



CIENCIA ergo-sum, Revista Científica
Multidisciplinaria de Prospectiva
ISSN: 1405-0269
ISSN: 2395-8782
ciencia.ergosum@yahoo.com.mx
Universidad Autónoma del Estado de México
México

Impacto del COVID-19 en la regulación y operación de actos contractuales en México

Sanromán Aranda, Roberto

Impacto del COVID-19 en la regulación y operación de actos contractuales en México

CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, vol. 28, núm. 4, Esp., 1, 2021

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10467403001>

DOI: <https://doi.org/10.30878/ces.v28n4a1>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Impacto del COVID-19 en la regulación y operación de actos contractuales en México

Impact of Covid-19 on the regulation and operation of contractual acts in Mexico

Roberto Sanromán Aranda

Universidad Autónoma del Estado de México, México

r_sanroman31@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-0682-6343>

DOI: <https://doi.org/10.30878/ces.v28n4a1>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10467403001>

Recepción: 19 Marzo 2021

Aprobación: 20 Mayo 2021

RESUMEN:

Se analizan los contratos como un instrumento que inventó el ser humano desde la antigüedad, que datan del derecho romano hasta nuestros tiempos modernos, y se han realizado de distintas maneras, ya sea como un acto ceremonial, en papel o por medios tecnológicos. Por desgracia, recientemente la pandemia del COVID-19 ha aquejado a la población y ha ocasionado importantes cambios en el aspecto cultural, económico, social, jurídico y político, entre otros. Los contratos no han sido la excepción, pues su celebración se ha ajustado a las necesidades del momento. De acuerdo con lo anterior, se lleva a cabo una metodología documental con base en bibliografía actualizada, además se plantean las conclusiones que buscan establecer maneras de llevar a cabo la contratación en tiempos del COVID-19.

PALABRAS CLAVE: contrato, medios tecnológicos, pandemia, COVID-19.

ABSTRACT:

Contracts are analyzed as an instrument that human beings have invented since ancient times, that is, from Roman law to modern times, since they have been carried out in different ways: from a ceremonial act, paper, to technological means. Unfortunately, one of the pandemics that has afflicted us is that of COVID-19, which has caused important changes in the cultural, economic, social, legal and political aspects, among others. Contracts are not the exception, in the celebration that are adjusted to the needs of the moment. A documentary methodology is carried out based on an updated bibliography. Conclusions are established that seek to establish ways to carry out contracting in times of COVID-19.

KEYWORDS: Contract, technological means, pandemic, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

Vivimos una guerra contra un arma invisible a simple vista. Para poner en contexto, es de todos conocido que tanto la Primera Guerra Mundial, la Gran Guerra, como la Segunda Guerra Mundial causaron grandes estragos económicos, sociales, políticos y pérdidas humanas, entre otros. Equiparar el COVID-19 con otra Guerra Mundial, siempre que tengamos un concepto distinto de *Guerra Mundial*,^[1] es considerarlo como un Estado de Alarma Internacional y como un enemigo muy peligroso que ha causado numerosas bajas humanas en lo que va de un año. El COVID-19 ha marcado un parteaguas en la humanidad; su ataque silencioso ha colocado a la gente en un estado de total indefensión por la forma como ha sido vulnerada, donde, sin importar la clase social, la raza y el género, todas las personas son susceptibles de ser atacadas.

A diferencia de otras guerras, ésta la hemos podido sobrellevar adaptándonos y explorando diferentes formas de hacer nuestras vidas, donde las comunicaciones han sido fundamentales. Actualmente, contamos con tecnología que permite, a pesar del aislamiento, realizar nuestras actividades, entre ellas la educativa, el tránsito, las comerciales y las laborales. Dicho lo anterior, la nueva normalidad ha obligado a las personas a utilizar medios tecnológicos, como los electrónicos, para efectuar contratos y otras actividades.

