

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las pruebas aportadas por la ciencia y tecnología en materia laboral

Autor: Rodrigo Meza Maldonado

**Tesis presentada para obtener el título de:
Lic. En Derecho**

**Nombre del asesor:
Gerardo Xicotencatl Calderón Silva**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





**UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA
FACULTAD DE DERECHO**

**“LAS PRUEBAS APORTADAS
POR LA CIENCIA Y TECNOLOGIA
EN MATERIA LABORAL”.**

SUSTENTANTE:

Rodrigo Meza Maldonado.

ASESOR DE LA TESIS:

Lic. Gerardo Xicotencatl Calderón Silva.

**TESIS QUE PARA OBTENER:
El Título de Licenciado en Derecho.**

MAYO 2013

INDICE

	Pág.
INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	2
CAPITULO PRIMERO	5
DERECHO ROMANO	5
Evolución en el derecho Romano	7
1. Derecho Antiguo	7
2. Derecho Clásico	7
3. Derecho Postclásico	7
4. Derecho Justiniano	8
- Postclásico	8
- Recepción del derecho Romano en Europa	8
- Bartolo de Sassoferrato	8
- Influencia e Importancia	9
SENTIMIENTOS DE LA NACIÓN	10
1º DE MAYO DE 1886 – LIBERTAD SINDICAL	10
CAPITULO SEGUNDO	13
DERECHO LABORAL	13
ARTÍCULO 123	13
PRINCIPIOS JURÍDICOS FUNDAMENTALES	18
PRUEBA	18
PRUEBAS EN LA LEY FEDERAL DE TRABAJO Y LA LEGISLACIÓN MEXICANA	19
CIENCIA Y TECNOLOGIA	19

CAPITULO TERCERO	23
EL DERECHO DEL TRABAJO, PARTE DEL DERECHO SOCIAL	23
LAS FINALIDADES INMEDIATA Y MEDIATA DEL TRABAJO	24
EL DERECHO SOCIAL EN LA DOGMATICA	25
RECURSOS EN EL PROCESO LABORAL MEXICANO	25
CAPITULO CUARTO	27
DOCUMENTO ELECTRONICO	27
HISTORIA DE UN DOCUMENTO ELECTRONICO	27
EL IMPACTO TECNOLOGICO	27
APLICACIONES. MODELOS METADATOS PARA LA GESTIONS DE DOCUMENTOS ELECTRONICOS	29
COMPATIBILIDAD DE UN DOCUMENTO ELECTRONICO	37
VALOR PROBATORIO EN GENERAL DE LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS	38
VALOR PROBATORIO DE LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS JURIDICAMENTE	39
MODELOS METADATOS PARA LA GESTION DE DOCUMENTOS ELECTRONICOS	40
CAPITULO QUINTO	43
EVOLUCIÓN DE LOS MEDIOS DE PRUEBA	43
1. DIFERENTES MEDIOS DE PRUEBA	44
2. VALORACIÓN PROCESAL DE LOS MEDIOS INFORMÁTICOS	48
2.1.- VALORACIÓN DE LA PRUEBA EN GENERAL	48
2.2.- DOCUMENTO ELECTRÓNICO	50
3. TESIS DE JURISPRUDENCIA DEL PODER JUDICIAL FEDERAL	52
Concepto de Prueba	63

Objeto de la Prueba	64
Medios Probatorios	64
Fin de la Prueba	65
La Prueba en el Proceso Laboral	65
Criterios para Valorar la Prueba	68
CAPITULO SEXTO	69
QUE ES UN DOCUMENTO ELECTRONICO CON VALOR PROBATORIO	69
ADMISIÓN, DESAHOGO Y VALORACIÓN DE PRUEBAS PROVENIENTES DE “MEDIOS ELECTRÓNICOS” EN EL PROCEDIMIENTO LABORAL.	69
Antecedentes	69
Planteamiento	74
I. SALARIO DE LOS TRABAJADORES DE INSTITUCIONES BANCARIAS. VALOR PROBATORIO DE LAS IMPRESIONES DE LA DOCUMENTACIÓN MICROFILMADA O GRABADA EN DISCOS OPTICOS CARENTES DE FIRMA.	76
II. SEGURO SOCIAL. EL VALOR PROBATORIO DE LA PRUEBA DE INSPECCIÓN SOBRE LA CEDULA BASE DE DATOS COMPUTARIZADA DE LOS TRABAJADORES PARA ACREDITAR SU ANTIGÜEDAD GENÉRICA, QUEDA AL PRUDENTE ARBITRIO DE LA AUTORIDAD JURISDICCIONAL.	78
III. “CERTIFICACIONES EXPEDIDAS POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. PARA QUE TENGAN VALIDEZ, BASTA CON QUE LA INFORMACIÓN QUE OBRA EN LOS ARCHIVOS ELECTRÓNICOS DEL CITADO ORGANISMO SEA IMPRESA POR ALGÚN SERVIDOR PÚBLICO DE ÉSTE.”	79
IV. “SALARIO. LAS CONSTANCIAS DE NÓMINA MEDIANTE DEPÓSITOS ELECTRÓNICOS, AUNQUE NO CONTENGAN LA FIRMA DEL TRABAJADOR, TIENEN VALOR PROBATORIO COMO COMPROBANTES DEL PAGO DE AQUÉL, SI LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN ELLAS COINCIDEN CON LAS QUE APARECEN EN LOS ESTADOS DE CUENTA BANCARIOS BAJO EL CONCEPTO “PAGO POR NÓMINA” U OTRO SIMILAR.”	79
V. “PRUEBA DE VIDEOGRABACIÓN EN FORMATO DE DISCO COMPACTO. PARA SU OFRECIMIENTO Y ADMISIÓN BASTA QUE EL ACTOR ACOMPAÑE EL DISPOSITIVO ELECTRÓNICO AL ESCRITO CORRESPONDIENTE, Y QUE LA AUTORIDAD LABORAL ACUERDE SU DESAHOGO O RECEPCIÓN EN UNA DILIGENCIA; POR LO QUE EL AUTO QUE TIENE POR NO OFRECIDO DICHO MEDIO DE CONVICCIÓN, VIOLA LAS REGLAS DEL PROCEDIMIENTO	80

(INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 780 DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO)."

CRITERIO APROBADO	80
CAPITULO SEPTIMO	82
LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	82
Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2002 (última reforma publicada DOF 28 de Enero de 2011)	
LEY DE FIRMA ELECTRONICA AVANZADA (Secretaría de la Función Pública)	95
REFORMA LABORAL – ANTERIOR	115
NUEVA REFORMA LABORAL – NOVIEMBRE 2012	119
JUICIOS EN LINEA ANTE EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA	123
CONCLUSIONES	127
BIBLIOGRAFIA	129

Primeramente quiero darle gracias a Dios por regalarme la vida en esta familia que amo con todo mi corazón, por darme a los padres más amorosos del mundo, cuando veo los padres y la familia que tengo me doy cuenta que Dios existe.

Gracias papas por todos sus sacrificios, por su paciencia, por sus desvelos, por procurar siempre lo mejor para mi sin importar lo que pasara, gracias por todos los momentos que me han dado en mi vida, por ser tan pacientes y amorosos conmigo en todos los momentos de mi existencia, por saber perdonarme siempre con el corazón lleno de comprensión, llevo en mi corazón cada palabra, cada sonrisa, cada caricia cada abrazo y también cada regaño; por todo eso he llegado a ser lo que soy, un hombre que se siente feliz y dichoso de tener desde el primer momento en que tuvo vida todo el amor que alguien pudo sentir.

Quisiera poder poner tantas cosas hermosas que quiero decirles, pero me gana la emoción y no puedo ordenar bien mis pensamientos, sin embargo quiero que sepan que si volviera a poder nacer y tuviera la opción elegiría de nuevo mil veces a ustedes. No existen palabras adecuadas para poder describir el amor y la gratitud que les tengo, ni para describir todo aquello mágico que han hecho por mí, por eso me doy cuenta que este logro en mi vida es mas de ustedes que mío, en todos los aspectos se los debo y de la misma manera con toda la humildad del mundo se los dedico. “Aunque la cima parezca lejana y el camino imposible siempre hay una luz y un motivo por el cual debemos llegar.” y es así como gracias a ustedes veo la vida, es una frase que siempre he llevado conmigo en todos los momentos, tal vez no sea muy poética o tenga palabras muy rebuscadas pero la aplico día a día porque con ella siento que me acompañan, pudiera escribir una tesis de como amarlos y tendría muchísimo que decir, pero como ya escribí anteriormente, no hay palabras para agradecer ni para describir todo lo que siento y les debo los amo mis viejos.

Gracias a mis hermanos porque aunque cada uno estemos haciendo y luchando por nuestra vida, siempre serán los mejores hermanos del mundo y por nada los cambiaria, a cada uno con sus defectos y sus muchas virtudes los admito y los respeto y los llevo siempre en mi mente y en mi corazón, le pido a Dios que me

dé mucho tiempo más con ustedes, que siempre les vaya bien y jamás los desampare. Al igual que con mis padres el amor que les tengo es infinito y puro, aunque a veces no coincidimos en pensamiento porque cada uno tenemos nuestro mundo en la cabeza y nuestra propia manera de ver las cosas, quiero aprovechar para decirles que siempre estaré con ustedes los amo fer y emi.

Quiero recordar a mis abuelos por que hicieron personas humanas hermosas por dentro y por fuera, que son la copia fiel de lo que en vida ellos fueron, gracias hermosos los cuatro por los hijos que formaron.

Quiero agradecer a Dios haberme dado la oportunidad de tener a mi hijo, esa bendición que me mando es la alegría mas grande que un ser humano puede tener, es para mi lo que día a día le da sentido a mi vida y a mis sacrificios, que me hace entender el amor de los padres y me hace el hombre más pleno de la existencia, espero que cuando crezca y pueda leer tenga esta dedicatoria para recordarle que es el niño más amado del mundo el más bello de todos, te amo rodri.

Gracias a todos mis maestros no acabaría si los enumero y menciono algún momento especial que hay muchísimos. Por confiar en mí y por no dejarme solo hasta culminar este periodo.

INTRODUCCION

Con la presente tesis me propongo enfatizar sobre la importancia que tienen las pruebas aportadas por la ciencia y la tecnología en los medios de defensa en el procedimiento laboral mexicano. Dichas pruebas ofrecen varias ventajas en el proceso.

Primero y el de mayor relevancia es el que las pruebas científicas y tecnológicas ayudaran de manera excepcional al juzgador para dictar sentencias más acertadas en la primera instancia. Aportando estas pruebas los medios más claros y precisos para la defensa del proceso laboral, con una probabilidad mayor de que las aportaciones por la ciencia y la tecnología resulten útiles al procedimiento laboral y se pueda llevar a cabo un juicio en menor tiempo, más justo, más transparente, menos costoso y más confiable.

JUSTIFICACION

El avance tecnológico nos permite ahora llevar a cabo juicios en línea que han dado como resultado ahorros en tiempo, costos y gastos, aumentando la seguridad jurídica que la utilización de medios electrónicos representa, representando hasta la fecha montos millonarios en ahorros.

La Tecnología ha provocado un cambio en la forma de entender las pruebas y valorarlas en un proceso. Las computadoras dejaron de ser una herramienta opcional y pasaron a ser una necesidad, muchas veces impuesta para el desarrollo de nuestras tareas, es enorme la cantidad de información que guardamos en estos sistemas de información que cada vez son más importantes y necesarios. Con motivo de ese avance surgieron los documentos electrónicos y las legislaciones mundiales tuvieron que modificar su marco normativo al respecto. Mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación de 29 de mayo de 2000, se adicionó el artículo 210-A al Código Federal de Procedimientos Civiles, en donde se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

El concepto de prueba documental ha sido superado, en la actualidad los jueces y las legislaciones se ven rebasadas por la tecnología. Por principio es de gran interés saber si existe legislación en nuestro país suficiente para valorar las pruebas aportadas por la ciencia y tecnología en materia laboral, si nuestra legislación considera como prueba documentos electrónicos, video, audio, y si está regulada su valoración.

La tecnología avanza a pasos agigantados, mientras que el derecho lo hace a pequeñas escalas, por lo que muchas veces tenemos los problemas antes de que existan las medidas legislativas necesarias para poder resolverlos, razón por la que los jueces y legisladores deben estar abiertos a las nuevas tecnologías.

El artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos,

ópticos o en cualquier otra tecnología, señalando que para valorar la fuerza probatoria de la información así generada, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que se haya obtenido, comunicado, recibido o archivado, esto es, en nuestra legislación ya se reconoce como prueba los documentos electrónicos, admitiendo prueba en contrario, por lo que los jueces tienen ya los elementos para iniciar una nueva etapa en el proceso y específicamente en cuanto a la valoración de las pruebas ofrecidas.

Así también por Decreto de 29 de mayo de 2003, se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en materia de firma electrónica en donde nos define la firma electrónica y la firma electrónica avanzada o fiable. Considero que el documento electrónico hace prueba plena si cuenta con firma electrónica avanzada quedando a cargo de la parte contraria demostrar que no es auténtica.

Es diferente la valoración si se trata de un documento que no contenga la firma electrónica avanzada pues entonces el juzgador deberá estimar primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso si es posible atribuir a la persona obligada el contenido de la información relativa.

Por tanto considero la valoración de los documentos a que nos referimos en el párrafo anterior, tendrán solo el valor de indicios que deberán administrarse con otro tipo de pruebas, dejando al juzgador en libertad para valorar tal probanza, pero deberá razonar cuidadosamente el por qué le otorga ese valor. Del análisis a nuestra legislación encontramos que por lo menos se reconoce ya como prueba el documento electrónico, por lo que ya existe un buen principio y si bien no están reguladas todas las situaciones, esto se resolverá sobre la marcha, dado lo vertiginoso de la tecnología, correspondiendo a los abogados y juzgadores la responsabilidad, tratándose de ser los primeros en ofrecer debidamente sus pruebas, señalando los razonamientos acerca de su confiabilidad y a los jueces resolver en forma informada, razonada y así ir construyendo la jurisprudencia que será una fuente importante en esta materia.

El Juez también deberá de apoyarse en caso de ser necesario por peritos en la materia, esto es, el inicio de esta nueva etapa que nos tocará vivir, es un enorme salto en la valoración de las pruebas que ya no tiene vuelta atrás, por lo que los abogados, autoridades y jueces tienen la obligación de avanzar al respecto y dejar de ver hacia el pasado, adentrándonos en la nueva era, preparándonos para ello mediante el estudio.

CAPÍTULO PRIMERO

DERECHO ROMANO

El nacimiento del Derecho romano se debe entre otras cosas a la división existente en la sociedad romana entre patricios y plebeyos, no obstante antes del año 451 a. C.-450 a. C., no conocemos un sistema unificado para la península, es por eso que debemos remontarnos a Grecia, cuna de la civilización occidental, en donde estaba presente el periodo ático, o del derecho griego ático, de donde podemos presumir fueron permeadas algunas disposiciones presentes en la Ley de las XII Tablas.

Las tradiciones legales romanas estaban en manos de los patricios y todos los asuntos relacionados con lo que nosotros conocemos como derecho recaían sobre el Pontifex Maximus, evidentemente patricio, conociéndose como derecho pontifical. Los plebeyos desconocían como iban a ser juzgados exactamente y normalmente los patricios aplicaban la tradición pontifical según convenía a sus intereses. Por ello, una de las reclamaciones plebeyas, a imagen de lo que había ocurrido en las ciudades del arcaísmo griego, solicitaron la codificación de la tradición en forma de leyes. Para ello, el Senado acordó enviar una comisión a Grecia para informarse sobre las leyes de las ciudades, y después se decidió la abolición de las magistraturas patricias y del tribunado de la plebe, entregando el poder a una comisión de decenviros, que debían codificar las leyes romanas en un período de un año.

Esta comisión elaboró X(10) tablas de leyes bastante justas y, por tanto, favorables a los plebeyos, pero, al no estar terminado el trabajo, se nombró una segunda comisión decenviral, mucho más conservadora, que elaboró las dos últimas tablas, con leyes netamente antiplebeyas, que, por ejemplo, prohibían los matrimonios mixtos. Esta comisión intentó perpetuarse en el poder, pero fue depuesta y el sistema de magistraturas empezó a funcionar de nuevo. El resultado fue el primer cuerpo legal conocido y estructurado, llamado Ley de las XII Tablas, del año 451 a. C., y que fueron expuestas públicamente en el Foro Romano.

En el año 367 a. C., las *Leges Liciniæ-Sextiæ* culminaron el proceso de igualdad entre patricios y plebeyos, permitiendo el acceso progresivo de estos últimos a las magistraturas y sacerdocios, aunque el primer Pontifex Maximus plebeyo tuvo que esperar más de un siglo.¹

Con el advenimiento del Imperio, los emperadores asumieron la función de los Tribunus de la Plebe con el ejercicio de la Tribunicia Potestas, lo que les permitió legislar a través de los Edictos y Constituciones imperiales. Por su parte, los gobernadores provinciales poseían poderes jurisdiccionales y podían emitir leyes propias para sus provincias, pero que podían ser recurridas por los provinciales ante el Senado y/o el Emperador. El resultado de todo este conjunto de disposiciones fue un enorme y farragoso aparato de leyes de diferentes rangos, muchas veces contradictorias, lo que hizo necesaria la aparición de la figura de los jurisconsultos (o Juristas), que trataban de simplificar el conjunto legal y formar doctrina jurídica, que pudiera aplicarse también a los nuevos casos. Entre ellos destacan Ulpiano, Papiniano, Modestino, Gayo y Paulo. El primer intento de sistematizar totalmente el derecho se debe al emperador oriental Teodosio II, sucesor de Arcadio, bajo su patrocinio se elaboró el *Codex Theodosianus*, que a su vez sirvió como base para la creación de derecho en los nuevos reinos germánicos que sucedieron al Imperio romano en occidente, ya que este código fue reconocido como fuente de derecho por el emperador Honorio, tío de Teodosio II. Directo heredero del *Codex Theodosianus* es el *Breviarum Alarici* o *Lex Romana Visigothorum*, elaborada por el rey visigodo Alarico II.

El monarca visigodo Recesvinto impulsó una nueva compilación que substituyese al *Breviario de Alarico*, dando lugar al *Liber Iudiciorum* que en los siguientes reinados fue recibiendo añadidos. Esta compilación fue recuperada a partir del siglo IX por el Reino de León y se convirtió en la base del derecho hispánico hasta las *Siete Partidas de Alfonso X El Sabio*.²

¹ Ricardo Panero, *Derecho Romano*, Tirant lo Blanch, Valencia, 4ed. 2008.

