firma digital es considerada auténtica, de lo contrario, la firma es rechazada, por lo que quién verifica la firma considera como inválido el mensaje documento, ya que éste o ha sufrido modificaciones y no corresponde al originalmente firmado o se está intentando verificar la firma con la llave pública de un usuario distinto al que firmó el mensaje documento.

¹⁷ Ibíd. Pág. 67.



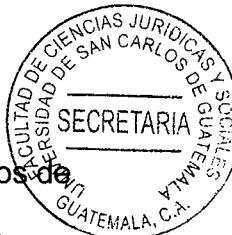
La firma electrónica es un conjunto de datos electrónicos que están asociados a un documento electrónico, y tienen la función de identificar a la persona o también denominado firmante de una manera inequívoca, Asegurar la integridad del documento firmado y que no ha sido alterado. Avalando la autenticidad de la declaración de voluntad de la parte o las partes que intervienen en una contratación electrónica. Para hacer uso de una firma electrónica, se necesita como base un certificado electrónico que contiene claves criptográficas que son los elementos necesarios para firmar. Los certificados electrónicos tienen la función de identificar de una manera indudable a su poseedor¹⁸.

En el esquema de firma digital, el firmante posee dos llaves, una pública y una privada, además se requiere de dos procesos uno de cifrado y otro de descifrado, así como de la aplicación de una función hash, la cual es una función criptográfica hash, usualmente conocida como hash, es un algoritmo matemático que transforma cualquier bloque arbitrario de datos en una nueva serie de caracteres con una longitud fija.

“Existen diversos criptosistemas que se han propuesto para llevar a cabo el proceso de generación y verificación de firma digital, en los que se definen los algoritmos para generar las llaves pública y privada y los algoritmos de cifrado/descifrado. La seguridad de estos algoritmos se basa en la dificultad para resolver computacionalmente problemas en el dominio del álgebra abstracta, con la factorización de números enteros grandes y logaritmo discreto, en grupo multiplicativo o en grupo abeliano de curvas elípticas”.¹⁹

¹⁸ **Ibid.** Pág. 68.

¹⁹ **Ibid.** Pág.69.



En general, cualquier esquema de firma digital resulta ser lento, ya que los algoritmos de cifrado, descifrado y generación de llaves pública y privada realizan diversas operaciones en campos finitos con números de 512, 1024 o 2048 bits, dependiendo del nivel de seguridad que se maneje y del algoritmo usado; actualmente, existen programas para la incorporación de estos algoritmos en aplicaciones para distintas tecnologías, pero es necesario un claro entendimiento de cómo operan los esquemas de firma digital a fin de conseguir no solo implementaciones eficientes sino también implementaciones seguras.

Estos esquemas de firma digital están dando la facilidad que las partes contractuales se encuentren físicamente en ubicaciones geográficas distintas y ambos a su vez cuenten con el contrato autorizado entre la dualidad de las partes, teniendo el documento electrónico plena validez, generando derechos y obligaciones para las partes, lo cual se puede encontrar regulado en la Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas, Decreto Número 47-2008 del Congreso de la República de Guatemala. siendo la normativa que regula lo relativo a: contratación y comunicación por medios digitales, firmas electrónicas y otros.

Así también, la Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas, establece procedimientos que se permiten dentro del marco de la legalidad referente todo tipo de comunicación electrónica, transacciones y actos jurídicos de carácter público y privado, a los actos y contratos, los cuales son válidos entre ambas partes, las cuales pueden convenir en la aplicación de los mecanismos que dicha ley prevé, así como otras alternativas que aseguren la legitimidad e integridad del uso de



medios electrónicos; en Guatemala, son emitidos por proveedores de servicios electrónicos los cuales deben estar autorizados por el Ministerio de Economía.

Un certificado electrónico o digital es: un documento electrónico que garantiza y permite identificar a una persona en internet. Permitiendo ser una herramienta para hacer uso de la firma electrónica de documentos, de una forma rápida, sencilla y segura; es decir que el certificado digital es el único medio que permite garantizar técnica y legalmente la identidad de una persona en Internet, por lo que se trata de un requisito indispensable para que las instituciones puedan ofrecer servicios seguros a través de Internet.

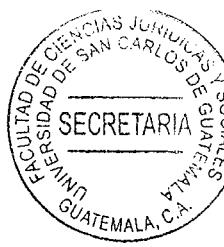
Además, con el certificado digital que permite la firma electrónica de documentos, el receptor de un documento firmado puede tener la seguridad de que éste es el original y no ha sido manipulado y el autor de la firma electrónica no podrá negar la autoría de esta firma, estableciendo entonces que el certificado electrónico es un medio que permite hacer uso de una firma electrónica, para garantizar la autoría de documentos electrónicos, o autorizados por internet.

El Artículo 2 de la Ley Para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas, define un certificado como todo mensaje de datos u otro registro que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de la firma, usualmente emitido por un tercero diferente del originador y el destinatario, por lo que le otorga la plena validez de los documentos firmados electrónicamente, así como los efectos legales que de ellos resulten.



Se ha creado una serie de técnicas de firma electrónica, cada una de ellas tiene por objetivo atender necesidades y proporcionar distintos niveles de seguridad y también entraña diferentes requisitos técnicos; los métodos de autenticación y firma electrónicas pueden clasificarse en los que se basan en lo que el usuario o el receptor sabe, los basados en las características físicas del usuario y los que se fundamentan en la posesión de un objeto por el usuario; también se podría incluir a diversos tipos de métodos de autenticación y firma que podrían también utilizarse para indicar el iniciador de una comunicación electrónica.

Entre las tecnologías que se utilizan en la actualidad figuran las firmas digitales en el marco de una infraestructura de clave pública, dispositivos biométricos, contraseñas elegidas por el usuario o asignadas, firmas manuscritas escaneadas, firmas realizadas por medio de un lápiz digital, y botones de pulsación del tipo de sí o aceptar o acepto, así como soluciones híbridas basadas en la combinación de distintas tecnologías, las cuales están adquiriendo una aceptación creciente, como por ejemplo en el caso del uso combinado de contraseñas y sistemas, que es una tecnología en la que se utiliza una combinación de cifrados de clave pública y simétrica.



CAPÍTULO III

3. Pandemia COVID-19 y comercio electrónico

Una pandemia es una epidemia que se disemina en todo el mundo. En el caso del COVID-19, la misma fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud, puesto que se diseminó a todos los continentes, con lo cual se vieron afectadas las actividades de las personas, puesto que los países en donde se reprodujo el virus declararon en cuarentena a sus habitantes, cerrando negocios y cualquier actividad donde hubiera concentración de personas, dejando habilitadas solo los servicios urgentes y los servicios a domicilio.

3.1. Descripción epidemiológica de la pandemia COVID-19

La pandemia de coronavirus COVID-19 es un grupo de virus que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como neumonías, síndrome de respiración de oriente medio y síndrome respiratorio agudo graves cuyas siglas son SARS, pero fue en el año 2019 se conoció de una nueva variante y cepa de coronavirus, la cual tuvo su origen en china y no se contaban con registros previos.