Sin duda, un aspecto importante por considerar es la elaboración, eficacia y autenticidad de los contratos electrónicos, por lo que para México y el mundo ha representado un reto. A lo largo de este artículo se pretende establecer un punto de vista de los problemas que enfrentan las personas en el mundo contractual debido a los riesgos que implican los contratos de modo presencial. Asimismo, se presentará un claro concepto de contrato desde que se acepta hasta todos los elementos y requisitos 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 en los distintos países, ya que la pandemia ha ocasionado cambios importantes en nuestras vidas, en el mundo de la salud, la economía, en el aspecto social, cultural, jurídico, entre otros. A mayor abundamiento:

La Organización Mundial de la Salud declaró el 11 de marzo de 2020 como pandemia a la crisis de salud pública ocasionada por el COVID-19, situación que ha implicado un trastocamiento en el ámbito normativo, institucional, político, económico y social al interior de la mayoría de los Estados, y cuyo impacto real aún es incierto; sin embargo, permite avizorar alarmantes crisis en distintos ámbitos del espacio público y privado. En este contexto, los gobiernos de los Estados han optado por echar mano de fórmulas constitucionales y legales previstas en sus diversos ordenamientos jurídicos para hacer frente a esta situación sanitaria, para tratar de paliar, en mayor o menor medida, sus efectos en la población en su conjunto (González Martín y López Olvera, 2020: 12).

Como consecuencia de la pandemia, se han creado distintas políticas públicas, actuaciones y ejecuciones del gobierno para tratar de minimizar los efectos que dependerán de una buena toma de decisiones del gobierno y de la rapidez con la que se podrá normalizar el país por la magnitud de los daños.

Las calamidades, como la que estamos viviendo, han representado un reto y una problemática. Sin duda, no estábamos acostumbrados a lo que hoy llamamos *nueva normalidad*, que va desde la actividad más elemental, como el uso de cubrebocas, lavado constante de manos, uso de gel antibacterial, distancia entre las personas de 1.5 m, hasta la más compleja, como el internamiento al que puede estar sujeta una persona en un nosocomio por haber contraído la enfermedad y manifestar problemas para respirar, entre otros síntomas que pudieran ser graves.

Algunos cuestionamientos importantes que se deben hacer en la contratación por medio tecnológico son sobre la identidad de las personas que contratan, es decir, ¿qué certeza hay de que sea la persona con la que estoy contratando?, ¿qué plataforma tecnológica es la idónea para contratar?, ¿la regulación y la cantidad de los medios tecnológicos son suficientes en tiempos de pandemia?, ¿la pandemia ha traído cosas buenas o malas?, ¿el COVID-19 es realmente una sindemia? Así como estas preguntas, también nos podemos cuestionar muchas más; sin embargo, dejaremos abiertas las puertas para futuras investigaciones.

Con este artículo se pretende que el lector considere lo importante que será ajustarnos 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 que hay que tomar.

1. LOS CONTRATOS REALIZADOS ANTE LA NUEVA NORMALIDAD

El origen de los contratos se remonta al derecho romano, donde existía un formalismo especial para llevarlos a cabo, que ha ido desde un acto solemne, pasando por un mero formalismo con los años, hasta un informalismo como es en la actualidad. Con un simple asentimiento o con oprimir una tecla de la computadora, o de otro medio tecnológico, es suficiente para exteriorizar la voluntad.

Con toda seguridad, la sociedad evoluciona, por lo que las necesidades cambian de acuerdo con el tiempo y el lugar. Enfatizando lo anterior, 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; se dan por sentado muchos aspectos al momento de contratar, lo cual es una situación que pone en riesgo a los contratantes, sobre todo cuando entablan un juicio, ya que el contrato

escrito dará mayor claridad, confianza y seguridad, además de funcionar como un medio de prueba en los procedimientos judiciales.

Es importante recordar que el convenio y el contrato están definidos en el Código Civil Federal^[2] vigente, que en su artículo 1792 y 1793 dispone: Artículo 1792.- Convenio es el acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones. Artículo 1793.- Los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos toman el nombre de contratos.

De acuerdo con lo anterior, de éste debe existir el consentimiento y el objeto,^[3] que han de ser relacionados en cuanto al objeto, naturaleza y características de lo pactado; 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, origen o fuente de nuestro estudio en materia de los contratos realizados en el momento de la pandemia del COVID-19.

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 Tafayo Hernández, 2001: 362).

La vida de los contratos 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 consumir los contratos realizados entre las partes contratantes donde el contrato es la principal fuente de obligaciones, como ya se mencionó.

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.