² Daniel Hernández, *Filosofía del derecho*, 8ª ed. (II) Fondo editorial.

Evolución en el Derecho Romano

1. Derecho Antiguo, desde la fundación de Roma hasta el siglo 1 a. C.

Etapas

- a) Al inicio no hay distinción entre ius, fas, mos.
 - Se daba primacía a la costumbre. La naturaleza era vista como simple explicitación de la ley.
- b) Las leyes de las XII tablas (450 a. C.)
 - Carácter sacro del derecho: hay rituales jurídicos (emptio venditio fundi); fórmulas mágicas (stipulatio); leyes inderogables y formalismo de los instrumentos jurídicos (legis actiones)
 - Saber jurídico prudencial: Naturaleza oracular del discurso jurídico: los pontífices y juristas.

2. Derecho Clásico, desde 130 a. C. a 230 d. C.

- a) Primera Etapa Clásica, del 130 al 30 a. C. (algunos la llaman preclásica a esta etapa)

En esta etapa de la ascensión y el auge del derecho honorario o pretorio.
ius prætorium est quod prætores introduxerunt adiuvandi vel supplendi vel corrigendi iuris civilis gratia propter utilitatem publicam. (Papiano D.1.1.7.1)

- b) Etapa Clásica, alta o central, del 30 a. C. al 230 d. C.

3. Derecho Postclásico del 230 al 527 d. C.

- a) Etapa Diocleciana, del 230 al 330
- b) Etapa Constantiniana, del 330 al 430
- c) Etapa Teodosiana, del 430 al 527

4. Derecho Justiniano, desde 527, con la ascensión de Justiniano al imperio.

Postclásico

Se denomina Derecho romano postclásico al período de la historia del Derecho romano que comprende desde la primera mitad del siglo III hasta la recopilación ordenada por Justiniano, que coincide con el periodo político romano del Dominado o Bajo Imperio (ascensión al poder de Diocleciano en 284 d. C., hasta la muerte de Justiniano en 565).

Recepción del Derecho Romano en Europa

Bartolo de Sassoferrato.

El Derecho romano se difundió a consecuencia de la enseñanza universitaria que comenzó en Bolonia en el siglo XII, y más concretamente gracias a la labor desempeñada por el gramático y jurista Irnerio, cuyo método consistente en hacer breves aclaraciones textuales o glosas y distinciones terminológicas, fue con posterioridad desarrollado de modo progresivo por los denominados Glosadores, entre los que destacan Azón (profesor en Bolonia entre 1190 y 1229) y Acursio (compilador de las glosas de los predecesores en una Glossa ordinaria). Sin embargo, no fue hasta la aparición de Bartolo de Sassoferrato (discípulo de Cino da Pistoia y considerado por muchos romanistas como uno de los más influyentes juristas de todos los tiempos) en el siglo XIV, cuando el Derecho romano alcanzó un gran prestigio. Bartolo, que a pesar de su corta vida dejó una amplia obra basada en comentarios, tratados monográficos y dictámenes, fue el mayor artífice e impulsor del Derecho romano Común, que junto con el Derecho Canónico originó el *utrumque ius*, que representa el fundamento de la cultura jurídica europea.³

A partir del siglo XIV, Inglaterra presentó una tradición jurídica característica, diferente a la de la romanística en Europa, aunque se asemejaba en mayor medida al

³ Peter G. Stein, *El Derecho Romano en la Historia de Europa*, Siglo Veintiuno de España Editores 1999.

modo operativo de los juristas romanos y al desinterés por las pruebas judiciales. La recepción europea del Derecho Común revistió cierta importancia, aunque fue algo tardía, en Alemania, donde fue objeto de una elaboración científica que recibe el nombre de Derecho de Pandectas.

El Renacimiento trajo consigo la desacreditación del método empleado por Bartolo, consistente en el aprovechamiento de los textos del Corpus Iuris como argumentos de autoridad. Pero frente a esta concepción metodológica (el denominado *mos Italicus*), se contrapuso una nueva de tintes eruditos, que trataba de usar los textos del Corpus Iuris como fuentes de conocimiento para la reconstrucción de la historia jurídica romana, dentro del marco de otras fuentes, como pueden ser las literarias o las arqueológicas (*mos Gallicus*).

Influencia e Importancia

El Derecho romano se considera un excelente medio de educación jurídica. Los grandes jurisconsultos romanos, principalmente de la época clásica (entre el 130 a. C. y el 230 d. C.) brillaron por su capacidad creadora de nuevas instituciones, con su plasmado pragmático sobre el edicto pretorio, buscando siempre la consecución del ideal de justicia procedente de la filosofía griega del *suum cuique tribuere* (dar a cada uno lo suyo). Leibniz los comparaba con los matemáticos que aplicaban sus principios como fórmulas algebraicas. Asimismo, el Derecho romano es indispensable para comprender la historia y literatura romanas, ya que los ciudadanos romanos estaban iniciados para la práctica del Derecho y tenían una inclinación natural hacia su estudio. El Derecho romano es la base e inspiración del derecho civil y comercial en muchos países. El Derecho privado de nuestro tiempo tiene su antecedente remoto en este derecho, donde se originaron casi todas las instituciones existentes en la actualidad. En Occidente, la estructura del derecho civil todavía responde a directivas y criterios del Derecho romano, con mayor intensidad en los relacionados con la regulación de los derechos patrimoniales, en especial las obligaciones.⁴

⁴ Álvaro d'Ors, *Elementos de derecho privado romano*, Eunsa 1992.

SENTIMIENTOS DE LA NACIÓN

Los Sentimientos de la Nación es uno de los documentos de mayor importancia para la historia constitucional de México. Surge en un momento complejo y difícil de la Guerra de Independencia. Los años de 1812 y 1813 fueron particularmente difíciles para Morelos y los insurgentes, se presentaba entonces un rompimiento entre los miembros de la Junta de Zitácuaro, y las desavenencias se ahondaban entre dos de los más importantes líderes insurgentes del momento, los michoacanos Rayón y Morelos. En 1813 Morelos, decide convocar al Congreso de Chilpancingo, es ante este cuerpo legislativo que el 14 de septiembre del mismo año, el caudillo insurgente presenta los Sentimientos de la Nación.

En lo político e ideológico, los Sentimientos de la Nación sentaban las bases para el debate legislativo en el Congreso de Chilpancingo. Morelos ratifica en los Sentimientos de la Nación, el principio de la soberanía popular; plantea el establecimiento de un régimen de gobierno dividido en tres poderes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial; propone los primeros esbozos legislativos en materia de justicia social.

1º DE MAYO DE 1886 – LIBERTAD SINDICAL

El 1º de mayo, representa una fecha emblemática para los trabajadores, se conmemora el Aniversario de las manifestaciones legales en democracia, después de la larga noche de la dictadura franquista.

Los trabajadores participaron masivamente en la manifestación del 1º de mayo reivindicando el pleno ejercicio de las libertades y la consolidación de la Democracia, en concreto el pleno ejercicio de la Libertad Sindical a través de la promulgación de un Estatuto de los Trabajadores, la devolución del Patrimonio Sindical, la regulación de las Secciones Sindicales en las empresas, la Regulación de la Negociación Colectiva y el Derecho de Huelga.

El 1° de mayo de 1886 la huelga por la jornada de ocho horas estalló de costa a costa de los Estados Unidos. Más de cinco mil fábricas fueron paralizadas y 340.000 obreros salieron a calles y plazas a manifestar su exigencia. En Chicago los sucesos tomaron rápidamente un sesgo violento, que culminó en la masacre de la plaza Haymarket (4 de mayo) y en el posterior juicio amañado contra los dirigentes anarquistas y socialistas de esa ciudad, cuatro de los cuales fueron ahorcados un año y medio después.

Cuando los mártires de Chicago subían al cadalso, concluía la fase más dramática de la presión de las masas asalariadas (en Europa y América) por limitar la jornada de trabajo. Fue una lucha que duró décadas y cuya historia ha sido olvidada, ocultada o limpiada de todo contenido social, hasta el punto de transformar en algunos países el 1.° de mayo en mero “festivo” o en un día franco más. Pero sólo teniendo presente lo que ocurrió, adquiere total significación la fecha designada desde entonces como “Día Internacional de los Trabajadores”.

En aquella época las condiciones de vida de los trabajadores en Europa y en los EE.UU. no podían ser peores: la jornada laboral llegaba hasta las 16 horas (para muchos miles de hombres y mujeres la jornada se iniciaba a las 4 de la madrugada y terminaba a las 8 de la noche); el salario era escaso y sólo permitía ir malviviendo mientras había un puesto de trabajo en la Industria. En caso de cierre de la empresa, el destino para las familias obreras era el paro o la emigración. Sus hijos trabajaban desde los 6 años, y las mujeres de noche para completar el salario familiar. La miseria y la explotación eran un lugar común entre las clases trabajadoras, así como la represión policial. No es extraño, por lo tanto, que los obreros intentaran terminar con esta situación a partir de la década de 1880.

En síntesis, en los tiempos del Derecho Romano y durante la evolución de la Constitución Mexicana, la totalidad de las actuaciones *apud iudicem* eran orales. Es en esta etapa procesal cuando intervienen los abogados, y, en relación a sus discursos, se procede a la recepción de las pruebas (*probationes*). Las pruebas podían consistir en declaraciones hechas por los litigantes o en declaraciones hechas por testigos (*testes*), aunque también cabía la presentación de documentos (*instrumenta*). Sin embargo, el

derecho romano clásico se caracteriza por mostrar una ligera preferencia por la prueba testifical, a diferencia del mundo helenístico, donde era ostensiblemente más importante la prueba documental.

Los testigos, que carecen de número mínimo, deponen de un modo voluntario sus declaraciones, a no ser que hubiesen sido llamados como tales a tomar parte en un acto solemne, por lo que quedarían obligados a dar testimonio. En base a lo escrito en las XII Tablas, el testigo de los actos que con posterioridad no acepta deponer testimonio, es declarado *inprobus intestabilisque*. Con el devenir del tiempo y el consecuente avance de la época clásica, los documentos vieron aumentada su importancia como pruebas. El primer tipo de documento usual en la práctica de Roma los constituían las tablillas, en las que se recogían las declaraciones extrajudiciales de los testigos (*testationes*), para ser presentadas en el futuro ante el juez. Las denominadas *tabulae ceratae* poseían una capa de goma laca en la que era posible escribir usando un punzón (*stilus*), y también borrar, mediante el empleo de una espátula templada.

También era frecuente que interviniesen como medios de prueba las cartas de carácter privado y los libros de cuentas (*rationes*), especialmente los bancarios. Los banqueros eran obligados por el Pretor a presentar las cuentas, con indicación de fecha, a cualquier cliente que se las hubiese solicitado, sea como adversario, sea en un litigio con tercero. Además, cuando un cliente perdía el litigio por no disponer de esa prueba, tenía a su disposición una *actio in factum* contra el banquero. Finalmente, no gozaron de una amplia difusión los documentos registrados oficialmente (*apud acta*) y las copias de estos (*exempla*), aunque no por ello dejaron de tener una ligera importancia en la época clásica, que es cuando aparecieron.

CAPITULO SEGUNDO

DERECHO LABORAL

El derecho Laboral en México o también llamado orden jurídico laboral, según Mario de la Cueva, es la norma que se propone realizar la justicia social en el equilibrio de las relaciones entre el trabajo y el capital, es decir se aplica a la prestación libre, subordinada y remunerada de servicios personales y este se encarga de regular las cuestiones de trabajo, la determinación de los beneficios que deberán corresponder a los trabajadores por la prestación de sus servicios y sobretodo regular el trabajo de las mujeres y menores y lo relativo a los trabajos especiales, es por ello que a lo largo de los años se han ido creando medios e instrumentos necesarios para garantizar que en las relaciones entre patrones y trabajadores, tanto en su aspecto individual como colectivo se logre el equilibrio entre el capital y el trabajo, a fin de que los conflictos se resuelvan en el marco de la ley y con seguridad y certeza jurídicas. Sus características principales de este sistema de orden jurídico laboral es que son creadas por el Estado, son obligatorias, coactivas, y bilaterales. Existen reglamentaciones con respecto al trabajo subordinado, ya que no todo el trabajo es objeto de regulación por el derecho del trabajo, solamente regula el trabajo subordinado, y el derecho del trabajo es protector de la persona que presta sus servicios personales, subordinados y remunerados.

“ARTÍCULO 123.-

Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley. El Congreso de la Unión, sin contravenir a las bases siguientes deberá expedir leyes sobre el trabajo, las cuales regirán:

A. ENTRE LOS OBREROS, JORNALEROS, EMPLEADOS DOMÉSTICOS, ARTESANOS Y DE UNA MANERA GENERAL, TODO CONTRATO DE TRABAJO:

XX. *Las diferencias o los conflictos entre el capital y el trabajo, se sujetarán a la decisión de una Junta de Conciliación y Arbitraje, formada por igual número de representantes de los obreros y de los patronos, y uno del Gobierno;*

XXI. *Si el patrono se negare a someter sus diferencias al arbitraje o a aceptar el laudo pronunciado por la Junta, se dará por terminado el contrato de trabajo y quedará obligado a indemnizar al obrero con el importe de tres meses de salario, además de la responsabilidad que le resulte del conflicto. Esta disposición no será aplicable en los casos de las acciones consignadas en la fracción siguiente. Si la negativa fuere de los trabajadores, se dará por terminado el contrato de trabajo;*

XXII. *El patrono que despida a un obrero sin causa justificada o por haber ingresado a una asociación o sindicato, o por haber tomado parte en una huelga lícita, estará obligado, a elección del trabajador, a cumplir el contrato o a indemnizarlo con el importe de tres meses de salario. La Ley determinará los casos en que el patrono podrá ser eximido de la obligación de cumplir el contrato, mediante el pago de una indemnización. Igualmente tendrá la obligación de indemnizar al trabajador con el importe de tres meses de salario, cuando se retire del servicio por falta de probidad del patrono o por recibir de él malos tratamientos, ya sea en su persona o en la de su cónyuge, padres, hijos o hermanos. El patrono no podrá eximirse de esta responsabilidad, cuando los malos tratamientos provengan de dependientes o familiares que obren con el consentimiento o tolerancia de él;*

XXXI. *La aplicación de las leyes del trabajo corresponde a las autoridades de los Estados, en sus respectivas jurisdicciones, pero es de la competencia exclusiva de las autoridades federales en los asuntos relativos a:*

a) *Ramas industriales y servicios:*

- 1.** *Textil;*
- 2.** *Eléctrica;*
- 3.** *Cinematográfica;*

4. *Hulera;*
5. *Azucarera;*
6. *Minera;*
7. *Metalúrgica y siderúrgica, abarcando la explotación de los minerales básicos, el beneficio y la fundición de los mismos, así como la obtención de hierro metálico y acero a todas sus formas y ligas y los productos laminados de los mismos;*
8. *De hidrocarburos;*
9. *Petroquímica;*
10. *Cementera;*
11. *Calera;*
12. *Automotriz, incluyendo autopartes mecánicas o eléctricas;*
13. *Química, incluyendo la química farmacéutica y medicamentos;*
14. *De celulosa y papel;*
15. *De aceites y grasas vegetales;*
16. *Productora de alimentos, abarcando exclusivamente la fabricación de los que sean empacados, enlatados o envasados o que se destinen a ello;*
17. *Elaboradora de bebidas que sean envasadas o enlatadas o que se destinen a ello;*
18. *Ferrocarrilera;*
19. *Maderera básica, que comprende la producción de aserradero y la fabricación de triplay o aglutinados de madera;*
20. *Vidriera, exclusivamente por lo que toca a la fabricación de vidrio plano, liso o labrado, o de envases de vidrio; y*
21. *Tabacalera, que comprende el beneficio o fabricación de productos de tabaco;*
22. *Servicios de banca y crédito.*

b) Empresas:

1. *Aquellas que sean administradas en forma directa o descentralizada por el Gobierno Federal;*

2. *Aquellas que actúen en virtud de un contrato o concesión federal y las industrias que les sean conexas; y*
3. *Aquellas que ejecuten trabajos en zonas federales o que se encuentren bajo jurisdicción federal, en las aguas territoriales o en las comprendidas en la zona económica exclusiva de la Nación.*

También será competencia exclusiva de las autoridades federales, la aplicación de las disposiciones de trabajo en los asuntos relativos a conflictos que afecten a dos o más Entidades Federativas; contratos colectivos que hayan sido declarados obligatorios en más de una Entidad Federativa; obligaciones patronales en materia educativa, en los términos de Ley; y respecto a las obligaciones de los patrones en materia de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores, así como de seguridad e higiene en los centros de trabajo, para lo cual las autoridades federales contarán con el auxilio de las estatales, cuando se trate de ramas o actividades de jurisdicción local, en los términos de la ley reglamentaria correspondiente.

B. ENTRE LOS PODERES DE LA UNIÓN, EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL Y SUS TRABAJADORES:

IX. Los trabajadores sólo podrán ser suspendidos o cesados por causa justificada; en los términos que fije la ley. En caso de separación injustificada tendrá derecho a optar por la reinstalación en su trabajo o por la indemnización correspondiente, previo el procedimiento legal. En los casos de supresión de plazas, los trabajadores afectados tendrán derecho a que se les otorgue otra equivalente a la suprimida o a la indemnización de ley;

X. Los trabajadores tendrán el derecho de asociarse para la defensa de sus intereses comunes. Podrán, asimismo, hacer uso del derecho de huelga previo el cumplimiento de los requisitos que determine la ley, respecto de una o varias

dependencias de los Poderes Públicos, cuando se violen de manera general y sistemática los derechos que este artículo les consagra;

XII. *Los conflictos individuales, colectivos o intersindicales serán sometidos a un Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje integrado según lo prevenido en la ley reglamentaria.*

Los conflictos entre el Poder Judicial de la Federación y sus servidores serán resueltos por el Consejo de la Judicatura Federal; los que se susciten entre la Suprema Corte de Justicia y sus empleados serán resueltos por esta última.