La pandemia COVID-19 es una crisis global que ha afectado al ser humano en aspectos como la salud y economía. Siendo un gran desafío que afrontar desde su origen a partir de marzo de 2019 hasta la actualidad, por lo que los países se encontraron en una



carrera contra la propagación de la enfermedad, haciendo pruebas y dando tratamiento a los pacientes, rastreando los que tuvieron contacto, limitando los viajes, poniendo en cuarentena a los ciudadanos y cancelando grandes reuniones como los eventos deportivos, los conciertos y las escuelas.

De acuerdo a los párrafos que anteceden es conveniente el análisis de como una crisis mundial de salud afecta de manera diferente e independiente a cada país, como en el caso de Guatemala, la pandemia COVID-19 ha generado una crisis social, económica que produjo una gran cantidad de cambios en el diario vivir de la población, a partir de haberseles confinado durante varios días sin realizar actividades públicas.

Al 08 de junio de 2020 la Oficina de la Coordinadora Residente y la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de la Organización de Naciones Unidas, redactó un informe referente a la epidemiología COVID-19 específicamente para el caso de Guatemala en donde estableció un registro de 7,866 casos de personas con COVID-19, con un porcentaje del 60.54 en hombres y un 39.46 en mujeres, habiendo para el 08 de junio de 2020 un total 6,162 casos activos y 289 personas fallecidas, con un promedio entre 15 y 20 personas fallecidas al día.

“Las fases de una pandemia son: Fase 1 preparación: Etapa de conocimiento de la enfermedad y tras la declaratoria de la pandemia en otros países, se inicia con la preparación para el probable arribo de casos de coronavirus. Fase 2 contención: que consiste en identificar a las personas que presentan síntomas y/o infección por COVID-



19, estableciendo una adecuada contención aplicando medidas de aislamiento y control.

Fase 3 contagio comunitario: Se realiza una difusión intensiva y permanente de los síntomas de COVID-19. Fase 4 transmisión sostenida: Consiste en casos de transmisiones comunitarias".²⁰

En Guatemala, la población más afectada se encontró comprendida en un rango de edad entre los 20 y 40 años, tomando el gobierno medidas como el toque de queda nocturno en todo el país para contener el aumento de contagios de COVID-19 puesto que se restringió la locomoción por el Consejo de Ministros quien declaró Estado de calamidad pública en todo el territorio nacional.

El nuevo coronavirus se transmitió en primer lugar de animales a humanos, luego de algunos estudios se logró establecer que también existía el contagio y transmisión entre personas y que la vía de contagio entre humanos se producía a través del contacto directo con las secreciones respiratorias que se producen sobre todo al respirar, toser o estornudar; también puede darse mediante contacto con las manos y otros objetos contaminados por estas secreciones, y tras tocarse la boca, la nariz o los ojos.

Como resultado de la pandemia de COVID-19, a nivel mundial, los gobiernos de la mayoría de los países del mundo, implementó acciones de contención las cuales afectaron a diversas empresas, negocios y comerciantes debieron cerrar sus locales comerciales, bodegas y oficinas, como una medida de prevención, ocasionando perdidas

²⁰ Enríquez, Alberto. **Desafíos de la pandemia COVID-19**. Pág. 14.



y una disminución de ingresos en general, puesto que no hubo actividad pública o privada que no fuera esencial o que tuviera servicio a domicilio que no fuera afectada.

3.2. Impacto del COVID-19 en la actividad mercantil

El 13 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud OMS confirmó sobre un nuevo coronavirus causante de la variante COVID-19. Siendo China el primer país en confirmar sobre dicha variante. El COVID-19 se propagó por todo el mundo de una manera muy rápida, por lo que el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud OMS estableció que se trataba de una pandemia, emitiendo recomendaciones sobre las medidas para prevenir el contagio entre los ciudadanos.

Siendo algunas de estas recomendaciones que se declarara de emergencia a los sistemas de salud, se implementaran normas y medidas sanitarias de carácter obligatorio para toda la población, se restringiera la libre locomoción, se suspendieran las actividades educativas, comerciales y vuelos, entre otros, lo cual plantó un desafío al sistema socioeconómico mundial.

“La calificadora de riesgos estadounidense Fitch recortó sus previsiones y estimó que el producto interno bruto PIB global de 2020 fue de 850 billones de dólares inferior al dato que pronosticaban en diciembre del 2019, pese a lo cual, mantuvo una perspectiva global de crecimiento de 1,3%, frente al 2,5% que pronosticaba en diciembre. Sin embargo, su reciente pronóstico advierte que la perspectiva podrá ser revisada a la baja dependiendo



de los acontecimientos. En el caso de China, esa empresa calificadora anticipó una caída del PIB del 5% en el primer cuatrimestre del año 2020, algo sin precedentes recientes para ese país. Para Italia y España, se previó una contracción anual del PIB de 2% y 1%, respectivamente".²¹

El fenómeno afectó por igual a economías avanzadas y países emergentes en la medida que, tanto por sus efectos, como por las políticas públicas puestas en práctica representa un replanteamiento de prácticas sociales y sistemas productivos que hasta finales del año pasado se daban por normales, ante lo cual, numerosos analistas anticiparon un estancamiento o recesión global este año debido a la crisis causada por el COVID-19.

“Por su parte, el Fondo Monetario Internacional anticipó que la pandemia causaría una recesión global en 2020 que incluso podía ser peor que la provocada por la crisis financiera de 2008 y 2009; esta recesión afectaría a América Latina y el Caribe reduciendo el PIB 1,8%; asimismo, como consecuencia de las medidas tomadas a nivel mundial la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL determinó que la economía se vio afectada estimando que más de 2.7 millones de empresas formales en Latinoamérica cerraron, con una pérdida de 8.5 millones de puestos de trabajo”.²²

Tomando en cuenta los datos que anteceden se logra determinar una gran cantidad de empresas y negocios a nivel mundial que fueron afectados y se vieron en la obligación

²¹ **Ibíd.** Pág. 20.

²² Grennan, Dara. **Sectores y Empresas frente al COVID-19: Emergencia y reactivación.** Pág. 6.



de cerrar sus operaciones. Sin embargo, el COVID-19 no fue del todo negativo, si se toma en consideración que también se aprovechó la coyuntura y transformación de oportunidades, produciéndose un incremento en emprendimientos; asimismo, se considera que la pandemia revolucionó y cambió la manera de trabajar, la forma en la que se pueden perfeccionar negocios, la manera de estudiar y educar; en consecuencia, el derecho ha evolucionado ante esta necesidad de adaptación, específicamente en materia de derecho mercantil como el área del derecho encargada de regular los actos de comercio generando nuevas maneras y métodos de comercio.