El contrato, de este modo, va más allá de un enfoque jurídico, ya que parte de un aspecto social y tiene una necesidad cotidiana y mundial, además es un acuerdo importante para todas las sociedades; actualmente puede celebrarse a través de medios tecnológicos. El contrato, 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:

Un contrato que refleja las expectativas culturales de la otra parte tiene más probabilidades de ser cumplido a satisfacción de ambas partes. 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. Casi siempre las disputas surgen cuando una de las partes interpreta un derecho o una obligación de manera diferente a la otra. 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. (Shippey, 2003: 4, 5).

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; por ejemplo, el proceso del COVID-19 que estamos viviendo influye de manera importante en las distintas negociaciones y contratos celebrados dentro y fuera de las fronteras, incluso se puede afirmar que dichos límites fronterizos han desaparecido con el uso de la tecnología o en el mundo cibernético y global de las transacciones que se celebran en el día a día. Cabría recordar lo siguiente:

Los numerosos estudios dedicados en nuestros días a la crisis del contrato y del Derecho Civil en general han creado un estado de psicosis y han tratado sin razón de hacer desaparecer las libertades de la persona y en general del Derecho Privado, ante un avance incontenible del Derecho Público, que, sin embargo, tiene como barreras las garantías individuales de nuestra Constitución Federal, como la propiedad (Art.27), libertad de trabajo (Art. 4y 5), libertad de asociación, (Art.9), etc., así como los derechos humanos mundialmente reconocidos, como el derecho de todo ser humano al libre desarrollo de su personalidad, (Art.22 de la Declaración Universal de Derechos Humanos) (Sánchez Meda, 1980: 12).

El derecho público ha crecido tanto que ha influido de gran manera sobre el derecho privado; sin embargo, dentro de los derechos humanos encontramos 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, que parten de una libertad en su realización o la reconocida autonomía de la voluntad para llevarse a cabo.

Por ello, si las partes desean manifestar su voluntad por medios electrónicos, lo podrán hacer libremente siempre y cuando una ley de orden público no se los limite; es precisamente donde podrían considerarse normas del derecho público, *v. gr.*, prohibición de realizar una compra-venta de alcohol o cigarros a menores de edad, observar las medidas de salud al ingresar a una tienda de autoservicio debido a la pandemia que vivimos, entre otros supuestos, en donde la ley a través del Estado, en particular por el gobierno, imponga limitaciones y respete los derechos humanos, así como los derechos de la personalidad de la misma persona.

Como ya se apuntó, una manera de llevar a cabo el contrato es por el medio tecnológico, que da más rapidez y mayor cantidad de contratos celebrados entre las distintas personas físicas o morales tanto dentro de la república mexicana como en cualquier otro país del mundo. Esta situación se tratará en el siguiente apartado, con todas sus vicisitudes, debido a la importancia que ha representado en los tiempos actuales.

2. EL USO DE LA TECNOLOGÍA EN LOS CONTRATOS FRENTE AL COVID-19

Los contratos se han masificado en virtud de que la población aumenta y por las relaciones sociales, culturales, económicas y jurídicas. Igualmente, la tecnología es un factor determinante para su masificación y rapidez al realizarlos, así como por la simplificación de los trámites.

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, en muchos casos, con la presencia física, incluso se puede hacer uso de la conocida firma electrónica avanzada,^[4] es decir, certificada o digital ante la imposibilidad de poderse reunir las partes. Sin embargo, resulta importante dejar en claro la naturaleza jurídica del contrato, su materia, así como todas las declaraciones y cláusulas de su contenido al ser derivadas de la legislación civil y, por lo mismo, hay que estar pendientes de estar cubiertos lo más posible de sus requisitos e identidad de los sujetos que contratan. La utilización de los medios tecnológicos no son la panacea en las negociaciones, por lo que debemos tomar nuestras 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 declaraciones y cláusulas pactadas en función de lo establecido por las leyes, tendrán menos problema las partes contratantes de llegar a términos satisfactorios en su perfeccionamiento y, por lo tanto, de su realización plena.

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, *v. gr.*, si al momento de aceptar uno de los contratantes se encuentra bajo influencia de alguna droga, estupefaciente o en estado de embriaguez o si la otra parte no se percató de dicha situación por no estar presente de forma física, sino por medio de la tecnología.

De acuerdo con lo anterior, deben buscarse los mejores medios de protección para que el contrato surta efectos plenamente y sin ningún vicio; sin embargo, como ya se comentó, hay situaciones que van más allá, por lo que se debe dejar 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 en que nos encontremos, dependerá para no tener problemas futuros, sobre todo en la contratación y realización de los negocios en tiempos del COVID-19.