XIII. *Los militares, marinos, personal del servicio exterior, agentes del Ministerio Público, peritos y los miembros de las instituciones policiales, se regirán por sus propias leyes.*

Los agentes del Ministerio Público, los peritos y los miembros de las instituciones policiales de la Federación, el Distrito Federal, los Estados y los Municipios, podrán ser separados de sus cargos si no cumplen con los requisitos que las leyes vigentes en el momento del acto señalen para permanecer en dichas instituciones, o removidos por incurrir en responsabilidad en el desempeño de sus funciones. Si la autoridad jurisdiccional resolviere que la separación, remoción, baja, cese o cualquier otra forma de terminación del servicio fue injustificada, el Estado sólo estará obligado a pagar la indemnización y demás prestaciones a que tenga derecho, sin que en ningún caso proceda su reincorporación al servicio, cualquiera que sea el resultado del juicio o medio de defensa que se hubiere promovido.

Las autoridades del orden federal, estatal, del Distrito Federal y municipal, a fin de propiciar el fortalecimiento del sistema de seguridad social del personal del Ministerio Público, de las corporaciones policiales y de los servicios periciales, de sus familias y dependientes, instrumentarán sistemas complementarios de seguridad social.”

PRINCIPIOS JURÍDICOS FUNDAMENTALES

Soberanía y representación, Derechos humanos y separación de poderes, Derecho público, Derecho social, Derecho privado, Derecho constitucional, Derecho del Trabajo, Derecho civil, Derecho administrativo, Derecho de la seguridad social, Derecho mercantil, Derecho procesal, Otras ramas.

La ley del trabajo de 1970 es la expresión de una idea nueva del trabajo, compuesta de dos concepciones básicas, primeramente, la ley descansa en la tesis de que los artículos 27 y 123 de la Carta Magna, que contienen la declaración de los derechos sociales de los campesinos y de los trabajadores, constituyen la decisión o principios jurídicos fundamentales nuevos, adoptado por la Asamblea constituyente de Querétaro; y en segundo lugar y como una consecuencia directa de la Declaración, la autonomía plena del derecho del trabajo, lo que implica que sus raíces y su sentido y su finalidad se hallan en el artículo 123.

PRUEBA

La enciclopedia jurídica Omeba respecto del concepto de **prueba** señala: PRUEBA. En el vocabulario jurídico dirigido por Capitán, se define como demostración de la existencia de un hecho material, o de un acto jurídico en las formas admitidas por la ley; o bien el medio empleado para hacer la prueba. Otros autores la explican como razón, argumento, instrumento u otro medio con que se pretende mostrar y hacer patente la verdad o falsedad de una cosa y más concretamente, justificación de la verdad de los hechos controvertidos en juicio, hecha por los medios que autoriza y reconoce como eficaces la ley (Diccionario de Derecho privado). Alsina (tratado teórico-práctico de derecho procesal civil y comercial) dice que, en su acepción lógica que, probar es demostrar la verdad de una proposición, pero que en su acepción corriente expresa una operación mental de comparación, por lo que la prueba judicial es la

confrontación de la versión de cada parte con los medios producidos para abonarla (...).”⁵

PRUEBAS EN LA LEY FEDERAL DE TRABAJO Y LA LEGISLACIÓN MEXICANA

Las pruebas son hechos, que surgen de la realidad extrajurídica, del orden natural de las cosas. Las pruebas son una creación del derecho, su existencia y valor se toman de la realidad extrajurídica como fuentes (documento, testigo, cosa litigiosa, etc.) y están constituidas como medios (actuaciones judiciales como la declaración de un testigo), por ejemplo.⁶

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Los **estudios sociales sobre la ciencia, la tecnología, y la sociedad** "tratan de cómo los valores sociales, políticos, y culturales, afectan a la investigación científica y a la innovación tecnológica, y de cómo éstas, al mismo tiempo, afectan a la sociedad, a la política y a la cultura". En las regiones de habla hispana, este tipo de inquietudes y de reflexiones han llegado con el nombre común de **estudios de/sobre Ciencia, Tecnología, y Sociedad** (lo que abreviaremos por **CTS**), lo que en las regiones de habla inglesa se conoce como Science and Technology Studies (Estudios de Ciencia y Tecnología) o Science, Technology and Society (Ciencia, Tecnología y Sociedad), ambas con el acrónimo STS.

En las antiguas civilizaciones china y egipcia, se dio mucha importancia a la tecnología pero poca importancia a la ciencia. En contraste, en la comunidad científica francesa de principios del siglo XIX se dio prioridad al desarrollo de la ciencia, bajo la creencia de que sólo lo que fuera conocido teóricamente sería confiable y tendría éxito. Actualmente el desarrollo de un país es medido sobre la base de lo que se dedica a

⁵ Enciclopedia Jurídica Omeba, Tomo XXIII, Pres-Razo, Argentina, p.729.

⁶ Téllez Valdez, Julio, *Derecho informático*, tercera edición, México, Mcgraw Hill, 2007, p. 242

ciencia y a tecnología, sin embargo, invertir en esos rubros no siempre asegura el enriquecimiento ni el progreso de un país.⁷

No todos los problemas pueden resolverse a través de la Ciencia y la Tecnología, sino que éstas deben estar convenientemente complementadas con los aspectos sociales, formando un trípode o una trilogía. La Ciencia y la Tecnología deben entenderse como parte esencial de la Sociedad, en un contexto tanto social como cultural.

Los componentes disciplinarios dominantes de los estudios CTS fueron tomando forma independientemente, comenzando en los años 60, y se desarrollaron por separado sin tener en cuenta a los demás hasta los años 80, aunque la monografía de Ludwig Fleck (1935) *Génesis y desarrollo de un hecho científico* anticipó muchos de los temas clave de CTS:

Estudios de la ciencia, una rama de la sociología del conocimiento científico que estudia las prácticas científicas en su contexto social.

- Historia de la tecnología, que examina la tecnología en su contexto social e histórico. Comenzó en los años 60 de mano de algunos historiadores que cuestionaban el determinismo tecnológico, una doctrina que puede inducir pasividad pública hacia el "desarrollo natural" de la tecnología y la ciencia. Al mismo tiempo, algunos historiadores comenzaron a desarrollar acercamientos semejantemente en el contexto de la historia de la medicina.
- Historia y filosofía de la ciencia (años 60). Después de la publicación de Thomas Kuhn *La estructura de revoluciones científicas* (1962), que atribuyeron cambios en teorías científicas a los cambios en paradigmas intelectuales, los programas fueron fundados en la Universidad de California, Berkeley, donde se unieron historiadores de la ciencia y filósofos en programas unificados.

⁷ Ordóñez, Javier.; *Ciencia, Tecnología E Historia: Una alianza incompleta*; Cátedra Alfonso Reyes (ITESM) / Javier Ordóñez (México); 2001 (1ª edición) Páginas 51-77.

- Tecnología y Sociedad en la segunda mitad de los años 60. Estudiantes y movimientos sociales ligados a universidades de Estados Unidos y del Reino Unido, o vinculados a centros europeos, ayudaron a poner en marcha una gama de nuevos campos interdisciplinarios que fueron vistos como asuntos relevantes que el plan de estudios tradicional que no los tenía en cuenta. Desde una gran variedad de disciplinas (incluyendo la antropología, la historia, la ciencia política, y la sociología) los eruditos en estos programas crearon los planes de estudios dedicados a explorar las cuestiones que surgían a través del análisis crítico de la ciencia y la tecnología. Al revés de lo que ocurría con los eruditos en estudios de ciencia, historia de la tecnología, o historia y filosofía de la ciencia, los eruditos en Tecnología y Sociedad se veían a sí mismos más como activistas que trabajaban para el cambio, que investigadores dentro de la desapasionada torre de marfil académica. Como un ejemplo del impulso activista.
- Ciencia, ingeniería, y políticas públicas. Los estudios emergieron en los años 70 casi con las mismas preocupaciones que motivaron a los pioneros de los movimientos sobre CTS. En ciertos aspectos, la ciencia y la tecnología estaban cada vez más en desacuerdo con los intereses sociales y del público. Los movimientos sociales intentaban humanizar a los que hacían ciencia y tecnología, pero con resultados generalmente magros. Pero estudiantes con buenas calificaciones profesionales se sentían buenos y lícitos jugadores en políticas sobre ciencia y tecnología. Y algunos programas vinieron a acentuar metodologías cuantitativas.

Durante los años 70 y los años 80, las universidades principales de Estados Unidos, Reino Unido, y Europa, comenzaron a dibujar estos varios componentes juntos en nuevos e interdisciplinarios programas. Por ejemplo, en los años 70, la Universidad Cornell desarrolló un nuevo programa que unió estudios sobre ciencia con eruditos de orientación política, y con historiadores y filósofos de la ciencia y de la tecnología. Cada uno de estos programas desarrolló identidades únicas, debido a la grandes variaciones en los componentes que fueron integrados juntos, así como su exacta localización dentro de los centros terciarios. Por ejemplo, la universidad de Virginia, en un programa

sobre CTS unió a eruditos extraídos de una variedad de campos (con fuerza particular en historia de la tecnología); sin embargo, el programa que tiene la responsabilidad de la enseñanza, está situado dentro de la escuela de ingeniería, y enseña a los estudiantes éticas respecto de los fines perseguidos.⁸

⁸ Bernal, John D.; *Historia social de la ciencia 2: la ciencia en nuestro tiempo*; Ediciones Península; Barcelona (España); 1979 (5ª edición).

CAPITULO TERCERO

EL DERECHO DEL TRABAJO, PARTE DEL DERECHO SOCIAL

El derecho del trabajo, parte integrante del derecho social positivo, se identifica y conjuga con éste en el artículo 123 de nuestra Constitución de 1917, la primera ley fundamental del mundo que creó un régimen de garantías individuales y de garantías sociales con autonomía unas de otras, por lo que se convirtió de hecho en el heraldo de las Constituciones contemporáneas.

Es así como el derecho del trabajo se elevó a norma social de la más alta jerarquía jurídica, en estatuto constitucional protector y reivindicador de los trabajadores y de la clase obrera y en punto de partida para hacer extensiva la seguridad social a todos los hombres: porque nuestra Constitución originó una nueva idea del derecho y del Estado estableciendo las bases fundamentales no sólo de Estado político, sino del estado de derecho social en un solo cuerpo de leyes que integran conjuntamente la Constitución política y la Constitución social, con nuevos estatutos que comprenden las necesidades y aspiraciones de los grupos humanos de trabajadores y campesinos.

En otros términos, la Constitución político-social se caracteriza porque su sistema jurídico comprende derechos individuales (públicos) y derechos sociales, reglas especiales a favor de los individuos vinculados socialmente o bien de los grupos humanos que constituyen las clases económicamente débiles; pero esta inclusión de normas protectoras y reivindicadoras para los obreros y los campesinos, se extendieron al mismo tiempo a todos los prestadores de servicios y propiciaron asimismo la transformación del Estado moderno para ejercer funciones no sólo políticas, sino sociales, a fin de lograr a través de la legislación gradual el mejoramiento de los grupos humanos hasta alcanzar algún día las transformaciones de las estructuras económicas por medio de la acción tutelar y reivindicatoria de la administración burguesa, influida por el Estado de derecho social a favor de los trabajadores.

LAS FINALIDADES INMEDIATA Y MEDIATA DEL TRABAJO

El derecho del trabajo, vive desde su aparición en el siglo pasado, dentro del cuadro hermético de las constituciones de un sistema capitalista, dividido en dos clases sociales, trabajo y capital, una explotada, la otra explotadora, en cuya entraña late la injusticia al hombre y el beneficio para los poseedores de la riqueza.

Ninguna de las finalidades pueden realizarse por sí sola, porque las normas no son entes mágicos que puedan transformarse a sí mismas o arrojar principios o instituciones nuevos; son siempre los hombres, el pueblo cuando puede influir en la legislación, los legisladores y funcionarios estatales cuando son elegidos y están al servicio de la nación y los jueces, de las Juntas de Conciliación y Arbitraje a la Suprema Corte de Justicia, cuando amen al derecho y extraigan las consecuencias para una vida mejor de los hombres. Falta la que debiera ser una fuerza viva y activa, el movimiento obrero, que lo será cuando sus líderes sean designados por los trabajadores y recuperen su libertad más que frente al poder público, ante el capital. En la libertad sindical, en la negociación y contratación colectiva y en la huelga, la declaración de derechos y la Ley pusieron en manos de los sindicatos los elementos mejores para alcanzar la finalidad inmediata; y si bien es cierto que una minoría obrera, la crema de proletariado, ha logrado condiciones infrahumanas. La finalidad mediata atraviesa por las mismas circunstancias; su realización corresponde a los trabajadores y concretamente al movimiento obrero y al campesino, lo que quiere decir que nada tenga que ver con ella el derecho del trabajo, porque a este estatuto le toca garantizar la libertad de acción del movimiento obrero: la ruta para esta misión se marcó en la era del presidente Cárdenas, cuando en octubre de 1940, se suprimió la prohibición para que los sindicatos participaran en asuntos políticos; la Ley nueva se empeñó en el reforzamiento de la libertad de acción, a cuyo efecto garantizó la formación y actividad libre de los sindicatos y devolvió el derecho de huelga la prestancia y la amplitud que le otorgó el Poder constituyente en la Declaración de 1917; y vale también la pena recordar el hecho, al que ya nos hemos referido de que la Comisión suprimió los delitos de disolución social aplicados a la huelga, cuya adopción en la Ley de 1931, estuvo patrocinada por los diputados obreros.

EL DERECHO SOCIAL EN LA DOGMATICA

El derecho social positivo, como ciencia del derecho, nació con la Constitución Mexicana en 1917, pero desde entonces hasta hoy no se ha comprendido bien en su naturaleza y contenido, pese a que ha sido objeto de estudio por notables juristas, sociólogos y filósofos; sin embargo, a partir de nuestra Constitución se empezó a especular en torno de la nueva disciplina, si podía construir una rama autónoma o bien si se le debía de confundir con el derecho en general por estimarse que todo el derecho es social. Empieza la lucha por este nuevo derecho y los primeros pasos en la ciencia social jurídica.

Nuestro artículo 123, precisamente el derecho mexicano del trabajo y de la previsión social, se introdujo en el Tratado de Paz de Versalles de 1919, desde entonces se universalizó porque en el Tratado se recogieron muchos de sus principios.

RECURSOS EN EL PROCESO LABORAL MEXICANO

Analizando cómo ha evolucionando el derecho Laboral-Mexicano, primeramente la autonomía para juzgar y resolver los aspectos laborales, tomando en consideración que las resoluciones se toman por medio de un cuerpo colegiado, o sea que existe la figura de tres juzgadores con un Representante de Gobierno, un Representante Patronal y un Representante Obrero y de la Clase Trabajadora.

Desde los inicios de la materia laboral hasta la fecha, siempre ha existido esa figura conjunta de juzgar. Retomándose las resoluciones por mayoría de votos, encontrando que siempre cuando el patrón gana un pleito, existirá voto contrario de la clase trabajadora y viceversa cuando es el patrón el que gana, es el patrón a través del Representante Patronal el que se inconforma; por lo tanto nunca veremos que exista la unidad de un fallo unánime.

Analizando detalladamente cada uno de los aspectos laborales: cómo ha ido evolucionando la fuerza jurídica, la soberanía y la libertad para resolver los asuntos de

los tribunales laborales a través de diversas etapas por disposición expresa del artículo 649 de la Ley. Las juntas locales y/o federales de conciliación y arbitraje incurren en responsabilidad cuando se rehúsan, sin causa justificada a recibir contratos colectivos. Registran reglamentos interiores de trabajadores o sindicatos, sin embargo, es necesario advertir que la responsabilidad no es en realidad del Órgano Colegiado sino personal de los funcionarios que integren los tribunales de trabajo, según se desprende de la parte final del mencionado precepto que individualiza las sanciones a cada uno de los responsables en su calidad de titulares representativos del capital, trabajo y gobierno. El propósito del legislador al referirse a la responsabilidad del Órgano Colegiado la Junta de Conciliación y Arbitraje fue igualar la responsabilidad personal de sus miembros con motivo de la actividad conjunta que desarrollan.

CAPITULO CUARTO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Un **documento electrónico** es un documento cuyo soporte material es algún tipo de dispositivo electrónico o magnético, y en el que el contenido está codificado mediante algún tipo de código digital, que puede ser leído, interpretado, o reproducido, mediante el auxilio de detectores de magnetización.

HISTORIA DE UN DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Originalmente, cualquier archivo o registro electrónico fue considerado como algo interno, ya que cuando existía un destinatario final, el soporte para este destinatario era invariablemente papel. Sin embargo, el desarrollo de las redes informáticas y el correo electrónico alteraron esa situación, surgiendo dispositivos destinatarios que leían el documento en un soporte diferente del papel.

EL IMPACTO TECNOLÓGICO

Los principales cambios que pueden afectar a los sistemas de gestión/tratamiento están relacionados con el cambio en la forma del documento y la modificación de los métodos de trabajo. Estas modificaciones dificultan la aplicación de los principios y prácticas tradicionales a este tipo de documentos.

Para Schamber un documento electrónico tiene una serie de características que lo diferencian del tradicional: es fácilmente manipulable, enlazable interna y externamente, rápidamente transformable, intrínsecamente localizable, instantáneamente transportable e infinitamente replicable.⁹

⁹SCHAMBER, L. What is a document? Rethinking the concept in uneasy times. Journal of the American Society for Information Science, 1996, vol. 47, nº 9, p. 669-671.

De hecho, el documento electrónico consta de una serie de señales digitales y, por lo tanto, tiene pocos o ninguno de los atributos físicos del documento tradicional. Los atributos físicos del documento electrónico, que incluirían la forma o el tipo de material cuando es visualizado en pantalla o impreso, son en gran medida una función del software y están separados del contenido informativo o del contexto del documento. Las relaciones lógicas de un documento dependen de los atributos físicos y de otra información contextual que genera el software.

Respecto al contexto productivo, la tecnología de la información proporciona al trabajador que opera en una estructura de tipo jerárquico, la posibilidad de comunicarse horizontalmente, fuera de los canales "normales", y de desarrollar una actividad o cooperar sin la intervención de una autoridad jerárquicamente superior. Los actuales procedimientos archivísticos no se prestan fácilmente a la transmisión horizontal de documentos electrónicos. La descentralización promueve la colaboración y la difusión de la información sin límites de tiempo o espacio. Es lo que se ha denominado "espacio virtual de trabajo común. Es más, estas modificaciones implican la transformación, tanto de las relaciones entre el proveedor y el usuario del servicio, como de los recursos de información que están en el corazón de esta asociación. Así, los ficheros de datos dejan de ser estáticos en sí mismos: algunos son creados "a demanda", basándose en las necesidades de los usuarios o los proveedores de servicios.