3.3. Tecnología para las relaciones contractuales en tiempos de COVID-19

Los contratos son instrumentos que el ser humano a utilizado desde la antigüedad, teniendo su origen en el derecho romano y que con el tiempo se ha ido perfeccionando y evolucionando, adaptándose a las necesidades de la actualidad y vida moderna, por lo que el uso de la tecnología ha tomado un papel importante en las relaciones contractuales, especialmente a partir de la pandemia COVID-19, pues la misma ha tenido efectos positivos y negativos en cuanto a la forma de llevar a cabo el perfeccionamiento de contratos y actividades comerciales, permitiendo que la celebración de contratos se ajuste a las necesidades y emergencias que conlleva un confinamiento.

De tal cuenta que las investigaciones relacionadas a la influencia que la informática tiene en la actualidad, en la evolución en la aplicación y utilización de procesos novedosos admiten la superación de las formas en cómo se realizaban hasta antes de la pandemia



COVID-19 las actividades mercantiles, puesto que debido a tal emergencia contrataciones, negociaciones y actividades mercantiles se han revolucionado, permitiendo crear nuevas dinámicas, las cuales tienen que partir de un parámetro jurídico, de la legislación actualmente vigente y aquellas circunstancias que eventualmente podrían desarrollarse por la doctrina y jurisprudencia.

La utilización de medios tecnológicos permite agilizar la comunicación entre las partes contrafactuals, permitiendo que se realicen negociaciones sin ser totalmente presenciales, una respecto a la otra, produciendo realidades virtuales; en la actualidad el simple hecho de oprimir una tecla de computadora o de otro dispositivo tecnológico, es suficiente para el perfeccionamiento de un contrato y solemnizar la voluntad de la parte, con lo cual se aportan aspectos positivos puesto que cada vez los procesos son de manera más rápida y eficiente.

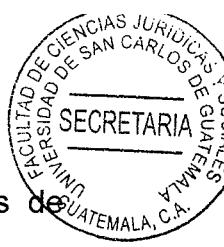
El uso de tecnologías en relaciones contractuales y materia del derecho mercantil tuvo un incremento considerable en 2020 derivado de la pandemia COVID-19 y se espera que se sigan utilizando los medios tecnológicos para dicha finalidad; tomando en consideración lo anterior, es importante resaltar que debe existir el consentimiento de las partes y por consiguiente un objeto, aspectos que al ser relacionados en cuanto a su naturaleza y las características de lo pactado son el reflejo de la demanda y oferta aceptada a través del consentimiento creando obligación entre los sujetos de las contrataciones mercantiles, independientemente que las mismas ya no dejen ninguna constancia escrita en papel sino únicamente se encuentren en formatos digitales.



En 2020 era difícil imaginar los alcances que la pandemia COVID-19 tendría sobre la economía a nivel mundial; sin embargo, el ser humano si vio en la necesidad de buscar medios alternativos para sobrevivir y no afrontar dificultades financieras de gran impacto, puesto que algunas empresas cerraron y cesaron sus funciones generando así desempleo y mayor pobreza en la mayoría de los países, tal es el caso de Guatemala que ante las medidas del Gobierno en cuanto a un aislamiento obligatorio con la finalidad de evitar la propagación y contagios de coronavirus se produjo un decrecimiento en la economía nacional y a su vez muchas personas desempleadas.

Sin embargo, el ser humano ante la necesidad de todas estas circunstancias se vio en la obligación de buscar métodos alternativos para evitar una afección mayor a su economía, permitiendo mejorar procesos e incentivarse con la innovación explotando los medios y herramientas tecnológicas disponibles, por lo que los comerciantes y la población en general han recurrido a nuevas formas tecnológicas para la celebración de contratos mercantiles y relaciones contractuales, siendo necesario establecer las facultades que poseen las partes al utilizar estas diversas herramientas.

De lo anterior se establece que la tecnología es una necesidad esencial en la actualidad, especialmente porque la legislación guatemalteca permite el uso de la misma a través de contrataciones mercantiles o la prestación de servicios por medio de la utilización de comunicaciones electrónicas, teniendo en cuenta que al utilizar medios tecnológicos para la celebración de contratos mercantiles hay que garantizar la seguridad de las partes y buscar la transparencia para protección de datos sensibles.



Uno de los medios de contratación más comunes es la contratación a través de formularios electrónicos, para lo cual es necesario que ambas partes tenga conocimiento de una manera veraz, clara y oportuna las condiciones contractuales, así como las políticas de la empresa o comerciante para contar con plena aceptación de los servicios, dicha modalidad se encuentra vinculada al uso de las facturas electrónicas FEL la cual sirve como comprobante de una transacción.

Los formularios electrónicos han sido digitalizados para ser utilizados en computadoras o bien son formularios creados desde su origen con una computadora. Un sistema de formularios electrónicos le permite: visualizar, llenar, verificar, grabar, enviar e imprimir datos con su computador, entendiendo entonces que los mismos previamente han sido diseñados con campos específicos para que sean llenados con la información necesaria para un asunto determinado.

El uso de los formularios electrónicos acompaña muchas ventajas para las partes contractuales, tales como acelerar y automatizar las tareas y gestiones y actualmente a raíz de la pandemia del COVID 19 muchas empresas privadas e instituciones del Estado están utilizando un sistema de formularios en línea a través de plataformas de páginas web y aplicaciones móviles para teléfonos inteligentes, permitiendo economizar recursos físicos como impresiones.

Por eso es que teniendo en cuenta que Internet es una herramienta que ha revolucionado el mundo, la ciencia del derecho no es una excepción, por lo que esta permite que las



diversas relaciones jurídicas y contractuales se puedan desarrollar y llevar a cabo a través de medios electrónicos, aplicaciones y herramientas que permiten la materialización de contrataciones mercantiles, como compraventas y transacciones financieras, a partir del reconocimiento de las comunicaciones y firmas electrónicas.

Este reconocimiento de comunicaciones y firmas electrónicas ha provocado un gran cambio que sin duda afecta las circunstancias y relaciones jurídicas con relación a las nuevas tecnologías y a la evolución constante del derecho, permitiendo la adaptación a los cambios, tanto a nivel nacional como internacional, cumpliendo así con los principios que establece el comercio para el perfeccionamiento de las relaciones contractuales.

“Sin duda, un aspecto importante es la elaboración, eficacia y autenticidad de los contratos electrónicos, por lo que para el mundo ha representado un reto por los problemas que enfrentan las personas en el mundo contractual debido a los riesgos que implican los contratos de modo presencial, tanto por el concepto de contrato que se acepta hasta todos los elementos que lo configuran, incluso el medio tecnológico por el que se puede llevar a cabo, sobre todo en tiempos de la pandemia. En el ámbito internacional la contratación también se ha visto afectada ya que la pandemia ha ocasionado cambios en la salud, la economía, lo social, cultural y jurídico, entre otros”.²³

Como consecuencia de la pandemia, se han creado distintas políticas públicas para tratar de minimizar los efectos que dependerán de una buena toma de decisiones

²³ Sanromán, Roberto. **COVID-19 y actos contractuales**. Pág. 23.



gubernamentales y de la rapidez con la que se podrá normalizar el país por la magnitud de los daños, porque las calamidades, como la que se vivieron, han representado un reto y una problemática; sin duda, las sociedades no estaban acostumbradas a lo que hoy se llama nueva normalidad, que va desde la actividad más elemental, como el uso de cubrebocas, lavado constante de manos, hasta la más compleja, como el internamiento al que puede estar sujeta una persona en un hospital.