Los contratos pueden ser de distinta naturaleza: civiles, mercantiles, administrativos, laborales, informáticos, por mencionar algunos. Sin embargo, como se ha indicado, su origen es la materia civil. Hay que considerar que uno de los contratos que más se realizan son los mercantiles debido al movimiento económico que tienen las personas y los países en cuestiones del tráfico de los bienes y servicios. Concordando con lo anterior, es significativo recordar que estos contratos son cada vez más informales, es decir, no requieren de una manera para llevarlos a cabo al ser consensuales o donde las partes eligen la manera de realizarlos, por ejemplo por un medio tecnológico. También los contratos mercantiles tienen una progresividad, ya que van avanzado con la modernidad de los países y van surgiendo distintas figuras, plataformas tecnológicas, entre otros avances. Finalmente, de igual manera los contratos mercantiles han crecido tanto que se pueden encontrar en distintos ordenamientos legales, como posiblemente sea el caso de la franquicia que está contenida en la ley de la propiedad industrial.

No sólo los contratos mercantiles tienen la opción de llevarse a cabo por medio de la tecnología, sino también los de índole administrativo que realiza el Estado en sus distintas dependencias de gobierno con diversas personas tanto de ámbito público como privado.

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. No obstante, se tiene que dejar en claro que la tecnología es un medio, no el conocimiento, y se debe aplicar o utilizar con cuidado 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, y como dice el dicho: “Más vale prevenir que lamentar”.

La tecnología ha venido a salvar muchos contratos que hubiera sido imposible efectuarlos por motivo de la pandemia que, más allá de lo trágico, también desencadenó en muchos aprendizajes, como es emplear la tecnología gracias a distintos medios novedosos y oportunos para esta época. Sin embargo, hay que tomar en cuenta lo siguiente:

La pandemia del COVID-19 está haciéndonos considerar usar medios tecnológicos, nos está abriendo los ojos respecto a algo que para algunos era evidente: la contratación y el comercio electrónico representa otra modalidad constitutiva de obligaciones; no hablamos de una nueva fuente de la obligación, sino de una forma de expresión de la voluntad derivada de los avances tecnológicos que hoy en día facilitan la transmisión electrónica de mensajes de datos^[5] agilizando fundamentalmente las transacciones jurídicas (Reyes Krafft, 2020: 1).

Es importante considerar que la tecnología, a pesar de ser esencial en esta pandemia, para muchos es un lujo al que no todos pueden acceder:

Pero si bien la ciencia y la tecnología son la clave para enfrentar los desafíos en la salud y la recuperación económica, durante la pandemia se evidenció las asimetrías y desigualdades estructurales entre los países desarrollados y los países en desarrollo en esta materia. Por lo anterior, resulta importante preguntarse: ¿cuáles son las posibilidades científico-tecnológicas de que los países en desarrollo como México, enfrenten los desafíos en salud y los económico-productivos que la pandemia provoca?

Para responder esta pregunta se requiere reconocer, en primer lugar, la situación que comparten los países en desarrollo con respecto a los países ricos, la cual es de una brecha científica-tecnológica, y que se manifiesta en: *a)* dependencia tecnológica, en el sentido de que las principales novedades e innovaciones proceden del exterior; *b)* insuficiencia tecnológica, referida a la falta de infraestructura y conectividad; *c)* de conocimiento, vinculada a la carencia de capacidades, habilidades y saberes; *d)* de información, donde se puede reconocer un sector de la población informado con acceso pleno y otro desinformado con acceso limitado; *e)* económica, por la insuficiente inversión y presupuesto para fomentar la investigación y desarrollo científico y, *f)* de participación, lo cual significa que las novedades tecnológicas no se puedan emplear ni distribuir equitativamente.

Una última consideración es que dicha brecha tecnológica se agudizó en las últimas décadas debido a la monopolización del sector tecnológico mundial, el cual ha provocado una mayor concentración y centralización del conocimiento en unas cuentas empresas transnacionales privadas y países ricos (Hernández Pérez, 2020: 1).

Coincidiendo con los aspectos mencionados, sin lugar a duda, la utilización de la tecnología en México 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.

Es importante considerar que en México la regulación del uso de la tecnología en materia de contratación se encuentra en distintas legislaciones como el Código Civil Federal, el Código de Comercio, la Ley Federal de Protección al Consumidor, entre otros. Como se ve, no existe una sola ley regule de modo completo dicho aspecto, es decir, su regulación se encuentra dispersa en distintas leyes o códigos.