Durante las dos últimas décadas, los archiveros se han enfrentado a los cambios que representa la tecnología electrónica. Los primeros autores que abordaron el tema, creyeron que los archiveros podrían aplicar la teoría y la práctica archivística tradicionales a los documentos en formato electrónico. En los últimos años, sin embargo, algunos investigadores sostienen que la propia naturaleza de los registros electrónicos y el contexto en que se producen requieren de los archiveros la adopción de nuevas ideas que podrían cambiar, e incluso eliminar, los principios archivísticos tradicionales.

Para hacer frente al impacto de la tecnología de la información, se ha desarrollado un movimiento teórico-práctico que busca respuestas aplicables a la gestión de los documentos electrónicos. Se propone la sustitución del tradicional "ciclo de vida de los registros" por el de "flujo continuo de registros". El marco de trabajo sobre el que se asienta este movimiento es el modelo conocido como *records continuum*. Este modelo está construido sobre la afirmación de que la gestión del documento es un proceso continuo desde el momento de creación. Los conceptos relativos a dicha gestión pertenecen a cuatro dimensiones que no son relativas a la edad de los registros, sino que tienen que ver con el punto de vista del observador.

En este marco conceptual y abordando la complejidad de los registros electrónicos, considerándolos como algo nuevo, importantes autores como Cook, Cox, Dollar o Hedstrom, han comenzado a formular nuevas ideas para tratarlos. Influidos por las ideas de David Bearman, estos autores argumentan, en términos generales, que los archiveros deberían modificar su centro de atención, desde el contenido de un registro a su contexto; desde el registro en sí mismo a la función de dicho registro; desde la preservación y acceso hacia la intervención en el proceso de creación. Se trataría de una nueva tendencia, una actitud estratégica, que algunos han denominado (de forma poco rigurosa) el "nuevo paradigma".¹⁰

APLICACIONES. MODELOS METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS.

En un contexto tecnológico en el que resulta prácticamente imposible desarrollar las funciones archivísticas tradicionales, los archiveros deberían, por ejemplo, determinar las maneras de influir en las normas tecnológicas que apoyan los sistemas de información. Esta influencia debería ejercitarse en la fase de diseño de sistemas,

¹⁰ DOLLAR, C. M. Archivística e Informática: l'impatto delle tecnologie dell'informazione sui principi e sui metodi dell'Archivistica. Macerata: Pubblicazioni dell'Università, 1992.

con el fin de conseguir regular legislativamente las operaciones que tienen relación con la creación, el uso, la difusión y preservación de la información. Las normas ofrecen a los archiveros un medio para estipular los criterios archivísticos a respetar en dichos diseños para los documentos electrónicos (criterios que serían, lo que Bearman denomina "requerimientos").¹¹

Por otra parte, es necesario encontrar la manera en que, mediante una valoración funcional apriorística, los registros puedan ser autodescritos y autogestionados por el propio sistema. Las aplicaciones desarrolladas hasta el momento, con mayor o menor éxito en su implementación, utilizan para ello modelos metadatos, regulados por las normas rigurosas aludidas en el párrafo anterior, que pueden ser integrados en el sistema.

En mayo de 1996 la Information Management Standards and Practices División de los Archivos Nacionales de Canadá diseñó una estrategia denominada Electronic Work Environment (EWE). El modelo EWE requiere de las agencias la creación de registros que documenten adecuadamente sus actividades y la seguridad de que estos registros permanecerán disponibles, comprensibles y utilizables mientras sean necesarios. Su principio básico es que "la forma más efectiva de gestionar registros en el EWE es incorporar las necesidades del recordkeeping en los diseños de los procesos comerciales automatizados". Para determinar el potencial de este modelo se desarrolló un prototipo. Su interfaz ha sido diseñado con una serie de iconos que representan las actividades empresariales. Los registros son esencialmente clasificados y sustancialmente autodescritos mediante la conexión a metadatos en el momento de la creación, incluyendo detalles sobre sus funciones, actividad, uso, antecedentes, estatus, entorno software, organismo, permisos, retención y género o tipo.

¹¹ KESNER, R. M. Information resource management in the electronic workplace: a personal perspective on "Archives in the Information Society". American Archivist, 1998, vol. 1 n°2, p. 70-87.

También en 1996 vio la luz la primera norma nacional para la gestión de registros electrónicos en Australia (AS-4390). La norma recomienda una metodología para el diseño o rediseño de un sistema para la gestión de registros que incluya esquemas para el control de registros (registro, clasificación, indización y flujos de uso), decisiones de valoración para aquellos registros a capturar por el sistema, determinación de su valor a largo plazo para obtener programas de disposición y necesidades de almacenamiento para uso operativo y mantenimiento a largo plazo. Se han realizado esfuerzos para desarrollar una norma internacional en este sentido por parte de la ISO. Los Australian National Archives han adoptado explícitamente la metodología recomendada por la AS-4390 en su política para la gestión de registros electrónicos.¹²

El resultado ha sido el desarrollo de una metodología, recogida en el manual *Designing and Implementing Recordkeeping Systems (DIRKS)*, que permite a las agencias productoras contribuir al diseño e implementación de sistemas mediante la concreción de las necesidades funcionales a incorporar a tales sistemas a través de un conjunto metadatos regulados por la *Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies (version 1.0)*.¹³

La primera parte de la norma explica el propósito y la importancia de aplicación del conjunto de metadatos normalizado y detalla el alcance y las características de la norma. Dichas características incluyen: flexibilidad de aplicación; repetitividad de los elementos de datos; extensibilidad para permitir la gestión de necesidades específicas; interoperabilidad entre sistemas; compatibilidad con normas metadatos relacionadas, incluyendo la norma *Australian Government Locator Service (AGLS)*, derivada de *Dublin Core*; e interdependencia de los metadatos a nivel de sub-elementos.¹⁴

¹² BEARMAN, D. A. Item level control and electronic recordkeeping. *Archives & Museum Informatics*, 1996, vol. 10, nº 3, p. 214-217.

¹³ Australian Standards AS 4390-1996, *Records Management*. Canberra: AS, 1996.

¹⁴ NATIONAL ARCHIVES OF AUSTRALIA. *Designing and implementing recordkeeping systems*. Canberra: NAA, 1999. <http://naa.gov.au/recordkeeping/dirks/summary.html> (febrero, 2001).

La segunda parte proporciona una detallada descripción de los 20 elementos de datos (agente, gestión de derechos, título, materia, descripción, lengua, relación, cobertura, función, fecha, tipo, nivel de agrupación, formato, identificador de registro, historia de gestión, historia de uso, historia de conservación, localización, disposición y autorización) y 65 sub-elementos, definiéndolos en relación a su propósito y fundamentación.

Muchas de las aplicaciones (o proyectos de aplicaciones) desarrolladas hasta el momento podrían enmarcarse en una estrategia global que estaría muy relacionada con lo que Bearman denomina "imponer requerimientos funcionales para el recordkeeping". Efectivamente, en el marco del Electronic Records Project, de la Universidad de Pittsburgh, dirigido por Bearman, y concluido en 1996, fueron definidos los ya citados "Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping", que pueden ser traducidos a especificaciones formales para sistemas de gestión de documentos. Estas especificaciones son satisfechas por metadatos concretos introducidos en y mantenidos por los sistemas, y son asignados - o conectados - a los registros.

La especificación de estos requerimientos funcionales, expresada en "reglas de producción" o definiciones lógicas de atributos simples observables, concreta veinte propiedades que han sido identificadas en la sociedad universitaria como propiedades fundamentales de los registros.¹⁵

Para implementar los requerimientos funcionales es necesaria una norma técnica rigurosa. En este proyecto se desarrollo dicha norma y se denominó "Reference Model for Business Acceptable Communications" (abreviada como BAC). Este modelo de referencia intenta regular los requerimientos a través de una estructura general de objetos metadata encapsulados (metadata encapsulated objects -MEO-), que corresponderían al modelo de metadatos incrustados considerado por Weibel (22),

¹⁵ Pittsburgh Electronic Records Project Homepage. <http://www.lis.pitt.edu/~nhprc> (febrero, 2001).

agrupando estas categorías de metadatos y elementos para conseguir modularidad funcional y organizándolos en los seis niveles cluster anteriormente citados, que permiten desarrollar el proceso técnico.

Para salvar los registros de un sistema propietario y para capturar todos los metadatos relevantes, Bearman propone utilizar una norma de aceptación general como SGML (Standard Generalized Markup Language) y el desarrollo de una DTD (Document Type Definition) que refleje la estructura general de objetos metadata encapsulados que presenta el Reference Model for Business Acceptable Communication's. Basar la estructuración lógica de este modelo en una DTD SGML, es una elección adecuada, ya que la norma puede ser referenciada en los metadatos, de manera que el contenido de los datos puede ser accesible conociendo la norma. Esta opción presenta una doble ventaja: consistencia de las definiciones y facilidad para la "migrabilidad".

La tecnología de la información está produciendo un impacto "revolucionario" en el mundo de los archivos y la gestión de documentos. El impacto tecnológico, que incide sobre todo en la modificación de la forma del documento y de los métodos de trabajo, obliga a diseñar una nueva estrategia que puede modificar (e incluso eliminar) algunos de (o todos) los métodos tradicionales de tratamiento para hacer frente a los documentos electrónicos.¹⁶

En todos estos modelos subyace como estructura lógica para su desarrollo un modelo metadatos, que permite incorporar al sistema las necesidades funcionales eficaces para gestionar registros electrónicos, traduciéndolas a especificaciones lógicas reguladas por un marco normativo riguroso. Bearman, en su momento, propuso emplear SGML como metalenguaje adecuado para representar la estructura del

¹⁶ BANTIN, P.C. Developing a strategy for managing electronic records. The findings of the Indiana University Electronic Records Project. *American Archivist*, 1998. Vol. 61, nº 4, p. 328-364.

modelo metadato a emplear. Sin embargo, el avance continuo de las posibilidades tecnológicas nos permite afirmar que la herramienta tecnológica ideal para ello, hoy día, es XML (y sus especificaciones adicionales, XLink, XSL), que presenta muchas de las posibilidades de SGML siendo viable su uso, además, utilizando aplicaciones de software no específicas.¹⁷

En México, específicamente en el Estado de México en la Gaceta del Gobierno No. 26, publicada el 10 de agosto del 2011, El gobernador Lic. Enrique Peña Nieto, acordó lo siguiente:

“LICENCIADO ENRIQUE PEÑA NIETO, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MÉXICO, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES QUE ME CONFIERE EL ARTÍCULO 77 FRACCIONES IV, XXVIII, XXXVIII Y XLVI DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO, Y CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 2 Y 8 DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE MÉXICO; Y CONSIDERANDO

Que el Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011, prevé en el Cimiento II, Reforma Administrativa para un Gobierno Transparente y Eficiente, la estrategia de Gobierno Electrónico, en la cual se considera como una línea de acción el uso extensivo de las tecnologías de información, con el propósito de automatizar los procesos que agilicen los trámites y servicios de los peticionarios y hagan más eficiente la gestión en las oficinas públicas estatales.

Que la interoperabilidad de las tecnologías de información permite centrar la gestión del conocimiento de la Administración Pública en los datos por encima de los mecanismos tecnológicos utilizados para su generación y explotación, lo cual favorece la desregulación de las actividades operativas y mejora la eficiencia administrativa.

¹⁷ W3C-XML (1998). World Wide Web Consortium. Extensible Markup Language (XML) 1.0 Recomendación 10 de febrero de 1998. <http://www.hispalinux.es/'http/www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980210.html'> (febrero, 2001).

Que el mejoramiento de los trámites y servicios electrónicos de las dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal, hace necesaria una estrecha vinculación entre el uso de tecnologías y los objetivos de la Administración Pública Estatal.

Que el fenómeno de la globalización obliga a los gobiernos a ser más competitivos y a utilizar con mayor eficiencia el potencial de las tecnologías de información y su aplicación en el quehacer cotidiano.

Que las mejores prácticas, técnicas y metodologías de reconocimiento internacional, favorecen la administración de las tecnologías de información, a fin de estandarizar criterios en la actividad gubernamental.

Que derivado de las anteriores determinaciones administrativas, es necesario actualizar la normatividad del Poder Ejecutivo Estatal en materia de tecnologías de información, mediante la expedición de un ordenamiento reglamentario acorde con las necesidades y objetivos de la misma.

En estricta observancia de los artículos 80 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México y 7 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México, este ordenamiento jurídico se encuentra debidamente refrendado por el Licenciado Luis Enrique Miranda Nava, Secretario General de Gobierno del Estado de México. En mérito de lo expuesto, se expide el siguiente:

REGLAMENTO SOBRE EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE MÉXICO

CAPÍTULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES Y DEFINICIONES

Sección Primera Disposiciones Generales

Artículo 1.- El presente Reglamento tiene por objeto establecer la gobernabilidad de las tecnologías de información mediante la regulación de la planeación, organización, implementación, soporte y evaluación de su uso en las dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo del Estado de México.

Artículo 2.- Las disposiciones del presente Reglamento son obligatorias para las unidades administrativas de las dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo del Estado de México.

Artículo 3.- La Dirección General del Sistema Estatal de Informática establecerá los mecanismos que aseguren la aplicación de este Reglamento y proveerá un sitio en Internet para la difusión de las disposiciones en materia de tecnologías de información aplicables en la Administración Pública Estatal.

Sección Segunda Definiciones

Artículo 4.- Para efectos del presente Reglamento se entiende por:

Aplicación: a los programas de cómputo que tienen como propósito soportar o mejorar los trámites y servicios en la Administración Pública Estatal.

Comité: al Comité de Tecnologías de Información.

Dictamen Técnico: al documento que contiene la opinión valorada en materia de tecnologías de información, emitido por una autoridad competente de las definidas en el artículo 48 de este Reglamento, que integra las características de los recursos de tecnologías de información que forman parte de un proyecto de tecnologías de información o la calendarización anual y costo de operación de la infraestructura de tecnologías de información.

Dirección General: a la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.

Gobernabilidad: al aseguramiento estratégico de una función organizacional.

Indicador Clave de Desempeño: a cada una de las métricas utilizadas para evaluar el cumplimiento del Programa de Gobierno Electrónico.

Infraestructura de Tecnologías de Información: a los escritorios de trabajo, servidores de almacenamiento y procesamiento de datos, a las redes de comunicación por voz, datos y video, y a los equipos que proveen la continuidad de energía a los anteriores.

Metadato: a la información descriptiva, almacenada de manera electrónica, sobre el contexto, calidad, condición o características de un recurso, dato u objeto que tiene la finalidad de facilitar su recuperación, autenticación, evaluación y preservación.

Recursos de Tecnologías de Información: a los activos de tecnologías de información que incluyen los datos, los medios en los cuales son almacenados, las aplicaciones, la infraestructura de tecnologías de información y al personal especializado en tecnologías de información, todo esto con independencia de que formen parte de la Administración Pública Estatal o sean administrados por terceros.”¹⁸

COMPATIBILIDAD DE UN DOCUMENTO ELECTRÓNICO

De hecho prescindir del papel abarató los costes de transmisión de información y en muchos casos aumentó la velocidad de comunicación. Sin embargo, el prescindir del papel creó el problema de la existencia de múltiples formatos incompatibles. Incluso los documentos más sencillos (en documentos en "plain text"), no están libres de este problema: la mayoría de programas basados en el sistema MS-DOS no trabajan correctamente con documentos de texto basados en UNIX. Muchos más problemas aparecen en relación a documentos electrónicos editados mediante procesadores de texto, hojas de cálculo y procesadores gráficos CAD/DAO. Para resolver este problemas, muchas compañías de software distribuyen visualizadores gratuitos, que

¹⁸ <http://www.edomex.gob.mx/legistelfon/doc/pdf/gct/2011/ago104.PDF>

pueden leer los documentos electrónicos generados por sus programas de edición, que generalmente no son gratuitos (un buen ejemplo es Adobe's Acrobat Reader). La otra solución ampliamente usada es desarrollar formas de código estandarizadas y abiertas (un buen ejemplo es el código HTML).

VALOR PROBATORIO EN GENERAL DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Es frecuente que la misión del documento como soporte de información implique que no requiera de más valor probatorio que el que se presuma o se alegue en las menciones del documento. Por ejemplo, la fecha de publicación o el nombre del autor suelen figurar en los documentos y se suelen dar por válidos salvo prueba en contra.

Sin embargo, en ocasiones, es preciso demostrar la autenticidad del documento electrónico o bien, algunas propiedades conexas, como la fecha de creación o publicación, el autor, el expedidor, o el titular del documento (a los efectos de atribuirle un derecho), o bien otra información registrada en sus metadatos.¹⁹

Con ese objeto, la autenticidad de los documentos electrónicos se refuerza en base a dos mecanismos complementarios:

- La firma electrónica
- La referencia a una base de datos documental securizada que se atribuye como de referencia para un documento dado. En la moderna normativa de administración electrónica la sede electrónica permite gestionar la referencia, y el código seguro de verificación la individualización del documento en la sede electrónica.

¹⁹ W3C-XML (1998). World Wide Web Consortium. Extensible Markup Language (XML) 1.0 Recomendación 10 de febrero de 198. <http://www.hispalinux.es/http/www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980210.html> (febrero, 2001).

En materia laboral, sigue sin dársele valor probatorio a los e-mail que NO estén firmados electrónicamente con un certificado debidamente acreditado, como se demuestra a continuación en un juicio llevada a cabo en mayo del 2010:

“Al folio 248, cursa respuesta de e-mail enviado a la Gerente de Operaciones Contables por la ciudadana Marta Peña, de fecha 25 de octubre de 2007 y 05 de enero de 2007, donde le hace saber que el ciudadano Luis Ocanto se encuentra de vacaciones en las respectivas fechas. Tal documento fue impugnado por el actor, respecto a los documentos electrónicos, es menester identificar al emisor al receptor y por supuesto la integridad del documento, lo cual debe realizarse a través del proveedor del servicio, quien debe emitir una certificación y dar certeza así de la autoría del mensaje de dato electrónico, al no constatarse en autos las condiciones antes descritas y no constatarse la veracidad del mismo, se desestima su valor probatorio”.