Algunos cuestionamientos importantes que se deben hacer en la contratación por medio tecnológico son sobre la identidad de las personas que contratan; es decir, la certeza de que sea la persona con la que se está contratando, la plataforma tecnológica es la idónea para contratar, la regulación y la cantidad de los medios tecnológicos son suficientes en tiempos de pandemia, entre otras; sin embargo, lo importante es ajustarse a los cambios de la nueva normalidad, así como lo positivo de utilizar los medios tecnológicos para la celebración de contratos con sus debidas precauciones y seguridades.

Los contratos realizados durante la pandemia del COVID-19 y ahora ante la nueva normalidad se llevan a cabo con un simple asentimiento o con oprimir una tecla de la computadora o de otro medio tecnológico, lo cual es suficiente para exteriorizar la voluntad, por lo que, con toda seguridad, la sociedad evoluciona, a partir de que las necesidades cambian de acuerdo con el tiempo y el lugar, de lo cual los contratos no son la excepción, puesto que cada vez se vuelven más rápidos los procesos, desde la oferta hasta la aceptación, en numerosas ocasiones las actividades van implícitas sin que estén plasmadas por escrito pues se dan por sentado muchos aspectos.

Es importante recordar que el acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones y que estos cuando producen o transfieren las obligaciones y derechos toman el nombre de contratos, para lo cual debe existir el consentimiento y el objeto, que han de ser relacionados en cuanto al objeto, naturaleza y características de lo pactado; porque son reflejo entre lo ofertado y lo aceptado a través del consentimiento, que se considera como un consenso de voluntades entre los dos sujetos que crean las obligaciones.

Los elementos esenciales del contrato como acto jurídico son la manifestación de voluntad, animada de intención, de producir efectos de derecho, y el objeto que persigue, esa manifestación de voluntad, que en el contrato consiste únicamente y exclusivamente en crear o transmitir obligaciones y derechos; la vida de estos va supeditada a la materia de obligaciones; ante ello, para comprender la materia contractual hay que entender las obligaciones civiles que repercuten ampliamente en la vida jurídica al celebrar y consumar los contratos realizados entre las partes contratantes donde el contrato es la principal fuente de obligaciones.

Por otra parte, también el contrato debe contener requisitos de validez importantes tales como la ausencia de vicios en la voluntad, sea el error, dolo, violencia, lesión o la mala fe, la licitud en el objeto y la capacidad en los sujetos que contratan, de este modo, va más allá de un enfoque jurídico, ya que parte de un aspecto social y tiene una necesidad cotidiana; además, es un acuerdo importante para todas las sociedades que actualmente puede celebrarse a través de medios tecnológicos.



Lograr un entendimiento mutuo no solo significa que cada parte sepa sus derechos y obligaciones antes de firmar el contrato, sino que las partes estén plenamente de acuerdo con los derechos y obligaciones de su contraparte, porque casi siempre las disputas surgen cuando una de las partes interpreta un derecho o una obligación de manera diferente a la otra, por lo que una vez que es reconocido por el derecho, es regulado para aplicarse en el contexto jurídico dentro del ámbito social de las personas, fronterizo y transfronterizo, especialmente porque si refleja las expectativas culturales de la otra parte tiene más probabilidades de ser cumplido a satisfacción de ambas partes.

“Un contrato redactado de manera tal que garantice el entendimiento mutuo de partes culturalmente distintas ayuda a evitar, o al menos a resolver, futuros desacuerdos de cumplimiento. El acuerdo no sólo se dirige al aspecto patrimonial, sino que involucra las relaciones humanas, por lo que hay un aspecto económico, patrimonial, monetario y personal que tendrá eficacia para la economía de un país y a su vez en las relaciones entre los diferentes entes sociales, culturales con un efecto internacional dentro de un contexto actual y perturbador”.²⁴

En el proceso del COVID-19 que se vivió a nivel mundial, la forma tecnológica de los contratos influyó de manera importante en las distintas negociaciones celebradas dentro y fuera de las fronteras nacionales, incluso se puede afirmar que dichos límites fronterizos han desaparecido con el uso de la tecnología del mundo cibernético y global de las transacciones que se celebran en el día a día.

²⁴ Ibíd. Pág. 24.



Como consecuencia de las experiencias contractuales producto del COVID-19, el derecho a la información y a su vez el derecho a la comunicación, que se puede dar por los medios electrónicos y tecnológicos donde la persona manifiesta o expresa su voluntad como el caso de los contratos, parten de una libertad en su realización o la reconocida autonomía de la voluntad para llevarse a cabo; por ello, si las partes necesitaban o necesitan manifestar su voluntad por medios electrónicos, lo podrán hacer libremente siempre y cuando una ley de orden público no se los limite.

En la era digital las redes de la información y la comunicación siguen siendo un elemento central de la integración del sistema económico y territorial de un país, están evolucionando rápidamente con los avances de las tecnologías de la información y las comunicaciones, generando capacidades de recolección, procesamiento y análisis de datos que permiten una mejor planificación, gestión y desarrollo de nuevos servicios sobre las infraestructuras que pueden ser importantes aliados en casos de emergencia.

A partir de la aplicación de las primeras medidas sanitarias, sumadas al temor por el contagio, comenzaron a acumularse las evidencias anecdoticas que daban cuenta de la importancia de las tecnologías digitales para contrarrestar el aislamiento, difundir medidas profilácticas y facilitar el funcionamiento de sistemas económicos, por lo que es raro encontrar casos de países donde el éxito relativo en el control y la mitigación de COVID-19 no esté explicado en buena medida por el uso de aplicaciones móviles y sistemas de información soportados en tecnologías digitales que fueron empleados por diversos gobiernos a nivel nacional y subnacional para controlar la pandemia.



Estas tecnologías han contribuido a asegurar una mayor transparencia y confiabilidad en la información para los usuarios, pero no menos importantes son aquellas iniciativas que medían la propagación del virus, actualizaban constantemente la cantidad de personas afectadas, difundían información en tiempo real y facilitaban esquemas de diagnóstico, prevención y mitigación y que, en general, contribuyeron a aplanar las curvas de contagio, lo cual permitió comprender la importancia de este tipo de tecnologías para la detección, control y seguimiento de virus, hasta modelos más sofisticados soportados en tecnologías más disruptivas como drones y robots, entre otros.