Desafortunadamente, hay casos donde se muestra que la tecnología y las plataformas en México son insuficientes. Un gran ejemplo es la plataforma para inscribirse y recibir la vacuna contra el COVID-19, la cual está abierta a adultos mayores, pero que no ha sido suficiente y eficaz para su cometido. A pocas horas de que la Secretaría de Salud presentó la página, usuarios en Twitter comenzaron a informar sobre dificultades para acceder o que los expulsaba a mitad del proceso de registro e incluso se les informaba que el horario de registro ya había pasado (). El gobierno ofreció el servicio a la población vulnerable, mayores de 60 años; por desgracia, sus resultados no han sido los que hubieran deseado. Peor es que hay adultos mayores que no cuentan con el conocimiento o la propiedad de dispositivos tecnológicos para llevar a cabo dicho trámite. Sin lugar a duda, se debe mejorar el servicio para beneficio de las personas; ante esto, el gobierno tiene la obligación de prestar dicho servicio con calidad y rapidez. 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.

Hay que considerar que los programas son realizados por personas y pueden tener problemas en su elaboración, por lo que debe existir un comité de ética que proteja los derechos de toda persona, que son a quienes van dirigidas esas tecnologías. 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. Deben respetarse las recomendaciones que se tomen de principios éticos, como contar con un código de ética o tener auditorías periódicas. Hay que utilizar argumentos confiables y competitivos en el mundo empresarial en beneficio del último consumidor. Si sólo nos basamos 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.

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 a quien se dirige la política pública o el servicio que el gobierno preste.

Cuando contratamos por medio tecnológico debe corroborarse que la persona que se contrata sea la misma con quien en efecto deseamos hacerlo. Con base en lo anterior, la identificación de los que contratan es un aspecto importante por considerar, ya que existe vulnerabilidad por medio de la tecnología. Se debe tener certeza de que se trata de la misma persona con la que estoy contratando y cuenta con la capacidad suficiente para realizarlo, por lo que su identidad es primordial.

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:

Sin embargo, más que en el sistema científico en sentido estricto, la atención de los medios de comunicación y, en consecuencia de la opinión pública, se ha centrado reiteradamente en las tecnologías instrumentadas en distintos países, principalmente Corea del Sur, Singapur y China, para seguir los itinerarios físicos de los ciudadanos y así detectar el rastro de los contagios, o para hacer pruebas masivas. También se han usado impresoras 3D para imprimir respiradores y en todo el mundo se reconvierten industrias para fabricar cubrebocas [...].

Se ha afirmado: [...] En México los momentos más difíciles de la pandemia con sus graves secuelas económicas y de salud están por venir, de manera que la colaboración entre sociedad y gobierno es apremiante para la utilización de nuevas y viejas tecnologías. Y para ello el ingenio, la solidaridad y la creatividad son imprescindibles pero insuficientes si no se agregan la organización colectiva y los recursos financieros, humanos y materiales para remediar en lo posible las debilidades del sistema de salud (Hualde Alfaro, 2020).

Evidentemente, 2020 fue un año difícil de afrontar y 2021 tampoco se ve que esté mejor ante la problemática de salud y economía para el país. En un inicio, el COVID-19 se consideró una epidemia, que es el aumento de una enfermedad en una zona concreta o determinada como se comentó, *v. gr.*, la gripe, que en invierno los contagios tienden a aumentar hasta al máximo de infecciones y después disminuyen en primavera. También se habló de una endemia, esto es, enfermedades que aparecen en un lugar o región determinada y en un momento particular; son típicas de una zona y están presentes durante años, como es el caso de la malaria, enfermedad común en África. 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 México y el mundo mucho tiempo todavía, por lo que diversas actividades cambiarán. Los estragos de la pandemia, o sindemia como la consideran otros,^[6] y la falta de visión han representado un dilema para distintos gobiernos de todos los países.