VALOR PROBATORIO DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS JURÍDICAMENTE

Las pruebas surgen de la realidad extrajurídica, del orden natural de las cosas, son una creación del derecho, su existencia y valor se toman de la realidad extrajurídica y están constituidas como medios. Los archivos electrónicos son verdaderos documentos aptos para dar algún grado de evidencia al Juzgador y pueden constituirse como medio de prueba dentro del proceso. Se propone, dar un tratamiento distinto a los documentos electrónicos que cuenten con firma electrónica avanzada de aquéllos que no cuenten con ella, por lo que los primeros harán prueba plena, y/o las segundas serán meros indicios que deberán administrarse con otro tipo de pruebas, quedando a la prudente apreciación del Juzgador su valoración.

Algunas Juntas conceden valor probatorio a documentos generados en sistemas informáticos de organismos públicos sujetos a la jurisdicción Federal, ya sea como patrones o como instituciones de seguridad social, mientras otras Juntas les restan

valor probatorio por no ostentar firmas autógrafas o elementos tradicionales de validación como sellos, certificaciones u otros medios de identificación institucional.

Así mismo estas Juntas Especiales ordenan en todos los casos, medios de perfeccionamiento de documentos generados o contenidos en medios electrónicos, incluso de aquellos que cuentan con firmas electrónicas o firmas electrónicas avanzadas, que de acuerdo al principio de equivalencia funcional, son tan válidas como las firmas autógrafas, independientemente de si fueron objetadas o de los términos de la objeción correspondiente, otras Juntas sí les otorgan pleno valor probatorio, salvo prueba en contrario, o documentos de la misma naturaleza y sólo ordenan el perfeccionamiento de aquellas que no gozan de esa cualidad.

MODELOS METADATOS PARA LA GESTION DE DOCUMENTOS ELECTRONICOS

El imparable incremento de transacciones de todo tipo en la red, las especiales características de los productos de estas actividades y la necesidad de mantener "registro" de muchos de dichos productos está provocando lo que algunos autores han denominado la "reinención" de los archivos. Las opciones más claras para resolver las necesidades del recordkeeping en este contexto pasan por incorporar dichas necesidades al diseño de sistemas empleando para ello un modelo metadatos. Este trabajo analiza algunas aplicaciones y evalúa su adecuación a la nueva situación.

La "red" existe hoy no sólo como un entramado digital para la difusión informativa, sino que constituye un "espacio" en el que nos comunicamos, enseñamos, jugamos, trabajamos, etc. Sobre este "espacio" se hacen negocios de gran volumen, los gobiernos reciben y proporcionan información a los ciudadanos, los centros de formación imparten sus enseñanzas y se relacionan con los estudiantes, etc.

Todas estas actividades, que en su gran mayoría no siguen los cánones burocráticos tradicionales, producen "documentos" que pueden ser reflejo de un instante, que pueden ser un conjunto de muchos documentos multimedia (¿puede ser

un documento la "navegación" desarrollada en un momento determinado, buscando algo concreto?), que son modificables, que no tienen consistencia física (¿es el documento lo que vemos en pantalla o "salvamos" en el disco?). Por otra parte, de muchas de estas actividades es necesario dejar constancia, mantener testimonio de su ocurrencia: ¿es necesario hacer "registro" de la comunicación electrónica de la resolución de una convocatoria de plazas de profesorado?, ¿es importante conservar testimonio de unas actas formalizadas en la web?

Los registros electrónicos deben ser tratados, deben ser gestionados para asegurar la evidencia de las actividades de las que proceden.

El sistema informático de cualquier organismo, en sus capas administrativas, se puede considerar como un sistema de gestión electrónica de documentos. Estos sistemas son cada vez más efectivos y posibilitan una gestión eficaz, pero tan solo de aquellos documentos que han sido creados como tales. Algunas de sus características funcionales (registro, acceso o recuperación) podrían coincidir con las necesidades de un sistema de gestión de archivos, pero este debe permitir, además, como mínimo. determinar un ...documento como documento de archivo, administrar el cuadro de clasificación, controlar los periodos de retención y disposición...

La tendencia tecnológica actual, por lo menos en las empresas, es integrar las funcionalidades de un sistema de gestión de archivos en el sistema de gestión electrónica de documentos, utilizando aplicaciones diferentes, o añadiendo funciones propias de la gestión de documentos de archivo (mediante módulos o adds-on) a sus sistemas.

Paradójicamente, la esencia de esta integración se basa en la posibilidad de que no sea necesaria la intervención de un profesional de archivo (sería el propio usuario, por ejemplo, el que crearía el "perfil" del documento y el que determinaría su

declaración como registro), pero se construye sobre principios archivísticos tradicionales (cuadros de clasificación, calendarios de disposición, etc.).

Los sistemas de gestión de archivo actuales posibilitan una automatización muy rentable del sistema de archivo, de hecho algunos de ellos han sido diseñados por profesionales de los archivos, pero la gestión de aquellos registros electrónicos que desde un principio no han sido concebidos como tales, puede resultar impracticable.

Lo cierto es que, tanto con los sistemas de gestión de archivo "tradicionales" como con los sistemas de gestión electrónica de documentos adaptados, es muy difícil mantener registro y, por otra parte, es muy complicado que estos sistemas integren los principios y prácticas archivísticas tradicionales y al mismo tiempo se enfrenten a estos "documentos". Y es que el impacto del ciberespacio sobre los sistemas de gestión de archivos es y será enorme.

CAPITULO QUINTO

EVOLUCIÓN DE LOS MEDIOS DE PRUEBA

El proceso tiene tres etapas que son:

1.- La expositiva, postulatoria o polémica, durante la cual las partes expresan en sus demandas, contestaciones y reconvencciones sus pretensiones y excepciones, así como los hechos y las disposiciones jurídicas en que fundan aquellas. En esta fase se plantea el litigio ante el Juzgador.

2.- La segunda etapa es la probatoria o demostrativa. En ella las partes y el Juzgador realizan los actos tendientes a probar los hechos controvertidos. Esta etapa se desarrolla normalmente a través de los actos de ofrecimiento o proposición de los medios de prueba, su admisión o desechamiento; la preparación de las pruebas admitidas y la práctica, ejecución o desahogo de los medios de prueba admitidos y preparados.

3.- La tercera etapa es la conclusiva, muy similar a la llamada de juicio en el proceso penal. En esta etapa las partes expresan sus alegatos o conclusiones respecto de la actividad procesal precedente y el Juzgador también expone sus propias conclusiones en la sentencia, poniendo término al proceso en su primera instancia.

De las anteriores etapas del proceso, la que importa para esta tesis es la número dos, que es la etapa probatoria. Sobre la noción de prueba se tiene hoy en día un concepto uniforme y generalizado. Las pruebas son hechos, que surgen de la realidad extrajurídica, del orden natural de las cosas. Las pruebas son una creación del derecho, su existencia y valor se toman de la realidad extrajurídica como fuentes (documento, testigo, cosa litigiosa, etc.) y están constituidas como medios (actuaciones judiciales como la declaración de un testigo), por ejemplo.

1. DIFERENTES MEDIOS DE PRUEBA

El Código Federal de Procedimientos Civiles en su artículo 93 reconoce como medios de prueba:

- 1.- La confesión;
- 2.- Los documentos públicos;
- 3.- Los documentos privados;
- 4.- Los dictámenes periciales;
- 5.- El reconocimiento o inspección judicial;
- 6.- Los testigos;
- 7.- Las fotografías, escritos y notas taquigráficas y, en general todos aquellos elementos aportados por los descubrimientos de la ciencia, y
- 8.- Las presunciones.

El Código Federal de Procedimientos Civiles, en su artículo 129 señala que son documentos públicos aquellos cuya formación está encomendada por la ley, dentro de los límites de su competencia a un funcionario público revestido de la fe pública, y los expedidos por funcionarios públicos, en ejercicio de sus funciones, que la calidad de públicos se demuestra por la existencia regular, sobre los documentos, de los sellos, firmas u otros signos exteriores que, en su caso, prevengan las leyes y a su vez nos señala que los documentos privados son los que no reúnen las condiciones antes precisadas.

Aquí es necesario señalar que la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional aprobó en su 29º periodo de sesiones un texto de Ley Modelo sobre Comercio Electrónico y la mayoría de los países han adaptado sus legislaciones a dicho modelo.

La Ley Modelo de la CNUDMI sobre las firmas electrónicas en su artículo 2 señala:

- a) “Firma electrónica” se entenderán los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos;
- b) Por “certificado” se entenderá todo mensaje de datos u otro registro que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de la firma;
- c) Por “mensaje de datos” se entenderá la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónicos ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros el intercambio electrónico de datos (Edi), el correo electrónico, el telex o el telefax;
- d) Por “firmante” se entenderá la persona que posee los datos de creación de la firma y que actúa por cuenta propia o por cuenta de la persona a la que representa;
- e) Por “prestador de servicios de certificación” se entenderá la persona que expide certificados y puede prestar otros servicios relacionados con las firmas electrónicas;
- f) Por “parte que confía” se entenderá la persona que pueda actuar sobre la base de un certificado o de una firma electrónica.²⁰

En la Ley Modelo de la CNUDMI sobre firmas electrónicas, en su artículo 9 expresa que cuando un prestador del servicios de certificación preste servicios para apoyar una firma electrónica que pueda utilizarse como firma con efectos jurídicos, ese prestador de servicios de certificación deberá actuar de conformidad con las declaraciones que haga respecto de sus normas y prácticas; actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones importantes que se hayan hecho en relación con el ciclo vital del certificado o que estén consignadas en él son exactas y cabales; proporcionar a la parte que confía en el certificado medios razonablemente accesibles que permitan a ésta determinar mediante el certificado:

²⁰ www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/ml-elecsig-s.pdf. Consultado el 17 de noviembre de 2008.

1. La identidad del prestador de servicios de certificación.
2. El firmante nombrado en el certificado tenía bajo su control los datos de creación de la firma en el momento en que se expidió el certificado;
3. Que los datos de creación de la firma eran validos en la fecha en que se expidió el certificado o antes de ella.

Lo anterior es importante ya que el valor probatorio de los documentos electrónicos está ligado a su certificación por las empresas que llevan a cabo esta función y su fiabilidad. Ahora bien, por Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia Federal (ahora Código Civil Federal), del Código Federal de Procedimientos Civiles, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2000, se adicionó el artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, en los términos siguientes:

“ARTÍCULO 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología. Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta.

Cuando la ley requiera que un documento sea conservado y presentado en forma original, ese requisito quedará satisfecho si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se genero por primera vez en su forma definitiva y ésta puede ser accesible para su ulterior consulta.”

Posteriormente el 29 de agosto de 2003, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en materia de firma electrónica, todas estas reformas fueron necesarias para actualizar a nuestro país por lo que hace a los avances tecnológicos.

Así, en el artículo 89 del Código de Comercio en materia de firma electrónica se dio el concepto de mensaje de datos, expresando que es la información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología; así también en el artículo 90 del Código de Comercio expresa que se presumirá que un mensaje de datos proviene del emisor si ha sido enviado por el propio emisor, usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas del emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre de éste respecto a ese mensaje de datos o por un sistema de información programado por el emisor o en su nombre para que opere automáticamente. Por otra parte, en el Código Civil Federal se reconoció la celebración de actos jurídicos a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología; mientras que en el Código Federal de Procedimientos Civiles se reconoce como prueba la información contenida en los medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología, dando una serie de reglas para su valoración por parte del Juzgador. En la Ley Federal de Protección al Consumidor, se reconoció la utilización de medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología en la instrumentación de las operaciones que celebren los proveedores con los consumidores, dando las bases sobre las cuales habrán de realizarse dichas operaciones.²¹

Mientras que en el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en materia de firma electrónica, se regula el comercio electrónico, se adicionan los capítulos primero, segundo, tercero y cuarto al título segundo, denominado “Del Comercio Electrónico”, refiriéndose en el artículo 89 a los mensajes de datos, mientras que en el artículo 89 Bis se señala que no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a cualquier tipo de información por la sola razón de que esté contenida en un mensaje de datos.

²¹ Código Federal de Procedimientos Civiles, Diario Oficial de la Federación 24 de febrero de 1943 Última reforma publicada DOF 09 de abril de 2012, México, p.24.

En el capítulo II del decreto en comento se hace referencia a las firmas señalándose en el artículo 96 que las disposiciones del Código serán aplicadas de modo que no excluya, restrinjan o priven de efecto jurídico a cualquier método para crear una firma electrónica, en el siguiente precepto se señala que la firma electrónica se considerará avanzada o fiable si cumple por lo menos los siguientes requisitos:

1. Los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante;
2. Los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante;
3. Es posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica hecha después del momento de la firma, y
4. Respecto de la integridad de la información de un mensaje de datos, es posible detectar cualquier alteración de ésta hecha después del momento de la firma.

2.- VALORACIÓN PROCESAL DE LOS MEDIOS INFORMÁTICOS

2.1 Valoración de la Prueba en General

La prueba a lo largo del tiempo ha sido de suma importancia para solucionar conflictos entre las partes, teniendo las pruebas por objeto acreditar los hechos y los motivos con que se cuenta para decidir el conflicto a favor de uno de los contendientes.

“(…) la actividad probatoria se identifica con la actividad procesal que realizan las partes para producir alguna influencia en el criterio o decisión de quien va a resolver el juicio, produciendo claridad acerca de los hechos sujetos a discusión. El grado de convicción se refiere a la magnitud alcanzada por los elementos objetivos presentados para acreditar los hechos materia de controversia y que fueron motivo de litis en el proceso, con lo cual es usual escuchar la expresión ‘hizo prueba plena’, o encontrar plasmada tal frase en los fallos emitidos por los tribunales.”²²

²² Esquivel Vázquez, Gustavo A., La Prueba en el Juicio Fiscal Federal, 4ª. Ed., México, 2005, p. 5

Para Florian, citado por Juan Carlos Riofrio Martínez Villalba, medio de prueba es el acto por el cual la persona física aporta al proceso el conocimiento de un objeto de prueba: el acto del testimonio, el acto del informe que da el perito, el acto durante el cual confiesa, etc. Por ser importante para este trabajo procederemos a analizar qué entiende la doctrina por documento, ya que como señala el Dr. Julio Téllez Valdés: “Si bien es cierto que la mayoría de los medios de prueba pueden interrelacionarse con las computadoras, es la prueba documental la que, en última instancia, guarda un vínculo más estrecho debido a que los soportes magnéticos pueden ‘constar’ al igual que un documento.”²³

Respecto del documento Núñez Lagos citado por Juan Carlos Riofrio, lo concibe como “una cosa en sentido físico corporal, que Docet, que enseña, que hace conocer” del anterior concepto se desprende que no se circunscribe al papel el concepto de documento y así permite que un monumento, una moneda, o cualquier otra cosa apta para representar un hecho, sea documento.²⁴

La doctrina distingue dos elementos constitutivos del documento: el corpus y el docet. El corpus es la cosa corporal, sobre la que consta una representación gráfica de un hecho; el docet es la enseñanza, lo que el autor intenta expresar al destinatario del documento.

Ahora nos toca analizar si los medios informáticos como correos electrónicos y/o mensajes de datos, tienen esos elementos y así tenemos que los medios informáticos tienen materia, aun cuando dichos medios puedan borrarse fácilmente y copiarse en otros formatos de forma indefinida, los archivos electrónicos están soportados en medios físicos. Así también los medios informáticos cumplen con la función del docere, por lo que concluimos que son verdaderos documentos aptos para dar algún grado de evidencia al Juzgador y consecuentemente pueden constituirse como medios de prueba dentro del proceso. En nuestro país, como ha quedado analizado en el primer

²³ Téllez Valdés Julio, *Derecho Informático*, 3ª. Ed., México, 2007, p. 243

²⁴ Riofrio Martínez Villalba, Juan Carlos, *La Prueba Electrónica*, Bogotá, Colombia, Temis, 2004.

capítulo de este trabajo, se han dado las reformas legislativas pertinentes para otorgar a los documentos electrónicos aptitud probatoria, por lo que procederemos a analizar el concepto de documento electrónico y sus características.

2.2. Documento Electrónico

Se puede definir al documento electrónico como el conjunto de impulsos eléctricos que recaen en un soporte de computadora y que permiten su traducción natural a través de una pantalla o una impresora.

Las características del documento electrónico son: Inalterabilidad, uno de los principales obstáculos para otorgarles eficacia probatoria, se plantea con relación al carácter permanente, pero es el caso que si ese documento electrónico cuenta con un sistema de cifrado y de firma digital, dicho documento electrónico no podrá ser alterado.

Al respecto, el artículo 89 del Código de Comercio en materia de firma electrónica, señala que debe entenderse por datos de creación de firma electrónica, son los datos únicos, como código o claves criptográficas privadas, que el firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su firma electrónica, a fin de lograr el vínculo entre dicha firma electrónica y el firmante.

Así también, en el ordenamiento en comento al dar el concepto de firma electrónica, expresa que son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información contenida en el mensaje de datos, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.

Por lo que hace a la firma electrónica avanzada o fiable, expresa que es aquella firma electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV

del artículo 97 del Código de Comercio en materia de firma electrónica.

El artículo 97 antes citado preceptúa que cuando la ley requiera o las partes acuerden la existencia de una firma en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento, si se utiliza una firma electrónica que resulte apropiada, para los fines para los cuales se generó o comunicó ese mensaje de datos, se considera una firma electrónica como avanzada o fiable si cumple por lo menos los siguientes requisitos:

- 1) Los datos de creación de la firma, en el contexto en el que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante;
- 2) Los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante;
- 3) Es posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica hecha después del momento de la firma y
- 4) Respecto a la integridad de la información de un mensaje de datos, es posible detectar cualquier alteración de ésta, hecha después del momento de la firma.

En el propio ordenamiento que se analiza se prevé la existencia de prestadores de servicios de certificación, quiénes podrán ser y cuáles sus obligaciones correspondientes.

Con todos estos elementos podemos tener la certeza de que un documento electrónico es inalterable si y siempre y cuando cuente con la firma electrónica fiable o avanzada a que se ha hecho referencia y se encuentre certificado por alguna de las empresas que prestan estos servicios.

Otra de las características del documento electrónico es la autenticidad que como señala el Dr. Julio Téllez Valdés, está íntimamente vinculada a la inalterabilidad, por lo que en esta parte téngase por reproducido lo que se ha analizado respecto de la inalterabilidad del documento electrónico.

La durabilidad es otra característica, ya que contrariamente al papel que se deteriora con el uso, polvo y tiempo, tratándose de un documento electrónico no habría ese problema, en tanto que se puede obtener una reproducción, que como se ha dicho no puede ser alterada.