“La infraestructura de telecomunicaciones es crítica para soportar el accionar económico y social de hoy en día. Es una infraestructura robusta, innovadora y cambiante. El acceso a ella, al internet, a los servicios de telecomunicaciones y las tecnologías de la información es un derecho humano que permite habilitar el ejercicio de otros derechos fundamentales como la salud, la educación, la seguridad, la libertad de expresión y la movilidad entre otros. Esta infraestructura es estratégica, porque en situaciones críticas como la que se enfrenta contra el COVID-19 preserva el ejercicio de estos derechos y es el mejor aliado de los gobiernos y la sociedad para mantener la economía”.²⁵

En cualquier caso, persisten los desafíos estructurales por avanzar decididamente en políticas de telesalud, teleducación y teletrabajo, así como en materia de infraestructura de telecomunicaciones y conectividad digital, entre los indicadores más claros figuran el incremento exponencial del tráfico de Internet y el consecuente desafío para los

²⁵ Alzúa, Manuel. **Impactos sociales y económicos del COVID-19**. Pág. 13.



operadores para preservar niveles de calidad adecuados, la importancia del teletrabajo y la necesidad de mantener activas cadenas de distribución de bienes.

La proliferación exponencial de la epidemia a nivel global reveló adicionalmente la necesidad urgente de que las infraestructuras tradicionales como el transporte y la movilidad, la logística, la energía, entre otras, sean resilientes para que, en escenarios de crisis y cambios drásticos de patrones de consumo, se pueda facilitar la provisión fluida de servicios de transporte, conectividad y servicios públicos.

“La política pública y la regulación que se gestione en estos momentos de crisis no tiene precedente. Por esa razón, observar la acción pública de los gobiernos de la región y el contraste entre las diversas iniciativas de los países genera una invaluable experiencia inmediata que se debe analizar, a partir de dos principios básicos: preservar el servicio público de telecomunicación y sus beneficios a los ciudadanos y garantizar la integridad, subsistencia y viabilidad de estas infraestructuras tecnológicas. Además de responder a la coyuntura es muy importante considerar los elementos estructurales que deben atenderse y que han resurgido como resultado de esta crisis sanitaria”.²⁶

Las brechas de acceso y uso a las tecnologías digitales han mostrado la grave situación de fragilidad en la que se encuentran muchos segmentos de por sí vulnerables de la población, tales como los adultos mayores, los hogares de bajos ingresos y los habitantes de zonas rurales, estos segmentos están y estarán excluidos de las acciones

²⁶ **Ibid.** Pág. 15.



que se adopten en materia de salud, educación y trabajo que utilicen como herramientas a las tecnologías digitales.

Es en ese sentido, que la universalización del acceso y las inversiones en infraestructura digital de calidad se tornan urgentes; asimismo, adquiere particular relevancia el desarrollo del ecosistema digital en su conjunto para brindar soluciones digitales en los ámbitos de la salud, la educación, el trabajo y el comercio están jugando un rol preponderante para mantener en marcha la dinámica socioeconómica de los países.

Por ello, es particularmente relevante analizar las oportunidades de la digitalización frente a la contingencia de COVID-19 y plantear acciones de política pública para su mayor aprovechamiento; bajo esa premisa, se entiende la importancia de la digitalización para hacer frente a las pandemias, para lo cual es importante que se identifiquen soluciones digitales adaptadas para cada coyuntura y, especialmente, adecuadas a las condiciones específicas de cada país.

Con la pandemia del COVID-19 el mundo enfrentó la peor crisis sanitaria desde la segunda guerra mundial; esto demanda acciones inmediatas, pero también requirió de una visión a futuro que contemplará los elementos claves para la recuperación; en ese marco, la dinámica económica y social será diferente, de formas que aún no están claras; sin embargo, se tiene la certeza que la digitalización será un elemento central a partir de reconocer que la digitalización juega un papel fundamental en mitigar los efectos de la pandemia y soportar el ecosistema productivo, educativo y de servicios públicos.





CAPÍTULO IV

4. Importancia jurídica del uso de la tecnología en las relaciones mercantiles ante la emergencia COVID-19 en Guatemala

Luego de los efectos causados por la pandemia de COVID-19, sucedió que los contratos se masificaron principalmente por el papel de la tecnología que es un factor determinante para su masificación y rapidez al realizarlos, así como por la simplificación de los trámites, por lo que es de agradecer a los medios tecnológicos que contratar sea algo tan sencillo que puede hacerse desde una aplicación en el celular, además de proteger a las personas en tiempos de pandemia, ya que no será necesario una celebración física, incluso se puede hacer uso de la conocida firma electrónica avanzada.

4.1. Condiciones sociales en Guatemala de 2020

En Guatemala, conforme a las estadísticas: “El 59.3% de la población se encuentra en condiciones de pobreza y 23.4% de pobreza extrema; solo el 86.9% de los niños y niñas en edad de educación primaria están matriculados, y escasamente el 43.8% para cursar la educación secundaria; solo se dispone del 55.0% de cobertura a los servicios básicos de salud; escasamente el 56.0% de la población total tiene acceso a agua potable, y cerca del 72.0% de la población trabajadora en el sector informal, los que impiden niveles de ingresos y de acceso a tecnología fundamentales para garantizar una vida digna”.²⁷

²⁷ Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales ICEFI. **La crisis del COVID-19.** Pág. 2.



Además, persisten condiciones de desigualdad en la distribución del ingreso y en el acceso a los bienes y servicios según el origen étnico, la residencia, el género o la edad, lo cual no es un resultado de la pandemia del COVID-19, sino se remonta a la herencia colonial que tiene sumida en la pobreza a esta población.

Los compromisos suscritos por el Estado de Guatemala a nivel mundial, el mandato constitucional y el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032, constituyen las bases para que las autoridades del país, en conjunto con la sociedad, realicen todos los esfuerzos necesarios para elevar el bienestar social, la prosperidad y la sostenibilidad ambiental.

A pesar de esos compromisos, la debilidad estructural de la política fiscal de Guatemala afecta la provisión de bienes y servicios públicos, lo que hace difícil el cumplimiento de cualquier plan de desarrollo; a este problema debe añadirse los efectos nocivos que la pandemia del COVID-19 ha traído consigo en 2020, tales como pérdida de vidas humanas; mayor desempleo y aumentos de pobreza; cierre de empresas y pérdida de cadenas de valor y dificultades en el acceso a la educación, entre otros fenómenos.

Asimismo, las tasas de pobreza y desigualdad de Guatemala se encuentran entre las más altas de la región de América Latina y el Caribe, debido a la existencia de una numerosa población desatendida, en su mayoría rural e indígena y empleada en el sector informal, debido a la existencia de un Estado pequeño, ineficaz y corrupto, así como la falta de educación y oportunidades laborales y los frecuentes eventos naturales adversos



son algunos de los factores clave que han contribuido a la pobreza en Guatemala, al extremo que para 2019 alrededor del 54 por ciento de la población estaba ese año por debajo del umbral de pobreza, solo un poco por debajo del 55,4 por ciento en 2014, la última estimación oficial de pobreza.