Cada Estado verá los resultados de las políticas públicas que tomaron en la medida que salgan del problema o a que en un momento dado nos acostumbremos de la mejor manera a vivir con el COVID-19. Con certeza, la historia nos dará a conocer dichos resultados y quedarán marcados para bien o mal de nuestras futuras generaciones. Como se apuntó, varios científicos consideran que se trata más de una sindemia que de una pandemia:

El término fue acuñado en los años 90 por el médico estadounidense Merrill Singer [...]. Se habla de sindemia (palabra que une los conceptos de sinergia y pandemia) cuando dos o más enfermedades interactúan de forma tal que causan un daño mayor que la mera suma de estas dos enfermedades. Según Horton, el coronavirus es una sindemia porque el SARS-CoV-2 interactúa con enfermedades no transmisibles (diabetes, cáncer, problemas cardíacos...) y además lo hace en un contexto social y ambiental caracterizado por la inequidad o desigualdad social.^[7]

Para continuar con el tema principal, 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.

El rápido crecimiento de DocuSign^[8] sugiere que el coronavirus finalmente ha jubilado a la firma con tinta, incluso el mecánico de Walravens se mostró abierto a la idea. Pero los contratos digitales no son solo más higiénicos que los de papel, también son más fáciles de personalizar, enviar, almacenar y encontrar. Esas cosas seguirán vigentes mucho después del COVID-19 (Bennet, 2021).

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.

La vulnerabilidad de los sistemas tecnológicos es impresionante, ya que existen clonaciones de tarjetas, robo de información, robo de identidad, ya sea por un cracker, una persona maliciosa, o un hacker, persona que entra al sistema informático para realizar modificaciones y es considerado un experto en la informática. Los hackers suelen ser contratados por las empresas para mejorar los sistemas de seguridad.

Debido a que han ido en aumento los delitos informáticos, hay que tener precaución al momento de llevar a cabo alguna actividad. 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. La premura del tiempo causa que las personas sean menos precavidas; sin embargo, como dice

el dicho: “Hombre precavido vale por dos”. Es importante considerar que en otros países la búsqueda de la protección de los contratos electrónicos es mayor, por lo que:

La contratación por medios electrónicos o informáticos es también un contrato de carácter internacional cuando intervienen partes domiciliadas en diferentes estados. Se le denomina EDI (Electronic Data Intechange o Echange de Dominnées Informatiques) [...].

Son particularidades de la contratación a través de EDI la ausencia de papel y firma manuscrita la simplificación y normalización de los mensajes portadores de las declaraciones contractuales, el riesgo tecnológico y la indeterminación del lugar y tiempo en los que los mensajes se emiten y reciben [...].

En cuanto a las particularidades expuestas, puede decirse que los contratos no escritos son plenamente válidos y eficaces el problema podrá presentarse a la hora de valorar el documento informático como prueba. [...] Para eliminar la vulnerabilidad en Estados Unidos se utiliza la figura del notario electrónico que almacena los mensajes cruzados entre las partes y certifica 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 utilizando una clave pública también del emisor (De la Fuente y Echarri, 1999: 33-34).

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.

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 las economías de los países.

En la contratación por medios electrónicos se puede proteger, aceptar y formalizar a través de un sitio web o de un servicio digital como el DocuSign, en donde debe validarse la identidad a través de varios medios: 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, ya que sería un acuerdo entre ellas.

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, como se mencionó, son hechos por personas de determinado grupo, pero muchas veces no conocedores de la ética, por lo que los resultados nos serán los mejores. También hay que considerar los escáneres de huellas digitales y el reconocimiento de voz, útiles también para identificar a las personas.

La pandemia ha traído sucesos negativos como muertes, contagios, pérdidas de empleos, la impersonalización en las negociaciones por el uso de la tecnología y el aumento de violencia familiar, en algunos casos; sin embargo, también 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 o de la convivencia familiar.

Es importante resaltar que la pandemia ha ocasionado, por un lado, la pérdida de muchos negocios y empleos y, por otro, el aumento del *home office*, o trabajo en casa, pero al mismo tiempo incrementaron los gastos en el hogar porque hay mayor consumo de energía eléctrica o se tuvieron que contratar plataformas tecnológicas, entre otros. Lo anterior ha representado un nuevo reto para las personas y sus familias ante una nueva normalidad, que no tiene un tiempo definido de duración. Mientras esto sucede, sería bueno acostumbrarse a esta situación y sacar ventaja ante esta calamidad. Dentro de lo negativo, hay que buscar las oportunidades.