Por último, tenemos el elemento de seguridad ya que con el desarrollo de las claves de cifrado y otras medidas criptográficas el documento electrónico es seguro.

El artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología, señalando que para valorar la fuerza probatoria de la información así generada, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que se haya obtenido, comunicado, recibido o archivado, esto es, en nuestra legislación ya se reconoce como prueba los documentos electrónicos, admitiendo prueba en contrario, por lo que los jueces tienen ya los elementos para iniciar una nueva etapa en el proceso y específicamente en cuanto a la valoración de las pruebas ofrecidas.

Es diferente la valoración de documentos electrónicos sin firma digital pues considero que tendrán la calidad de indicios y que deberán ser adminiculados con otros medios de prueba, qué tipos de documentos podrían ser estos, copia de un e-mail, alguna página de Internet, etc.,

3. TESIS DE JURISPRUDENCIA DEL PODER JUDICIAL FEDERAL

Cito algunas tesis de jurisprudencia y aisladas sustentadas por el Poder Judicial de la Federación, relativas a documento electrónico y su valoración.

Localización:

Novena Época

Instancia: Segunda Sala

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta

XXVII, Febrero de 2008

Página: 530

Tesis: 2a./J. 24/2008

Jurisprudencia

Materia(s): Administrativa

DECLARACIÓN PRESENTADA A TRAVÉS DE MEDIOS ELECTRÓNICOS Y ACUSE DE RECIBO CON SELLO DIGITAL. LA CONSTANCIA IMPRESA O SU COPIA SIMPLE SON APTAS PARA ACREDITAR LA APLICACIÓN DE LOS PRECEPTOS LEGALES EN QUE AQUÉLLA SE SUSTENTÓ.

De acuerdo con el artículo 31 del Código Fiscal de la Federación, los contribuyentes deben realizar pagos y presentar las declaraciones respectivas en documentos digitales a través de los medios electrónicos señalados por el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas generales y este último, conforme al artículo 17-E del propio ordenamiento, por la misma vía remitirá el acuse de recibo que contenga el sello digital, consistente en la cadena de caracteres generada por la autoridad, la cual permita autenticar su contenido. De esa forma, si para cumplir con las indicadas obligaciones fiscales, por disposición legal, debe hacerse uso de una interconexión de redes informáticas, a través de la cual el contribuyente y las autoridades fiscales se transmiten información directamente desde computadoras, prescindiendo de constancias impresas, para valorar la información obtenida de dicha red, o sus copias simples, no debe acudir a las reglas aplicables en cuanto al valor probatorio de documentos impresos, sino a la regulación específica prevista en el artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, conforme al cual debe atenderse preponderantemente a la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si el contenido de la información relativa es atribuible a las personas obligadas y si está disponible para su ulterior consulta.

Así, tratándose del cumplimiento de las obligaciones fiscales a través de medios electrónicos, el método por el cual se generan los documentos digitales está previsto en la ley y, además, el propio legislador y la autoridad administrativa, a través de reglas

generales, han desarrollado la regulación que permite autenticar su autoría, de manera que su impresión o su copia simple son aptos para demostrar la aplicación de los preceptos legales que sirven de base a los diversos cálculos cuyo resultado se plasma en la declaración, siempre y cuando sea indudable que las correspondientes hipótesis normativas sustentan los resultados contenidos en ella.

Contradicción de tesis 261/2007-SS. Entre las sustentadas por el Tercer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito y el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Civil del Séptimo Circuito. 13 de febrero de 2008. Unanimidad de cuatro votos. Ausente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Ponente: Mariano Azuela Güitrón. Secretario: Óscar F. Hernández Bautista.

Tesis de jurisprudencia 24/2008. Aprobada por la Segunda Sala de este Alto Tribunal, en sesión privada del trece de febrero de dos mil ocho.

Localización:

Novena Época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta

XXVI, Septiembre de 2007

Página: 2528

Tesis: I.4o.A.596 A

Tesis Aislada

Materia(s): Administrativa

ESTADOS DE CUENTA INDIVIDUALES DE LOS TRABAJADORES AFILIADOS AL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. PARA DETERMINAR SU VALOR PROBATORIO DEBEN EVALUARSE, ENTRE OTROS ASPECTOS, LOS REQUISITOS A QUE SE REFIERE EL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 210-A DEL CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES, APLICADO SUPLETORIAMENTE, EN CUANTO A LA INFORMACIÓN GENERADA QUE CONSTE EN MEDIOS ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS O EN CUALQUIER OTRA

TECNOLOGÍA. De los artículos 3, 4, 5 y 14 del Reglamento del Seguro Social en Materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización se advierte, por una parte, que el patrón debe inscribir a sus trabajadores en el Instituto Mexicano del Seguro Social y comunicarle sus modificaciones salariales y bajas, ya sea presentando los formatos impresos autorizados, o bien, a través de medios magnéticos, digitales, electrónicos, ópticos, magneto ópticos o de cualquier otra naturaleza, debiendo utilizar, en este caso, el número patronal de identificación electrónica que le proporciona el citado instituto, como llave pública de sus sistemas criptográficos, con los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos firmados autógrafamente y, por otra, que el aludido instituto podrá conservar en dichos medios la información presentada en formatos impresos. Por tanto, para que los estados de cuenta individuales, que son impresiones o registros de la información que obra en dispositivos magnéticos o electrónicos, tengan suficiente valor probatorio para acreditar la relación laboral entre el patrón y los trabajadores a que se refieren, es necesario evaluar, entre otros aspectos, los requisitos que exige el segundo párrafo del artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente, que son, en primer lugar, la fiabilidad del método en que se encuentre o almacene la información, es decir, donde se genere, comuniqué, reciba o archive; en segundo, de ser posible, que se atribuya el contenido de la información al patrón; y en tercero, que ésta sea accesible para su posterior consulta. Por consiguiente, debe acreditarse que efectivamente dicha información fue aportada por el patrón, ya sea conservando los formatos impresos autorizados o su resguardo en medios magnéticos o electrónicos, tal como lo señala el artículo 4 del citado reglamento, o bien, corroborar con el número patronal de identificación electrónica correspondiente (equivalente a la firma electrónica) que la información enviada por medios electrónicos fue efectivamente aportada por el patrón, pues en términos del invocado artículo 5, sólo los trámites en que se utilice ese número producirá los mismos efectos que los documentos firmados autógrafamente.

CUARTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL PRIMER CIRCUITO.

Revisión fiscal 70/2007. Titular de la Jefatura de Servicios Jurídicos de la Delegación Sur del Distrito Federal del Instituto Mexicano del Seguro Social. 16 de mayo de 2007. Unanimidad de votos. Ponente: Jean Claude Tron Petit. Secretaria: Sandra Ibarra Valdez.

Localización:

Novena Época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta

XXIV, Octubre de 2006

Página: 1496

Tesis: XXI.2o.P.A.32 K

Tesis Aislada

Materia(s): Común

PRUEBA DE INSPECCIÓN. DEBE DESECHARSE CUANDO LOS PUNTOS PROPUESTOS PARA SU DESAHOGO PUEDAN SER COMPROBADOS A TRAVÉS DE LA DOCUMENTAL, ENTENDIDA COMO LA INFORMACIÓN GENERADA O COMUNICADA QUE CONSTE EN MEDIOS ELECTRÓNICOS O EN CUALQUIER OTRA TECNOLOGÍA, QUE PUEDE SER REPRODUCIDA, NO SOLAMENTE EN PAPEL SINO TAMBIÉN EN ALGÚN DISQUETE O DISCO ÓPTICO. La base de datos existente en el sistema de cómputo de alguna dependencia oficial, constituye, en sentido amplio, una documental, atendiendo a que el artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley de Amparo, por disposición de su artículo 2o., segundo párrafo, señala que se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología. En ese contexto, resulta correcto desechar la prueba de inspección cuando los puntos materia de su desahogo tienen como propósito demostrar hechos susceptibles de ser comprobados a través de la prueba documental, entendida ésta como la información que puede ser reproducida, no exclusivamente en papel, sino también en algún disquete o disco óptico, en el cual se logre grabar la

información solicitada por el quejoso para efectos de exhibirlos como prueba en el juicio de amparo, de conformidad con el artículo 152 de la Ley de Amparo.

SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIAS PENAL Y ADMINISTRATIVA
DEL VIGÉSIMO PRIMER CIRCUITO.

Queja 39/2006. Inversiones Raf, S.A. de C.V. 29 de junio de 2006. Unanimidad de votos. Ponente: Martiniano Bautista Espinosa. Secretario: Mario Alejandro Noguera Radilla.

Registro No. 178929

Localización:

Novena Época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta
XXI, Marzo de 2005

Página: 1205

Tesis: II.1o.A.21 K

Tesis Aislada

Materia(s): Común

PRUEBAS EN EL AMPARO. PARA EL DESAHOGO DE LAS RELACIONADAS CON MEDIOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS NO ES ADMISIBLE LA IMPOSICIÓN DE CARGA ESPECÍFICA A SU OFERENTE PARA VALORAR SU ADMISIBILIDAD.

Además de los medios clásicos o tradicionales de prueba, la rápida evolución de la técnica ha creado nuevos métodos probatorios antaño in sospechados que, en parte, debido a su constante innovación y dadas las particularidades que cada uno de ellos pueden presentar, no han sido regulados en detalle por el legislador, pero la posibilidad de aportarlos como elementos de convicción está prevista tanto en el artículo 150 de la Ley de Amparo como en los artículos 93, 188, 189, 210-A y 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles supletorio de aquélla.

En razón de ello, el juzgador deberá determinar en cada caso concreto y según sus propias características, la forma más conveniente para el desahogo y valoración de

tales medios de convicción; sin embargo, el legislador en ningún caso previó que las peculiaridades de tales probanzas tuvieran como efecto imponer cargas específicas a los quejosos, como sería el caso de solicitar a éstos que aportaran algún tipo de aparato (como televisión o videocasetera), a fin de que se valorara la admisibilidad de su prueba, ya que no es posible tener la certeza de que los quejosos cuenten con la posibilidad real y material de aportar tales aparatos eléctricos o electrónicos, y dado que el juicio de garantías constituye una defensa del gobernado frente a actos arbitrarios de la autoridad, no resulta aceptable que su acceso se haga depender de la posibilidad de disponer de determinados bienes materiales. Por ello, se estima que la imposición a los quejosos de tal carga afecta el derecho a probar y, por ello, implica violación a las leyes del procedimiento.

PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL SEGUNDO CIRCUITO.

Amparo en revisión 480/2004. Sebastián Pallares Robles y otros. 25 de noviembre de 2004. Unanimidad de votos. Ponente: Salvador Mondragón Reyes. Secretaria: Sonia Rojas Castro.

Registro No. 182439

Localización:

Novena Época

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito

Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta

XIX, Enero de 2004

Página: 1492

Tesis: I.1o.A.120 A

Tesis Aislada

Materia(s): Administrativa

CONTRIBUCIONES. LA COPIA SIMPLE DEL COMPROBANTE DE PAGO POR MEDIOS ELECTRÓNICOS OBTENIDA MEDIANTE IMPRESORA, FAX O CUALQUIER OTRO MEDIO ANÁLOGO ES APTA PARA ACREDITAR EL ACTO DE APLICACIÓN DEL ARTÍCULO TERCERO TRANSITORIO DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA VIGENTE EN EL AÑO DOS MIL TRES.

Del artículo 31, segundo párrafo, del Código Fiscal de la Federación y de la regla 2.9.17. de la Resolución Miscelánea Fiscal vigente en febrero del año dos mil tres se desprende que cuando los contribuyentes realicen el cumplimiento de sus deberes fiscales por medios electrónicos, no es obligatorio que presenten la declaración correspondiente en las formas aprobadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en virtud de que los contribuyentes podrán presentar la declaración en las citadas formas para obtener el sello o impresión de la máquina registradora, lo que significa que se está en presencia de una facultad o derecho del gobernado que puede o no ejercer y no de un deber; en igual forma, es una facultad de éste obtener copia certificada de las declaraciones presentadas por medios electrónicos.

Ahora bien, el pago de contribuciones por medios electrónicos constituye un instrumento para facilitar el cumplimiento de las obligaciones fiscales de los gobernados y la pronta y eficaz recaudación, cuya forma de operar implica que los causantes tengan una clave de acceso al sistema tributario cuando realicen pagos por transferencia electrónica, en tanto que la institución financiera proporcionará el sello digital. El concepto del “equivalente funcional” entre los documentos consignados en papel y aquellos consignados por vía electrónica tiene por objeto establecer una serie de características numéricas y criptográficas que identifican a la persona y aprobar la información que aparece en el mensaje, de ahí que la reproducción de la información mediante impresora, fax o cualquier otro medio análogo, que naturalmente se reduce a copia simple, no significa, en modo alguno, que carezcan de valor probatorio para demostrar el acto de aplicación del artículo tercero transitorio de la Ley del Impuesto sobre la Renta, vigente en el año dos mil tres, reclamado, por el simple hecho de que consten en copia simple, antes bien, son confiables partiendo de la base de los fines del artículo 31 del ordenamiento citado, que sirvió de fundamento para generar la

información electrónica, en virtud de que la seguridad de la operación se encuentra en la clave digital que es original, adminiculada con los demás datos como son el registro federal de contribuyentes, la fecha de pago, el número de cuenta, el número de operación, el periodo, el impuesto y la cantidad que se paga y, en todo caso, el fisco federal, de no estar de acuerdo con su contenido, está en posibilidad de impugnarlo, y si no lo hizo, tal omisión se traduce en su aceptación tácita para todos los efectos legales, porque la presentación de una declaración escrita para obtener el sello oficial en original o la impresión en ella de la máquina registradora, después de haber realizado el pago o cumplimiento de obligaciones fiscales por medios electrónicos, es una facultad o derecho del gobernado que puede o no ejercer a su juicio, porque no se trata de un deber, una obligación.

Por tanto, la fuerza probatoria deriva de la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser exigida para su ulterior consulta, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente en términos del artículo 2o. de la Ley de Amparo, y no de la aplicación dogmática de una regla general de que las copias simples carecen, por sí mismas, de valor, por el hecho de que el sello digital se encuentra en una copia simple obtenida de impresora, fax, entre otros, ya que los avances tecnológicos, a nivel mundial, trajeron como resultado que el legislador introdujera los medios electrónicos para crear, modificar, extinguir o cumplir obligaciones, según se advierte de los artículos 31 del código tributario, 89 a 114 del Código de Comercio, 188 y 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, entre otros ordenamientos, que establecen excepciones a la regla general citada.

Por consiguiente, si al realizar el pago provisional del impuesto sustitutivo del crédito al salario que le corresponde, el acuse referido es el único documento que obtuvo el particular al realizar su pago de esa forma, es claro que si las autoridades hacendarias no lo objetaron, por razones de lealtad procesal, de probidad y buena fe frente al Juez, quien debe evitar que se trastoquen dichos valores, debe considerarse apto y suficiente para demostrar el pago de referencia y, por ende, el acto concreto de

aplicación de la norma tildada de inconstitucional y su interés jurídico para cuestionarla; con mayor razón si la quejosa, en el escrito de demanda, manifestó bajo protesta de decir verdad que la copia simple en la que consta la firma electrónica, es real, sin perjuicio de las responsabilidades que le pudieran resultar, en el supuesto de que llegara a faltar a la verdad, sobre todo si se toma en cuenta que la autoridad fiscal se abstuvo de cuestionar la veracidad de la firma electrónica, no obstante que cuenta con la base de datos que contiene los sellos digitales y las firmas electrónicas.

PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL PRIMER CIRCUITO.

Amparo en revisión 354/2003. Cierres Best de México, S.A. de C.V. 10 de octubre de 2003. Unanimidad de votos. Ponente: Julio Humberto Hernández Fonseca.

Secretario: José de Jesús Alcaraz Orozco.

Amparo en revisión 437/2003. Nutrical, S.A. de C.V. 15 de octubre de 2003.

Unanimidad de votos. Ponente: Julio Humberto Hernández Fonseca. Secretario: José de Jesús Alcaraz Orozco.

Véase: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, Tomo XVI, septiembre de 2002, página 1351, tesis I.7o.A.183 A, de rubro: "DECLARACIONES FISCALES PRESENTADAS POR MEDIOS ELECTRÓNICOS (VÍA INTERNET). EL PRIMER ACTO DE APLICACIÓN SE ACREDITA CON ACUSE DE RECEPCIÓN QUE CONTENGA LOS DATOS REFERENTES A LA HORA, FECHA, FOLIO Y TIPO DE OPERACIÓN, TRANSMITIDO POR LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE.

De la primera tesis de jurisprudencia núm. 2a./J. 24/2008 de la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación hace referencia a la presentación de declaraciones en documentos digitales a través de medios electrónicos señalados por el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas de carácter general y este conforme al artículo 17-E del Código Fiscal de la Federación y por la misma vía remita el acuse de recibo que contenga el sello digital, lo que permite autenticar su contenido. El artículo 17-E del Código Fiscal de la Federación señala que el sello digital es el mensaje electrónico que acredita que un documento digital fue recibido por la

autoridad correspondiente y que estará sujeto a la misma regulación aplicable al uso de la firma electrónica avanzada.

Continua expresando el artículo en comento que el sello digital identificará la dependencia que recibió el documento y se presumirá, **salvo prueba en contrario**, que el documento digital fue recibido en la hora y fecha que se contienen en el acuse de recibo mencionado. Esto es, la Segunda Sala le dio valor probatorio pleno a la declaración presentada a través de los medios electrónicos por la confiabilidad de ésta al contar con el acuse de recibo que contenía el sello digital. En este caso no hay mayor problema puesto que se equipara a la firma electrónica avanzada.

Por lo que hace a la tesis aislada I.4o.A.596A del Cuarto Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito analiza las cuentas individuales de los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social, a fin de otorgarles valor probatorio, análisis que se hace tomando en cuenta lo dispuesto por el artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles.

En relación con el Reglamento del Seguro Social en materia de afiliación, clasificación de empresas, recaudación y fiscalización, permite que el patrón inscriba a sus trabajadores, comunique sus modificaciones salariales y bajas ya sea mediante formatos impresos autorizados, o bien a través de medios magnéticos, digitales, electrónicos, ópticos, magneto ópticos o de cualquier otra naturaleza, debiendo utilizar el número patronal de identificación electrónica que le proporciona el Instituto como llave pública de sus sistemas criptográficos, es incuestionable que dichas cuentas individuales hacen prueba plena de la relación laboral.