4.2. Condiciones económicas en Guatemala de 2020

En Guatemala, el proceso de desaceleración económica inició en marzo de 2020, con la implementación de las medidas de contención de la pandemia del COVID-19 anunciadas por el Gobierno de la República y que fue evidenciado en el comportamiento del Índice Mensual de Actividad Económica; a ello, se sumó el distanciamiento social voluntario por parte de la población, afectando aquellas actividades económicas más intensivas en el contacto personal, tales como la concurrencia a los centros comerciales, supermercados, cines, restaurantes, así como actividades de turismo interno hacia los lugares de más atractivo en el país.

“Con los efectos que se produjeron por las medidas de contención de la pandemia, algunas actividades económicas como la construcción; el comercio y reparación de vehículos; alojamiento y de servicio de comidas; entre otras, evidenciaron los mayores impactos negativos, de modo que, a junio de 2020, el Índice Mensual de Actividad Económica registró una contracción interanual de 8.6%, al comparar los datos observados con los registrados en el mismo mes de 2019”.²⁸

²⁸ **Ibid.** Pág. 3.



De igual manera, teniendo en cuenta la información proporcionada por el ICEFI, el impacto en la economía nacional se ve reflejado en las proyecciones de crecimiento económico realizadas por el Banco de Guatemala hacia finales del mes de julio del 2020, puesto que, de conformidad con la autoridad monetaria, la actividad económica interna registró una caída de alrededor del -2.5% en 2020, mientras que se proyecta una recuperación en 2021, con un crecimiento en torno al 3.0%, con un margen de tolerancia de +/-1.0% en la proyección para ambos años.

Continúa exponiendo el ICEFI que, en ese contexto, el impacto en el desempeño de la economía se refleja en la contracción registrada en el sector de actividades de alojamiento y de servicio de comidas (-27.7%), en el sector de enseñanza (-16.6%), transporte y almacenamiento (-14.8%), en otras actividades y servicios (-14.3%), el sector Construcción (-14.1%), y en el suministro de electricidad, agua y luz (-2.6%), principalmente; si bien este indicador de actividad ha mejorado recientemente, la información sobre la recuperación por sectores aún no se encuentra disponible.

Se estima que las actividades relacionadas con los sectores de Construcción y de Transporte y almacenamiento han mostrado un desempeño más favorable; aun así, los datos anteriores reflejan que la contracción de la demanda estaría generándose por el lado del consumo privado, particularmente debido al desplome del sector de servicios, en donde las medidas de distanciamiento social han tenido efectos significativos, puesto que afectó directamente a restaurantes, cines, centros comerciales y cualquier actividad económica vinculada al sector de servicios.



Por otro lado, los efectos sobre el sector de transporte y almacenamiento y el de construcción, ambos componentes esenciales de la inversión también generan una caída dramática en este componente de la demanda interna; de esa forma, el gasto de los hogares fue afectado principalmente por la disminución del empleo y de los ingresos laborales; en forma complementaria y como uno de los determinantes de importancia sobre el consumo de las personas, los efectos de la crisis sanitaria también se han materializado en la reducción en la dinámica de las remesas familiares desde el mes de marzo hasta el mes de mayo del presente año.

Esta contracción económica ha sido resultado de la disminución de la actividad económica en todo el mundo, incluyendo Estados Unidos, país en donde reside la mayor proporción de migrantes guatemaltecos; de esa cuenta, la reducción del crecimiento económico en Estados Unidos está exacerbando los problemas estructurales del mercado de trabajo, lo que aumenta vertiginosamente el desempleo y estaría generando un impacto sustancial en el flujo de remesas hacia Guatemala.

Adicionalmente, la vulnerabilidad de los trabajadores migrantes en Estados Unidos aumenta con la crisis actual, porque el comportamiento de las remesas familiares durante los meses de junio a agosto del año 2020 registró un incremento respecto del observado durante los tres meses previos.

Sin embargo, este crecimiento estaría respondiendo, aunque parcialmente, a la medida de reembolsos adoptada por aseguradoras estadounidenses de autos, como apoyo a



sus asegurados por la crisis sanitaria mundial y no a actividades productivas, por lo que la evolución de la actividad económica en el corto plazo no es como se esperaba.

Este resultado de la actividad económica tiene implicaciones en el plano fiscal; por un lado, el menor ritmo de la actividad económica tiene un impacto directo en la recaudación tributaria, lo cual erosiona el financiamiento disponible para proveer servicios públicos a la población; por otro lado, las rigideces presupuestarias respecto de los recursos ya comprometidos en el presupuesto público que dificultan el redireccionamiento de estos para lograr mayor eficiencia del gasto público y la expansión del gasto promovida por las autoridades para financiar parcialmente la atención a los efectos del COVID-19, producirán un incremento de la demanda de recursos públicos.

Como consecuencia de estas condiciones generadas por el financiamiento parcial de la atención contra la pandemia, se espera un incremento en el déficit fiscal por encima de los niveles acostumbrados en las finanzas públicas guatemaltecas, y que deberá ser financiado con la contratación de deuda pública, por lo que su evaluación en términos de sostenibilidad y capacidad de administración resulta primordial.

Por lo que el difícil contexto de las finanzas públicas guatemaltecas, tanto para 2020 como para 2021, implicó la necesidad de elevación del endeudamiento para financiar los déficits fiscales, sin embargo, debe evaluarse todavía el efecto que tuvo, tanto en su monto como en los destinos esperados, con el propósito de reducir los desequilibrios macroeconómicos y problemas de sostenibilidad fiscal de mediano y largo plazo.



Por ello, la contratación de endeudamiento para financiar esos déficits fiscales debe estar acompañado de un proceso efectivo de gestión pública que permitan incrementar la capacidad estructural de recaudación del país, fenómeno que toma tiempo concretar y está sujeto a diferentes vulnerabilidades y rezagos; con todo, es necesario que, en el caso de Guatemala, se garantice la creación de espacios fiscales de mediano y largo plazos que permitan atender el servicio de la deuda ya contraída y, de esa manera, no se ponga en riesgo la sostenibilidad de esta.

4.3. Incidencias jurídicas del uso de la tecnología en las relaciones contractuales mercantiles ante la emergencia del COVID-19 en Guatemala

La utilización de los medios tecnológicos no son la panacea en las negociaciones, por lo que se debe tomar precauciones para lograr que el contrato surta sus efectos plenamente y sin ningún conflicto; es importante reafirmar que mientras más claro sea un contrato, donde su entendimiento sea objetivo, transparente y equilibrado para ambas partes y donde se cubran en forma justa las cláusulas pactadas en función de lo establecido por las leyes, tendrá menos problema de llegar a términos satisfactorios.