CONCLUSIONES

Con base en lo expuesto, se presentan a continuación una serie de conclusiones. Ante la problemática de salud y economía para el país, la pandemia rebasó los límites. Es evidente que esta nueva normalidad durará en México y en el mundo mucho tiempo aún. Los estragos causados por la pandemia y la falta de visión han representado un dilema para distintos gobiernos de todo el mundo. De acuerdo con lo expuesto en el artículo, estas son las conclusiones:

- a) El COVID-19 es considerado una sindemia más que pandemia, es decir, cuando dos o más enfermedades interactúan de forma tal que causan un daño mayor que la mera suma de estas dos. En este aspecto debe tenerse presente la coexistencia de enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial, entre otras, así como el aspecto social, ambiental y económico.
- b) El contrato 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.
- c) Mientras más claro sea un contrato, su entendimiento sea objetivo, transparente y equilibrado para ambas partes y se cubran en forma justa las declaraciones y cláusulas pactadas en función de lo establecido por las leyes, tendrán menos problema las partes contratantes de llegar a términos satisfactorios en su perfeccionamiento y, por lo tanto, en su realización plena.
- d) La tecnología, incluso tan sencilla como una aplicación en el celular, ha representado ser una herramienta útil para agilizar la comunicación y la contratación en tiempos de pandemia; sin embargo, tiene sus limitantes, ya que las interacciones entre los seres humanos nunca podrán ser sustituidas por los medios tecnológicos.
- e) Por causa de la contingencia, aumentó la cantidad de contratos que se celebran por medios tecnológicos, tanto en el ámbito nacional como internacional, incluso se puede afirmar que la tecnología ha desaparecido fronteras, por no tener un espacio físico, ya que la información viaja por el mundo cibernético en todo el globo.
- f) Hay situaciones que salen de nuestro alcance, por lo que debemos dejar bien claro que valerse de los medios tecnológicos en los contratos, y en muchos negocios más, resulta un instrumento útil para el ser humano, pero no son lo óptimo en muchos casos, por lo que hay que tener el mayor cuidado posible para no tener problemas futuros.
- g) La pandemia del COVID-19 ha ocasionado cambios y ajustes en el ámbito, social, cultural, jurídico, económico, laboral, político, entre otros aspectos más, de acuerdo con las necesidades de cada nación o país.
- h) Si las partes desean manifestar su voluntad por medios electrónicos, lo podrán hacer libremente siempre y cuando una ley de orden público no se los limite; es precisamente donde podrían considerarse normas del derecho público, pero respetando los derechos humanos de la persona.
- i) De alguna manera, la cantidad de contratos que se celebran por medios electrónicos se ha incrementado por esta causa, lo que también ha traído el empleo de la firma electrónica.
- j) El uso de la tecnología se ha incrementado 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 y antivirus buenos, por mencionar algunos.
- k) La identificación de quienes contratan es un aspecto importante por considerar, ya que existe vulnerabilidad con la contratación por medio de la tecnología y se tiene que tener certeza de que se trata de la misma persona con la capacidad suficiente para realizarlo.

- l) En la contratación por medios electrónicos se puede proteger, aceptar y formalizar a través de un sitio web o de un servicio digital como DocuSign, en donde se tiene que validar la identidad a través de varios medios, que incluye 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 ambas partes así lo deciden.
- m) Dentro de los avances tecnológicos, debe tenerse presente, con sus respectivos riesgos de guarda y almacenaje, que el reconocimiento facial es una manera de autenticación biométrica, la cual se vale de 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.
- n) En México no existe una sola ley que contenga la regulación de la tecnología en el uso de los contratos, sino que se regula en distintas leyes, como el Código Civil Federal, el Código de Comercio y la Ley Federal de Protección al Consumidor, entre otras.
- o) La identidad de los que contratan por medios tecnológicos es básica, ya que existen muchos fraudes con el uso de la tecnología. Si no hay duda de que las partes contratantes son las que desean contratar, el negocio tendrá un final feliz.
- p) Es importante resaltar que la pandemia ocasionó la pérdida de muchos negocios y empleos y aumentó el trabajo en casa, pero al mismo tiempo los gastos aumentaron en el hogar, como el de la energía eléctrica, entre otros. Esto ha representado un nuevo reto para las personas y sus familias ante la nueva normalidad, que no tiene un tiempo definido en su duración.
- q) Los cuestionamientos que siempre se harán son los siguientes: ¿Se trata de las mismas personas con las que queremos contratar por medios tecnológicos? ¿Tendrán capacidad suficiente para contratar las personas si lo está haciendo por medios tecnológicos?