Las otras tesis aisladas no se refieren tanto a la valoración de los documentos electrónicos sino a la forma de presentar dichos medios de prueba.

CONCEPTO DE PRUEBA

En sentido jurídico, probar es establecer la existencia de la verdad, y las pruebas son los diversos medios por los cuales el juzgador llega a descubrir la verdad objetiva. Consiste en demostrar en juicio la certeza de los hechos controvertidos por las partes.

La prueba como tal, es uno de los eslabones importes de la cadena procesal que permite al judicial establecer la certeza de los hechos que han dado origen a la pretensión material o la contestación o defensa del demandado.

Los medios de Prueba de manera general son iguales en los distintos procesos como son el Procesal Civil, el laboral, el Código Civil, en cuanto a su clasificación y la forma de proponerlos, admitirlos, evacuarlos e impugnarlos, no así en cuanto a valorarlos, ya que en el proceso Laboral, las pruebas aportadas al proceso son valoradas por la autoridad jurisdiccional, sin sujetarse a la prueba tasada, sino que se utiliza una valoración libre en la cual el judicial utiliza su apreciación razonada, valorando las pruebas a la luz de la sana crítica.

De igual forma encontramos que en su mayoría los medios de prueba utilizados en el proceso laboral, carecen de procedimientos propios para llevarlos a la práctica, ya que están regidos por el Código de Procedimiento Civil, para efectos de la proposición, admisión, su evacuación e impugnación, tal es el caso de la Absolución de Posiciones, la declaración de parte, la prueba pericial, la Inspección judicial, la testifical, etc., con la variante en lo relacionado con la prueba documental, ya que el proceso laboral admite como medio de prueba una serie de elementos, que el Procedimiento Civil, no lo contempla, al igual que los medios tecnológicos admitidos por el Proceso Laboral, como medios de Prueba.

En la prueba encontramos los siguientes elementos:

OBJETO DE LA PRUEBA

Solamente los hechos son objeto de la prueba, sin embargo no todos los hechos son objeto de prueba, quedando excluidos los aceptados o confesados por las partes, ejemplo los aceptados por las partes los notorios, los que se prohíba emplear como prueba de los mismos, así como los ociosos etc. En materia laboral, la ley señala que las pruebas deben referirse exclusivamente a los hechos controvertidos cuando no han sido confesados por las partes.

La Junta desechará aquellas pruebas que no tengan relación con la litis planteada, resulten inútiles o intrascendentes.

MEDIOS PROBATORIOS

El procedimiento que se pretende demostrar en el juicio es la verdad o falsedad de determinados acontecimientos de controversia, los medios y el modo de que las partes aportan a la Junta elementos de convicción. Consecuentemente, se deduce que quien tiene un derecho y carece de medios suficientes para justificarlo y hacerlos efectivos ante los tribunales solo tendrá la sombra de un derecho que no pudo prosperar.

La ley laboral ha adoptado el principio de que “son admisibles en el proceso todos los medios de prueba” que no sean contrarios a la moral y ni al derecho. Siendo estos:

- ❖ Confesional
- ❖ Documental
- ❖ Testimonial
- ❖ Pericial
- ❖ Inspección
- ❖ Presuncional

- ❖ Instrumental de actuaciones
- ❖ Fotografías y general, aquellos medios aportados por los descubrimientos de la ciencia.

FIN DE LA PRUEBA

Se deriva a través del la convicción del juez o tribunal del hecho controvertido que constituye su objeto, se deriva de la litis planteada por las partes.

LA PRUEBA EN EL PROCESO LABORAL

A la primera introspección que nos hacemos los abogados y los jueces en el presente siglo, no sólo nos brotan razonables dudas acerca del grado de eficacia de nuestra disciplina, sino que a los más sensibles se nos queda prendido en el corazón cierto complejo de inferioridad que es la nota más triste y expresiva de ese sentimiento de insuficiencia.

Tal vez una visión integral del ordenamiento Jurídico nos muestre que si el cuerpo social permanece latente es precisamente porque su contextura celular se mantiene aglutinada y viva gracias al Derecho, y que sin el Derecho la sociedad desaparecería, como desaparecería el universo en caso de abrogarse las leyes físicas que mantienen los astros en perfecto equilibrio y armonía.

Sin embargo la sociedad se muestra cada día más satisfecha de sus médicos, de sus químicos e Ingenieros, pero en cuanto recurre a la esfera del Derecho para solucionar alguno de sus conflictos jurídicos, sale de la misma con la impresión casi siempre, de que el derecho es un mecanismo anticuado e inútil que no sirve para cubrir las necesidades de nuestro tiempo.

No se trata de falta de fe en la probidad y la competencia científica de los hombres que deben atender este aspecto clínico del derecho, sino de la poca confianza que le merece a la gente ese instrumento que manejamos y al que denominamos

proceso. Mientras los médicos, los químicos y los ingenieros han sabido inventar nuevas técnicas y hacerse con nuevos medios para el progreso de sus disciplinas al servicio de la humanidad, los jueces y abogados seguimos manipulando con armatostes medievales que solo tienen el don de la espectacularidad pero no el de la eficacia.

Nos preocupa aquí la disciplina que más relación tiene con la aplicación práctica del derecho: el derecho procesal, el derecho clínico. Dentro del derecho procesal nos referiremos específicamente a la metodología probatoria, considerándola como la más fundamental en los diferentes eslabones que componen el proceso del juicio laboral.

Aunque respetando la unidad del orden jurídico, no ocultamos que por razones procedimentales cabe apreciar siempre ciertas matizaciones al tratar de la prueba, según sea civil, penal, administrativa, laboral, etc. Igualmente un tratamiento clínico de esta materia tiene que sufrir la impronta motivada por la perspectiva desde la cual se coloca el observador.

De ahí que los estudios sobre la prueba en materia laboral, hacen referencia al menos fundamentalmente, a la prueba que se practica en el proceso civil, aunque ello tampoco impide que apliquemos las conclusiones al proceso laboral, como sucede en nuestro ordenamiento jurídico y en la práctica forense.

Cuando una persona se presenta ante la autoridad afirmando que se ejecutaron ciertos hechos (por ejemplo, que hubo apoderamiento de cosa ajena), lo que en realidad está haciendo, no es probar los hechos, sino tan sólo afirmar que a su juicio ocurrieron.

De manera semejante, el que se auto considera ofendido, al denunciar cierta conducta sólo afirma que a su juicio se ejecutó tal conducta. De lo que se sigue, que si la autoridad desea saber si realmente ocurrió tal evento, tiene a su vez que practicar por sí o por medio de otros, ciertos procedimientos que le permitan verificar o rechazar como cierta la afirmación del denunciante.

En este sentido, los procedimientos realizados permiten al investigador cerciorarse de un dato afirmado. Este cercioramiento o verificación de que se ejecutó o no tal conducta, es lo que conocemos como prueba. Según algunos autores, la prueba es el dato o fuente en sí (la huella, la firma, la mancha de sangre); para otros, es el procedimiento o actividad que ha de realizarse para confirmar o rechazar la previa afirmación.

Según Sentís Melendo, prueba llega a nuestro idioma procedente del latín; en el cual, probatio, probationis, lo mismo que el verbo correspondiente (probo, probar probare), vienen de probus, que quiere decir bueno, recto, honrado. Así pues, lo que resulta probado es bueno, es correcto, podríamos decir que es auténtico; que responde a la realidad. Ésta, y no otra, es la verdadera significación del sustantivo probo y del verbo probar: verificación o demostración de autenticidad.

De acuerdo con esta idea, y teniendo en consideración el tercero de los marcos conceptuales (prueba es verificar).

Devis Echandía ha considerado la prueba como “el conjunto de razones o motivos que producen el convencimiento o la certeza del juez respecto de los hechos sobre los cuales debe proferir su decisión, obtenidos por los medios, procedimientos y sistemas de valoración que la ley autoriza”.

Para Sentís Melendo, prueba “es la verificación de las afirmaciones formuladas en el proceso, conducentes a la sentencia, si alguien habla de diferencia entre prueba penal, prueba civil o prueba laboral ésta sólo puede verse por los efectos que trate de dársele a lo probado, pero no en la esencia de la prueba misma. “acreditación de la certeza de un hecho”.

La prueba puede concebirse desde ángulos diversos. Puede considerarse como una actividad lógica y material orientada en el mismo sentido de la realidad que se trata de averiguar, esto es, como operación y esfuerzo amparados en una verdad: es la prueba fin. Pero también puede valorarse como el conjunto particular de recursos que

pueden utilizarse para obtener aquella demostración: es la prueba medio. Aquí interesa la prueba como medio.

CRITERIOS PARA VALORAR LA PRUEBA:

Para valorar la prueba se tiene en consideración los siguientes criterios:

a) Prueba Legal o Tasada, b) Intima convicción y c) Sana critica:

CAPITULO SEXTO

¿QUÉ ES UN DOCUMENTO ELECTRÓNICO CON VALOR PROBATORIO?

Para que un documento tenga valor probatorio, o dicho de otra forma, para que un documento sea reconocido por un juez como un documento válido y legal en un juicio, debe de cumplir los siguientes requisitos:

1. Se debe poder respetar su integridad, es decir debe de poder ser recuperado en el mismo formato que fue creado
2. Debe de verificarse su autenticidad, o dicho de otra forma debe de poderse comprobar que la firma del documento pertenece a su dueño y que la firma era legal y válida en el momento que se firmó
3. El documento también debe mostrar su trazabilidad, y contener todos los movimientos del documento y las personas que los han realizado
4. Por último, el documento debe ser inteligible en el tiempo y reversible, de forma que siempre pueda ser “traducido” a formato papel.

ADMISIÓN, DESAHOGO Y VALORACIÓN DE PRUEBAS PROVENIENTES DE “MEDIOS ELECTRÓNICOS” EN EL PROCEDIMIENTO LABORAL.

Con fundamento en los artículos 615 de la Ley Federal del Trabajo y 10, fracción IV del Reglamento Interior de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, y en virtud de que se ha observado la aplicación de criterios opuestos por las Juntas Especiales, respecto del tratamiento que se debe dar a las pruebas provenientes de ‘medios electrónicos’, y a efecto de uniformar el criterio a seguir, se exponen los siguientes:

Antecedentes:

- a) Se ha detectado que en relación a las pruebas generadas o contenidas en medios electrónicos, existe contradicción de criterios entre las Juntas

Especiales, respecto de su admisión y de los elementos que deben aportarse para su desahogo, así como en su valoración.

Se considera que al no existir en el Título Catorce, “Derecho Procesal del Trabajo”, Capítulo XII, “De las Pruebas”, de la Ley Federal del Trabajo, una sección especial que regule las pruebas provenientes de “aquellos medios aportados por los descubrimientos de la ciencia”, y para evitar la contradicción en la admisión, desahogo y valoración de pruebas provenientes de medios electrónicos, es procedente establecer un criterio por este H. Pleno, para el tratamiento que las Juntas Especiales deben dar a dichas probanzas.

- b) Existe legislación que regula la figura de los documentos electrónicos, definiendo los términos usados en la materia, como lo es el Código Federal de Procedimientos Civiles en su artículo 210-A y la Ley de Firma Electrónica Avanzada en su artículo 2 que, respectivamente, determinan lo siguiente:

“Artículo 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta.

Cuando la ley requiera que un documento sea conservado y presentado en su forma original, ese requisito quedará satisfecho si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y ésta pueda ser accesible para su ulterior consulta.

“Artículo 2. Para los efectos de la presente Ley de Firma Electrónica Avanzada se entenderá por:

I. Actos: las comunicaciones, trámites, servicios, actos jurídicos y administrativos, así como procedimientos administrativos en los cuales los particulares y los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de la Procuraduría General de la República y de las unidades administrativas de la Presidencia de la República, utilicen la firma electrónica avanzada;

II. Actuaciones Electrónicas: las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y, en su caso, las resoluciones administrativas definitivas que se emitan en los actos a que se refiere esta Ley que sean comunicadas por medios electrónicos;

III. Acuse de Recibo Electrónico: el mensaje de datos que se emite o genera a través de medios de comunicación electrónica para acreditar de manera fehaciente la fecha y hora de recepción de documentos electrónicos relacionados con los actos establecidos por esta Ley;

IV. Autoridad Certificadora: las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y los prestadores de servicios de certificación que conforme a las disposiciones jurídicas, tengan reconocida esta calidad y cuenten con la infraestructura tecnológica para la emisión, administración y registro de certificados digitales, así como para proporcionar servicios relacionados con los mismos;

V. Certificado Digital: el mensaje de datos o registro que confirme el vínculo entre un firmante y la clave privada;

VI. Clave Privada: los datos que el firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su firma electrónica avanzada, a fin de lograr el vínculo entre dicha firma electrónica avanzada y el firmante;

VII. Clave Pública: los datos contenidos en un certificado digital que permiten la verificación de la autenticidad de la firma electrónica avanzada del firmante;

VIII. Datos y elementos de identificación: aquéllos que se encuentran considerados como tales en la Ley General de Población y en las disposiciones que deriven de la misma;

IX. Dependencias: las secretarías de Estado, incluyendo a sus órganos administrativos desconcentrados y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, así como las unidades administrativas de la Presidencia de la República, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. La Procuraduría General de la República será considerada con este carácter para efectos de los actos administrativos que realice en términos de esta Ley;

X. Documento Electrónico: aquél que es generado, consultado, modificado o procesado por medios electrónicos;

XI. Dirección de Correo Electrónico: la dirección en Internet señalada por los servidores públicos y particulares para enviar y recibir mensajes de datos y documentos electrónicos relacionados con los actos a que se refiere la presente Ley, a través de los medios de comunicación electrónica;

XII. Entidades: los organismos públicos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria y fideicomisos públicos que en términos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, sean considerados entidades de la Administración Pública Federal Paraestatal;

XIII. Firma Electrónica Avanzada: el conjunto de datos y caracteres que permite la identificación del firmante, que ha sido creada por medios electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos, la cual produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa;

XIV. Firmante: toda persona que utiliza su firma electrónica avanzada para suscribir documentos electrónicos y, en su caso, mensajes de datos;

XV. Medios de Comunicación Electrónica: los dispositivos tecnológicos que permiten efectuar la transmisión y recepción de mensajes de datos y documentos electrónicos;

XVI. Medios Electrónicos: los dispositivos tecnológicos para el procesamiento, impresión, despliegue, conservación y, en su caso, modificación de información;

XVII. Mensaje de Datos: la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de medios de comunicación electrónica, que puede contener documentos electrónicos;

XVIII. Página Web: el sitio en Internet que contiene información, aplicaciones y, en su caso, vínculos a otras páginas;

XIX. Prestador de Servicios de Certificación: las instituciones públicas conforme a las leyes que les son aplicables, así como los notarios y corredores públicos y las personas morales de carácter privado que de acuerdo a lo establecido en el Código de Comercio sean reconocidas con tal carácter para prestar servicios relacionados con la firma electrónica avanzada y, en su caso, expedir certificados digitales;

XX. Secretaría: la Secretaría de la Función Pública;

XXI. Servicios relacionados con la Firma Electrónica Avanzada: los servicios de firmado de documentos electrónicos, de verificación de la vigencia de certificados digitales, de verificación y validación de la unicidad de la clave pública, así como de consulta de certificados digitales revocados, entre otros, que en términos de las disposiciones jurídicas aplicables pueden ser proporcionados por la autoridad certificadora;

XXII. Sistema de Trámites Electrónicos: el sitio desarrollado por la dependencia o entidad y contenido en su página Web, para el envío y recepción de documentos, notificaciones y comunicaciones, así como para la consulta de información relacionada con los actos a que se refiere esta Ley;

XXIII. Sujetos Obligados: los servidores públicos y particulares que utilicen la firma electrónica avanzada, en términos de lo previsto en las fracciones II y III del artículo 3 de esta Ley, y

XXIV. Tablero Electrónico: el medio electrónico a través del cual se ponen a disposición de los particulares que utilicen la firma electrónica avanzada en términos de esta Ley,

las actuaciones electrónicas que emitan las dependencias y entidades, y que genera un acuse de recibo electrónico. Este medio electrónico estará ubicado en el sistema de trámites electrónicos de las propias dependencias y entidades.”

Esta legislación no es aplicable en forma expresa ni supletoria a los asuntos de trabajo, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 6 y 18 de la Ley Federal del Trabajo; sin embargo, ilustra sobre las connotaciones más recurrentes en materia de “documentos electrónicos”.

Planteamiento:

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 776 de la Ley Federal del Trabajo, son admisibles en el proceso todos los medios de prueba que no sean contrarios a la moral y al derecho. De manera enunciativa dicho artículo establece como medios de prueba los siguientes: I. Confesional, II. Documental, III. Testimonial, IV. Pericial, V. Inspección, VI. Presuncional, VII. Instrumental de actuaciones, y VIII. Fotografías y, en general, aquellos medios aportados por los descubrimientos de la ciencia.

Por tanto, con independencia de los requisitos establecidos por los artículos 777, 778, 780 de la Ley Federal del Trabajo y los correspondientes a cada una de las pruebas señaladas en el Capítulo XII del Título Catorce de la Ley de la materia, las pruebas deben cumplir con el requisito de no ser contrarias a la moral ni al derecho, así como ser el medio idóneo para acreditar alguno de los hechos controvertidos que forman la litis en el proceso, tal y como lo dispone el artículo 779 de la Ley Federal del Trabajo.

La ciencia ha incorporado a la vida cotidiana diversos descubrimientos o dispositivos conocidos coloquialmente como “medios electrónicos”, entre los que se pueden citar a las cintas cinematográficas, registros dactiloscópicos, grabaciones de audio y de video. También existen las distintas tecnologías de la información y la comunicación, tales como, medios electrónicos ópticos, fax, correo electrónico, documento digital, mensajes de texto a través de telefonía celular, firma electrónica, contraseña, intranet e Internet entre otros.

El manejo de los recursos humanos ha recurrido cada vez con mayor frecuencia a estos “descubrimientos de la ciencia”, para la incorporación, reclutamiento, capacitación, administración y conclusión de las relaciones de trabajo del personal y, en general, de la administración de los recursos humanos.

Bajo tal consideración, las Juntas Especiales de la Federal de Conciliación y Arbitraje, durante el desarrollo del procedimiento, tiene la obligación de respetar las formalidades esenciales del mismo, siendo una de ellas la posibilidad que tiene todo gobernado para ofrecer pruebas con las cuales aportar medios de convicción a la autoridad jurisdiccional, para acreditar su acción y/o sus defensas y excepciones.