Cabría cuestionarse qué sucede si al momento de contratar los sujetos por medios tecnológicos no contaban con capacidad suficiente, ya que si alguno de ellos no la tiene, será muy complicado probar que el otro contratante era incapaz; por ejemplo, si al momento de aceptar uno de los contratantes se encuentra bajo influencia de alguna droga o si la otra parte no se percata de dicha situación por no estar presente de forma



física, sino por medio de la tecnología, por lo que deben buscarse los mejores medios de protección para que el contrato surta efectos plenamente y sin ningún vicio.

Teniendo en cuenta lo ejemplificado, debe dejarse claro que la utilización de los recursos tecnológicos en los contratos y en muchos negocios más, son un instrumento útil para el ser humano; sin embargo, hay que tener el mayor cuidado posible porque no son lo óptimo en muchos casos; según sea el supuesto que se encuentre, dependerá para no tener problemas futuros, sobre todo en la contratación y realización de los negocios en tiempos del COVID-19.

“El internet, llamado también red de redes, es una red de cómputo de comunicación que se encuentra interconectada y utilizada globalmente para compartir información, el Internet ha revolucionado el mundo, esto es, una revolución tecnológica; de acuerdo con el tema que se expone, es notable que la mayoría de los actos jurídicos se llevan a cabo por medio del internet, este medio, ante su demanda en tiempos de pandemia, ha representado una ayuda enorme y se podría afirmar que con la tecnología se han evitado muchos contagios e incluso muertes, ya que al no asistir de forma presencial a la celebración del acto jurídico hay mayor protección en la salud del contratante”.²⁹

Se tiene que dejar en claro que la tecnología es un medio que se debe utilizar atendiendo todos los mecanismos de seguridad y controles que contiene, ya sea en cuanto a los sitios web, plataformas o aplicaciones; de lo anterior, resulta el éxito del negocio, porque

²⁹ Alzúa. **Ob. Cit.** Pág. 5.



la tecnología ha venido a salvar muchos contratos que hubiera sido imposible efectuarlos por motivo de la pandemia, lo que desencadenó en muchos aprendizajes, como es emplear la tecnología gracias a distintos medios novedosos y oportunos para esta época. Entre las incidencias jurídicas que ha dejado la pandemia del COVID-19 está considerar el uso de medios tecnológicos, para la contratación y el comercio electrónico, puesto que representa otra modalidad constitutiva de obligaciones, no como una nueva fuente de las mismas, sino de una forma de expresión de la voluntad derivada de los avances tecnológicos que facilitan la transmisión electrónica de mensajes de datos agilizando fundamentalmente las transacciones jurídicas.

Sin lugar a duda, la utilización de la tecnología en Guatemala ha representado una problemática, la cual se podrá resolver en la medida que se fortalezca la adquisición y manejo, además de la existencia de políticas públicas para la tecnología en beneficio de grupos vulnerables con todos sus medios de protección y cuidado al momento de utilizarla, desafortunadamente, hay casos donde se muestra que la tecnología y las plataformas en Guatemala son insuficientes.

Así como el uso de la tecnología agiliza muchos trámites y procedimientos, también los puede entorpecer si se emplea mal o resulta obsoleta o insuficiente, pues se debe de considerar que los programas son realizados por personas y pueden tener problemas en su elaboración, pues se toman decisiones por gente muy inteligente, pero, basadas en cifras ya prestablecidas en dichos programas, tendrán cuestionamientos en la aplicación de la ética profesional que puede ocasionar la toma de decisiones injustas.



De igual manera, hay que utilizar argumentos confiables y competitivos en el mundo empresarial en beneficio del consumidor, pues si sólo se sustenta en las bases de datos, se vuelven discriminatorios, ya que son modelos establecidos hechos por personas que tienen una determinada forma de pensar, quienes pueden tener una mente rígida y sin sensibilidad, porque el ser humano alimenta el contenido de la tecnología y si no está correcto o la información dada al receptor es incorrecta, traerá perjuicios que indudablemente van en detrimento de sus destinatarios y de la población.

Por eso es por lo que cuando se contrata por medio tecnológico debe corroborarse que la persona que se contrata sea la misma con quien en efecto se desea hacerlo, por lo que, la identificación de los que contratan es un aspecto importante por considerar, ya que existe vulnerabilidad por medio de la tecnología, puesto que se debe tener certeza de que se trata de la misma persona con la que se está contratando y cuenta con la capacidad suficiente para realizarlo, por lo que su identidad es primordial, principalmente si se llevan a cabo negocios entre ciudadanos que viven en dos países distintos y con legislación diferente.

Cabe mencionar que la tecnología ha representado una utilidad en países, pues se ha empleado masivamente y en distintos dispositivos o plataformas para sobrellevar el COVID-19, por lo que los momentos más difíciles de la pandemia con sus graves secuelas económicas y de salud se pudieron sobrellevar, de manera que la colaboración entre sociedad y gobierno fue apremiante para la utilización de nuevas y viejas tecnologías, así como el ingenio, la solidaridad y la creatividad fueron imprescindibles.



Evidentemente, 2020 y 2021 fueron años difíciles de afrontar y 2022 tampoco se ve que esté mejor ante la problemática de salud y economía para el país, puesto que, en un inicio, el COVID-19 se consideró una epidemia; sin embargo, hay distintos puntos de vista, ya que el COVID-19 ha sido considerado como una pandemia por su ritmo de crecimiento y porque ha afectado a distintas zonas del orbe más o menos en mismo periodo tanto que nos rebasó.

Sin temor a equivocación, habría de considerarse que la nueva normalidad durará en Guatemala y el mundo mucho tiempo todavía, por lo que diversas actividades cambiarán debido a los estragos de la pandemia y la falta de visión han representado un dilema para distintos gobiernos de todos los países, por lo que cada Estado verá los resultados de las políticas públicas que tomaron en la medida que salgan del problema o a que la población se acostumbre de la mejor manera a vivir con el COVID-19, así como a las formas que se adoptaron para comerciar durante esa pandemia.

Con certeza, la historia dará a conocer dichos resultados y quedarán marcados para bien o mal de las futuras generaciones, especialmente, es importante tomar en cuenta que ha aumentado la cantidad de contratos que se realizan de manera virtual o por medios tecnológicos en época de la pandemia, al extremo que ya se habla que el rápido crecimiento del comercio y los contratos electrónicos sugiere que el coronavirus finalmente ha jubilado a la firma con tinta, porque los contratos digitales no son solo más higiénicos que los de papel, también son más fáciles de personalizar, enviar, almacenar y encontrar, por lo que seguirán vigentes mucho después del COVID-19.



Evidentemente, el empleo de la tecnología incrementó por la pandemia; sin embargo hay que tener presente la utilización de medidas de seguridad tales como la encriptación de mensajes, el uso de dispositivos de seguridad, el escaneo de la identificación, el escaneo de la cara de la persona o reconocimiento facial y antivirus eficientes en los medios tecnológicos, por mencionar algunos, debido a que la vulnerabilidad de los sistemas tecnológicos es impresionante, ya que existen clonaciones de tarjetas, robo de información y robo de identidad, entre otros aspectos.