Para finalizar, es de suma importancia cerciorarse de la identidad y la capacidad de las personas al aceptar un contrato si lo hacen por medios tecnológicos.

REFERENCIAS

- Animal Político*. (2021, 11 de marzo). Plataforma de registro de vacunación para adultos mayores presenta múltiples fallas. *Animal Político*. Disponible en <https://www.animalpolitico.com/2021/02/plataforma-registro-adultos-mayores-multiples-fallas/>
- Bennet, D. (2021). No todas las tecnológicas serán triunfadoras cuando finalmente acabe la pandemia. *El Financiero*. Disponible en <https://www.elfinanciero.com.mx/bloomberg-businessweek/no-todas-las-tecnologicas-seran-triunfadoras-cuando-finalmente-acabe-la-pandemia>.
- De la Fuente, M. y Echarri, A. (1999). *Modelos de contratos internacionales*. Madrid: Fundación Confemetal.
- González Martín, N. y López Olvera, M. A. (Coords.) (2020). *Emergencia sanitaria por COVID-19: contratación pública*. México: UNAM. Disponible en <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6198/1.pdf>
- Hernández Pérez, J. L. (2020). Ciencia, tecnología e innovación abierta para enfrentar los efectos de la pandemia del COVID-19. *Resonancias. Blog del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM*. Disponible en <https://www.iis.unam.mx/blog/ciencia-tecnologia-e-innovacion-abierta-para-enfrentar-los-efectos-de-la-pandemia-del-covid-19/>
- Hualde Alfaro, A. (2020). *Tecnologías contra el virus: un desafío social y político*. Disponible en <https://www.comecso.com/observatorio/tecnologias-virus-desafio-social-politico>
- Reyes Krafft, A. (2020). Firma electrónica, un sistema tecnológico seguro y accesible para realizar transacciones jurídicas. *Foro Jurídico*. Disponible en <https://forojuridico.mx/firma-electronica->

- Sánchez Medel, R. (1980). *De los contratos civiles* (quinta edición). México: Porrúa.
- Shippey, K. C., J. D. (2003). *Guía práctica de contratos internacionales*. México: CECSA (Compañía Editorial Continental).
- Tafayo Hernández, J. G. (2001). *Interpretación de los contratos en el Código Civil para el Distrito Federal*. México: UNAM. Disponible en [http//. Revistas jurídicas.unam.mx](http://.Revistas.juridicas.unam.mx)

NOTAS

- [1] La Organización de las Naciones Unidas considera que una Guerra Mundial sucede cuando cinco o más países declaren la guerra a gran escala con intervención de países de diferentes continentes y que tienen un fin que pueda ser común o diverso.
- [2] Consultado en 2021.
- [3] Artículo 1794 del Código Civil Federal: “Para la existencia del contrato se requiere: I. Consentimiento; II. Objeto que pueda ser materia del contrato”.
- [4] Firma electrónica avanzada o fiable: es la firma electrónica en la que la clave privada (.key) en el contexto donde se utiliza corresponde exclusivamente al firmante y que en el momento está bajo su control exclusivo, además es posible detectar cualquier alteración de la firma y del mensaje firmado después de la firma (integridad) (Reyes Krafft, 2020).
- [5] El Código de Comercio define el concepto mensaje de datos como la información generada, enviada, recibida o archivada a través de medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, el cual está consignado en el artículo 89 de dicho ordenamiento legal. Este código se revisó en 2021.
- [6] Desde de marzo la Organización Mundial de la Salud declaró al COVID-19 como pandemia. Sin embargo, ahora varios científicos consideran que se trata más bien de una sindemia. Richard Horton, editor jefe de la prestigiosa revista médica The Lancet, publicó un artículo en el que explica por qué se debe usar este concepto. Dato disponible en <https://www.marca.com/tiramillas/actualidad/2020/10/12/5f840c64ca47415b1a8b45e2.html>
- [7] Dato disponible en: <https://www.marca.com/tiramillas/actualidad/2020/10/12/5f840c64ca47415b1a8b45e2.html>
- [8] Patrick Walravens, analista de tecnología de JMP Securities, menciona a DocuSign, la compañía de *software* líder para firmar contratos electrónicos (Bennet, 2021).

ENLACE ALTERNATIVO

<https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/16202> (html)