Por eso los expertos en informática suelen ser contratados por las empresas para mejorar los sistemas de seguridad debido a que han ido en aumento los delitos informáticos, por lo que hay que tener precaución al momento de llevar a cabo alguna actividad, puesto que, de cierta manera, a mayor número de operaciones y de tráfico mercantil o aumento en actividades en medios tecnológicos, aumentan los ilícitos informáticos, por lo mismo hay que tener reservas al celebrarlos.

Es de tener en cuenta que la contratación por medios electrónicos o informáticos es también un contrato de carácter internacional cuando intervienen partes domiciliadas en diferentes estados, lo cual permite que en determinados casos los contratos no escritos son plenamente válidos y eficaces el problema podrá presentarse a la hora de valorar el documento informático como prueba.

Esta posibilidad de darle validez a los contratos informáticos se debe a que los mismos se pueden almacenar, así como los mensajes cruzados entre las partes y certificar sobre

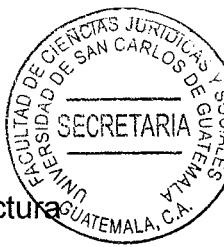


su emisor, receptor, fecha y contenido o mediante un sistema criptográfico o empleo de un sistema clave asimétrica que permite que cada documento sea cifrado con una clave del emisor, pudiendo el receptor obtener el texto con una clave pública del emisor.

La identidad de quienes contratan por medios tecnológicos es básica, ya que existen muchos fraudes con el uso de la tecnología; de alguna manera, si no hay duda de que las partes contratantes son efectivamente quienes desean contratar, el negocio llegará a un final feliz, puesto que podrá existir la encriptación de la información y muchos medios para protegerla; sin embargo, cuando el receptor o el emisor no son las personas que verdaderamente quieren contratar, el contrato no será válido y traerá problemas de su procedimiento en la cancelación, además de que esto va en perjuicio del mundo contractual y de la evolución del contrato electrónico.

Actualmente en la contratación por medios electrónicos se puede proteger, aceptar y formalizar a través de un sitio web o de un servicio digital, en donde debe validarse la identidad a través de varios medios tales como una identificación escaneada, el acceso a un correo electrónico y una firma digital escaneada o vectorizada, esto es, un proceso de trazado digital de una o varias figuras, en este caso la firma; por otra parte, también se puede validar la identidad por videollamada si las partes así lo quieren.

Se necesita tener presente, claro está con sus riesgos en su guarda o almacenaje, que el reconocimiento facial es una manera de autenticación biométrica que maneja medidas corporales para cerciorarse de la identidad; este medio digital es un subconjunto de datos



biométricos que identifica a las personas mediante la medición de la forma y estructura únicas de sus rostros, su diseño puede tener sesgos, ya que son elaborados por determinados parámetros y son hechos por personas de determinado grupo; como se aprecia, la pandemia ha traído aspectos positivos como el mayor número de contratos realizados por medios tecnológicos, ahorro de tiempo en las negociaciones por la disminución de los traslados al lugar que debo contratar, mejoría del medioambiente debido a que las personas se encuentran aisladas en sus domicilios.

También es importante mencionar que ante la emergencia de la pandemia COVID-19, las restricciones y medidas sanitarias impuestas por el Gobierno, la población comenzó a utilizar métodos alternativos a los físicos que normalmente se utilizaban produciendo un aumento en las transacciones electrónicas como las compras en línea, la implementación de los comercios para realizar ventas a través de aplicaciones telefónicas y páginas de Internet, siendo estas relaciones contractuales totalmente validas y, a su vez, dando pauta a una infinidad de herramientas que evolucionan y permiten agilizar el comercio gracias al poco formalismo.

El contrato electrónico no sólo se dirige al aspecto patrimonial, sino que involucra las relaciones humanas, por lo que hay un aspecto económico, patrimonial, monetario y personal que tendrá eficacia para la economía de un país y a su vez con las relaciones entre los diferentes entes sociales, culturales con un efecto internacional dentro de un contexto actual y perturbador, el COVID-19, por lo que mientras más claro sea este, su entendimiento será objetivo, transparente y equilibrado para las partes.



CONCLUSIÓN DISCURSIVA

Actualmente la emergencia de la pandemia COVID 19 en Guatemala, ha obligado a la población a utilizar la tecnología, como un método alternativo para el cumplimiento de las relaciones contractuales mercantiles, lo cual es permitido por el Código de Comercio de Guatemala, Decreto 2-70, el cual establece en su Artículo 671 que los contratos de comercio, no están sujetos, para su validez a formalidades especiales, pero para la validez de los mismos debe tenerse en cuenta lo regulado en la Ley del Reconocimiento y Firmas Electrónicas.

Para garantizar el crecimiento de la contratación mercantil a través de los contratos electrónicos, es fundamental que el Ministerio de Economía a través del Registro Mercantil implemente una oficina para la recepción, revisión y archivo del contenido de estos, para determinar que han cumplido con los requisitos establecidos por la Ley del Reconocimiento y Firmas Electrónicas, sobre las firmas electrónicas, principalmente si son contratos sobre bienes inmuebles o de elevado monto económico, que sean firmadas con firmas electrónicas avanzadas para garantizar su seguridad jurídica.





BIBLIOGRAFÍA

- ALZÚA, Manuel. **Impactos sociales y económicos del COVID-19**. México: Ed. Sexta, 2014.
- DE PINA VARA, Rafael. **Derecho mercantil**. México: Ed. Uninorte, 2010.
- DÍAZ BRAVO, Arturo. **Contratos mercantiles**. México: Ed. McGraw Hill, 2008.
- ENRÍQUEZ, Alberto. **Desafíos de la pandemia COVID-19**. México: Ed. Editores Mexicanos Unidos, 2010.
- GRENNAN, Dara. **Sectores y Empresas frente al COVID-19: Emergencia y reactivación**. España: Ed. COLEX, 2011.
- Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales ICEFI. **La crisis del COVID-19**. Guatemala: Ed. ICEFI, 2021.
- LEHMANN, Heinrich. **Tratado de derecho mercantil**. España: Editorial Tirant lo de Blanc, 2006.
- RUÍZ, Salvador. **Firma electrónica**. España: Ed. Bosch, 2014.
- SANROMÁN, Roberto. **COVID-19 y actos contractuales**. España: Ed. CEDECS, 2011.
- SILVA, Roxana. **Comercio electrónico**. España: Ed. Dykingson, 2017.
- TORRES, David. **Comercio electrónico**. España: España: Ed. Tirant lo Blanc, 2014.
- VILLEGAS LARA, Rene Arturo. **Derecho mercantil guatemalteco**. Tomo I. Guatemala: Editorial Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2016.

Legislación:

- Constitución Política de la República de Guatemala**. Asamblea Nacional Constituyente, 1986.
- Código de Comercio de Guatemala**. Decreto 2-70, Congreso de la República de Guatemala, 1970.
- Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas**. Decreto 47-2008 del Congreso de la República de Guatemala, 2008.