Las partes en el procedimiento laboral deben ofrecer sus pruebas, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo, por lo que deben acompañar en su ofrecimiento, los elementos necesarios para su desahogo, y, en el caso de las pruebas de carácter electrónico, los indispensables para su reproducción y apreciación por las Juntas, con la salvedad de aquellos que ya se encuentren a disposición de las Juntas Especiales, como es el caso de los equipos de cómputo.

La parte que ofrezca una prueba de esta naturaleza, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 780 de la Ley Federal del Trabajo, deberá presentar una impresión en papel o una copia del documento digital en un dispositivo electrónico, que permita su reproducción, apreciación y examinación por la Junta Especial, y acompañar los datos mínimos para la localización y lectura del documento impreso o digital en el medio electrónico en que aquél se encuentre, para que en su caso pueda ser reproducido y compulsado o cotejado el documento digital o su impresión, o bien, proporcionar el programa informático o software que resulte necesario para su reproducción o apreciación, salvo que la Junta Especial de que se trate ya cuente con ellos, como es el caso de los equipos de cómputo.

En caso de que, de acuerdo con las objeciones formuladas por la contraparte del oferente, se requiera el perfeccionamiento de dicha prueba, la Junta Especial, con fundamento en el artículo 780, en relación con el 782 de la Ley Federal del Trabajo, podrá ordenar el desahogo de cualquier diligencia que juzgue conveniente, como el cotejo de documentación, inspecciones en las pantallas que corresponden a los

sistemas de información o periciales en materia informática, considerando para ello, los elementos que la oferente de la prueba haya aportado para el desahogo del respectivo medio de perfeccionamiento.

Finalmente, para la valoración de este tipo de pruebas, las Juntas Especiales deberán hacerlo de la misma forma en que lo realizan con cualquier otro tipo de prueba, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 841 de la Ley Federal del Trabajo, al constituir indicios cuyo valor será determinado por la autoridad al apreciarlo, en relación con las demás pruebas y atendiendo a su contenido, salvaguardando el derecho de las partes en juicio, de acreditar su dicho con cualquier medio de prueba que cumpla con los requisitos legales para su admisión.

Son aplicables para fortalecer el criterio que se propone, las siguientes jurisprudencia y tesis aisladas que ha emitido el Poder Judicial de la Federación:

I. SALARIO DE LOS TRABAJADORES DE INSTITUCIONES BANCARIAS. VALOR PROBATORIO DE LAS IMPRESIONES DE LA DOCUMENTACIÓN MICROFILMADA O GRABADA EN DISCOS OPTICOS CARENTES DE FIRMA.

El artículo 100 de la Ley de Instituciones de Crédito permite a las instituciones del Sistema Bancario Mexicano, en lo que a su contabilidad se refiere, microfilmarse o grabar en discos ópticos, o en cualquier otro medio que autorice la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, los libros, registros y documentos en general que obren en su poder, relacionados con sus actos, entre los que pueden comprenderse las listas de raya o nóminas del personal, a su servicio; de ahí que los documentos consistentes en constancias de percepciones y deducciones, impresiones del Sistema Nacional de Cómputo de Nómina o recibos de pago, así como estados de cuenta bancaria de la que es titular el trabajador, exhibidos en juicio por la institución demandada para acreditar su salario, son elementos de prueba que se ubican en la fracción VIII del artículo 776 de la Ley Federal del Trabajo.

Por otra parte, el referido artículo 100, en su segundo párrafo, establece que los negativos originales de cámara obtenidos por el sistema de microfilmación y las imágenes grabadas por el sistema de discos ópticos o cualquier otro medio autorizado y las impresiones obtenidas de dichos sistemas o medios, debidamente certificadas por el funcionario autorizado de la institución de crédito, tendrán en juicio el mismo valor probatorio que los libros, registros y documentos microfilmados o grabados en discos ópticos, o conservados a través de cualquier otro medio autorizado.

Así, cuando la institución bancaria demandada que ofrece como prueba las nóminas o comprobantes de pago en impresión tomada de los discos ópticos o microfilmes que las contienen, también ofrece su inspección o cotejo, poniendo a disposición del actuario el sistema de información electrónico para que verifique su coincidencia con los exhibidos, resultando concordante su contenido, aquéllos alcanzan únicamente un valor de indicio.

Esto es así, porque la presentación de la referida documentación perfeccionada no puede hacer, por sí sola las veces de recibo de salarios, por carecer de la firma de los trabajadores, por lo que para acreditar en juicio el salario, habrán de tomarse en consideración otras pruebas ofrecidas por el patrón, como son los estados de cuenta bancaria de las que son titulares los trabajadores, en los que se demuestre que las cantidades amparadas en las nóminas o comprobantes de salarios y retenciones, fueron depositadas en tales cuentas.

En consecuencia, para demostrar el salario controvertido por la institución bancaria demandada, es necesario que las cantidades que aparecen consignadas en las nóminas, listas de raya o recibos de salario exhibidos con las características apuntadas, estén amparadas en el estado de cuenta bancaria en la que se depositaron, de manera que la adminiculación de las impresiones de nóminas o comprobantes de salarios con las de los estados de cuenta debidamente perfeccionados, aun sin la firma del trabajador, alcanzan pleno valor probatorio y con ellas pueden acreditarse las percepciones y conceptos pagados a los trabajadores.

Contradicción de tesis 56/2005-SS. Entre las sustentadas por los Tribunales Colegiados Tercero, Décimo Segundo y Séptimo, todos en Materia de Trabajo del

Primer Circuito. 5 de agosto de 2005. Unanimidad de cuatro votos. Ausente: Margarita Beatriz Luna Ramos. Ponente: Genaro David Góngora Pimentel. Secretaria: María Marcela Ramírez Cerrillo.

Tesis de jurisprudencia 96/2005. Aprobada por la Segunda Sala de este Alto Tribunal, en sesión privada del doce de agosto de dos mil cinco.

II. SEGURO SOCIAL. EL VALOR PROBATORIO DE LA PRUEBA DE INSPECCIÓN SOBRE LA CEDULA BASE DE DATOS COMPUTARIZADA DE LOS TRABAJADORES PARA ACREDITAR SU ANTIGÜEDAD GENÉRICA, QUEDA AL PRUDENTE ARBITRIO DE LA AUTORIDAD JURISDICCIONAL.

La cédula base de datos forma parte de un sistema computarizado que el Instituto Mexicano del Seguro Social emplea para registrar las contrataciones del trabajador, su tiempo de servicios, sus licencias o incapacidades, sus ausencias y, en general, su historial como empleado en diversos cargos, de manera que si en el juicio se ofrece la prueba de inspección sobre dicha cédula, **queda al prudente arbitrio de la autoridad jurisdiccional su valoración, no sólo de su contenido, sino también de su autenticidad (pues incluso puede acontecer que también por medios electrónicos se capture la firma del trabajador); por tanto, su alcance probatorio dependerá de las objeciones de las partes y de los elementos de prueba que puedan avalar, desvirtuar o reforzar la información que sirvió de base para almacenar el historial de aquél, como pueden ser los documentos que deba conservar el patrón en términos del artículo 804 de la Ley Federal del Trabajo o algún otro medio probatorio. Por otra parte, si el elemento sobre el que versa la prueba de inspección no es objetado, ello no tiene como consecuencia que ésta tenga valor probatorio pleno, aunque constituirá un indicio cuyo valor será determinado por la autoridad al apreciarlo, en relación con las demás pruebas y atendiendo a su contenido, del que pueda desprenderse con claridad la información sobre los hechos que pretende probar la oferente.**

Contradicción de tesis 222/2006-SS. Entre las sustentadas por el Segundo Tribunal Colegiado en Materias Penal y de Trabajo del Décimo Noveno Circuito, el entonces Primer Tribunal Colegiado del Décimo Noveno Circuito, ahora Primer Tribunal

Colegiado en Materias Penal y de Trabajo del citado circuito y el Tribunal Colegiado del Décimo Séptimo Circuito. 7 de febrero de 2007. Cinco votos. Ponente: Margarita Beatriz Luna Ramos. Secretaria: Estela Jasso Figueroa.

Tesis de jurisprudencia 15/2007. Aprobada por la Segunda Sala de este Alto Tribunal, en sesión privada del catorce de febrero de dos mil siete. Tipo: Jurisprudencia por Contradicción.

III. “CERTIFICACIONES EXPEDIDAS POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. PARA QUE TENGAN VALIDEZ, BASTA CON QUE LA INFORMACIÓN QUE OBRA EN LOS ARCHIVOS ELECTRÓNICOS DEL CITADO ORGANISMO SEA IMPRESA POR ALGÚN SERVIDOR PÚBLICO DE ÉSTE.”

Registro 164623, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, **Jurisprudencia** J/2 2010 Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta XXXI, Mayo de 2010 Página: 1832. Materia(s): Administrativa.

IV. “SALARIO. LAS CONSTANCIAS DE NÓMINA MEDIANTE DEPÓSITOS ELECTRÓNICOS, AUNQUE NO CONTENGAN LA FIRMA DEL TRABAJADOR, TIENEN VALOR PROBATORIO COMO COMPROBANTES DEL PAGO DE AQUÉL, SI LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN ELLAS COINCIDEN CON LAS QUE APARECEN EN LOS ESTADOS DE CUENTA BANCARIOS BAJO EL CONCEPTO "PAGO POR NÓMINA" U OTRO SIMILAR.”

Registro No. 170186, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, **Tesis Aislada**, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta XXVII, Febrero de 2008, Página: 2383 Tesis: I.6o.T.370 L. Tesis Aislada Materia(s): laboral.

V. “PRUEBA DE VIDEOGRABACIÓN EN FORMATO DE DISCO COMPACTO. PARA SU OFRECIMIENTO Y ADMISIÓN BASTA QUE EL ACTOR ACOMPAÑE EL DISPOSITIVO ELECTRÓNICO AL ESCRITO CORRESPONDIENTE, Y QUE LA AUTORIDAD LABORAL ACUERDE SU DESAHOGO O RECEPCIÓN EN UNA DILIGENCIA; POR LO QUE EL AUTO QUE TIENE POR NO OFRECIDO DICHO MEDIO DE CONVICCIÓN, VIOLA LAS REGLAS DEL PROCEDIMIENTO (INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 780 DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO).”

Registro: 163582, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, **Tesis Aislada**, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, XXXII, Octubre de 2010, Materia(s): Laboral, Tesis: XIX.1o.P.T.12 L, Página: 3157.

Criterio Aprobado

Las Juntas Especiales de la Federal de Conciliación y Arbitraje, admitirán cualquier medio de prueba, de los aportados por los descubrimientos de la ciencia, tales como cintas cinematográficas, registros dactiloscópicos, grabaciones de audio y de video, medios electrónicos ópticos, fax, correo electrónico, impresión de documentos contenidos en archivos digitales o conservados bajo cualquier medio, documentos digitales con firma electrónica o contraseñas, mensajes de texto a través de telefonía celular, firma electrónica, contraseña, intranet e Internet entre otros, cuando no sean contrarios a la moral y al derecho, siempre que sean idóneos para crear una presunción o convicción respecto de los hechos controvertidos, y las partes hayan ofrecido todos los medios necesarios para su desahogo, acompañando una versión por escrito o impresión en papel, copia del documento digital en un dispositivo electrónico que permita su reproducción, apreciación y examinación por parte de la Junta Especial, así como el programa informático o software y cualquier elemento necesario para leer o visualizar el documento contenido en un dispositivo electrónico, salvo que la Junta ya cuente con ellos, como es el caso de los equipos de cómputo, pudiendo la Junta Especial ordenar, en caso de objeción, cualquier diligencia dirigida al esclarecimiento de la verdad. Tratándose de impresiones o archivos digitales, que se ofrezcan como copia de libros, registros de documentos microfilmados o grabados en

discos ópticos, de sistemas o programas electrónicos o conservados a través de cualquier otro medio autorizado, en caso de que la contraparte no haga suyos dichas impresiones o archivos digitales, se admitirá el perfeccionamiento que haga la oferente por conducto de una inspección o cotejo, siempre y cuando la parte oferente especifique el lugar en el que se tiene el sistema de información electrónico, a efecto de que el actuario pueda reproducir y verificar su coincidencia con las impresiones o archivos digitales exhibidos, resultando concordante su contenido. De igual forma, se dará el valor probatorio que le corresponda en términos de lo establecido por el artículo 841 de la Ley Federal del Trabajo.

CAPITULO SEPTIMO

LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2002

(Última reforma publicada DOF 28 de enero de 2011)

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Presidencia de la República.

VICENTE FOX QUESADA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

"EL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DECRETA:

**SE EXPIDEN LA LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y LA LEY ORGÁNICA DEL
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**ARTÍCULO PRIMERO.- SE EXPIDE LA LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.
LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

CAPÍTULO I

Disposiciones Generales

Artículo 1.

La presente Ley es reglamentaria de la fracción V del artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y tiene por objeto:

I. Regular los apoyos que el Gobierno Federal está obligado a otorgar para impulsar, fortalecer, desarrollar y consolidar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en general en el país;

II. Determinar los instrumentos mediante los cuales el Gobierno Federal cumplirá con la obligación de apoyar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;

III. Establecer los mecanismos de coordinación de acciones entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y otras instituciones que intervienen en la definición de políticas y programas en materia de desarrollo científico, tecnológico e innovación, o que lleven a cabo directamente actividades de este tipo;

IV. Establecer las instancias y los mecanismos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, así como de vinculación y participación de la comunidad científica y académica de las instituciones de educación superior, de los sectores público, social y privado para la generación y formulación de políticas de promoción, difusión, desarrollo y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación, así como para la formación de profesionales en estas áreas;

V. Vincular a los sectores educativo, productivo y de servicios en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación;

Artículo 2.

Se establecen como bases de una política de Estado que sustente la integración del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, las siguientes:

I. Incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y la formación de investigadores y tecnólogos para resolver problemas nacionales fundamentales, que contribuyan al desarrollo del país y a elevar el bienestar de la población en todos sus aspectos;

II. Promover el desarrollo y la vinculación de la ciencia básica, el desarrollo tecnológico y la innovación asociados a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación y la expansión de las fronteras del conocimiento, así como convertir a la ciencia, la tecnología y la innovación en un elemento fundamental de la cultura general de la sociedad;

III. Incorporar el desarrollo tecnológico y la innovación a los procesos productivos y de servicios para incrementar la productividad y la competitividad que requiere el aparato productivo nacional;

IV. Integrar esfuerzos de los diversos sectores, tanto de los generadores como de los usuarios del conocimiento científico y tecnológico, para impulsar áreas de conocimiento estratégicas para el desarrollo del país;

VII. Propiciar el desarrollo regional mediante el establecimiento de redes o alianzas para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Artículo 3.

Para los efectos de esta Ley, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación se integra por:

I. La política de Estado en materia de ciencia, tecnología e innovación que defina el Consejo General;

II. El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como los programas sectoriales y regionales, en lo correspondiente a ciencia, tecnología e innovación;

III. Los principios orientadores e instrumentos legales, administrativos y económicos de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación que establecen la presente Ley y otros ordenamientos;

IV. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación o de apoyo a las mismas, así como las instituciones de los sectores social y privado y gobiernos de las entidades federativas, a través de los procedimientos de concertación, coordinación, participación y vinculación conforme a ésta y otras leyes aplicables, y

Artículo 4.

Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

- I. CONACyT, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;
- II. Programa, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- III. Consejo General, al Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación;
- IV. Registro, al Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas;
- V. Innovación, generar un nuevo producto, diseño, proceso, servicio, método u organización o añadir valor a los existentes;
- VI. Desarrollo tecnológico, el uso sistemático del conocimiento y la investigación dirigidos hacia la producción de materiales, dispositivos, sistemas o métodos incluyendo el diseño, desarrollo, mejora de prototipos, procesos, productos, servicios o modelos organizativos;
- VII. Unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, las unidades creadas por las universidades e instituciones de educación superior o los Centros Públicos de Investigación, que tiene como propósito generar y ejecutar proyectos en materia de desarrollo tecnológico e innovación y promover su vinculación con los sectores productivos y de servicios.

VII. Definir esquemas generales de organización para la eficaz atención, coordinación y vinculación de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en los diferentes sectores de la Administración Pública Federal y con los diversos sectores productivos y de servicios del país, así como los mecanismos para impulsar la descentralización de estas actividades;

VIII. Aprobar los criterios y estándares institucionales para la evaluación del ingreso y permanencia en la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación, así como para su clasificación y categorización, a que se refiere el artículo 30 de la Ley;

IX. Establecer un sistema independiente para la evaluación de la eficacia, resultados e impactos de los principios, programas e instrumentos de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;

X. Definir y aprobar los lineamientos generales del parque científico y tecnológico, espacio físico en que se aglutinará la infraestructura y equipamiento científico del más alto nivel, así como el conjunto de los proyectos prioritarios de la ciencia y la tecnología mexicana, y

XI. Realizar el seguimiento y conocer la evaluación general del programa especial, del programa y del presupuesto anual destinado a la ciencia, la tecnología y la innovación y de los demás instrumentos de apoyo a estas actividades.

Artículo 11.

El CONACyT estará facultado para interpretar esta Ley para efectos administrativos.

CAPÍTULO IV

Instrumentos de Apoyo a la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación

SECCIÓN I

Disposiciones Generales

Artículo 13.

El Gobierno Federal apoyará la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación mediante los siguientes instrumentos:

I. El acopio, procesamiento, sistematización y difusión de información acerca de las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación que se lleven a cabo en el país y en el extranjero;

II. La integración, actualización y ejecución del Programa y de los programas y presupuestos anuales de ciencia, tecnología e innovación que se destinen por las diversas dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;

V. Vincular la educación científica y tecnológica con los sectores productivos y de servicios;

SECCIÓN II

Información

Artículo 14.

El sistema integrado de información sobre investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación estará a cargo del CONACyT, quien deberá administrarlo y mantenerlo actualizado. Dicho sistema será accesible al público en general, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual y las reglas de confidencialidad que se establezcan.

El sistema de información también comprenderá datos relativos a los servicios técnicos para la modernización tecnológica, la normalización, la propiedad industrial, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Artículo 15.

Las dependencias y las entidades de la Administración Pública Federal colaborarán con el CONACyT en la conformación y operación del sistema integrado de información a que se refiere el artículo anterior. Asimismo se podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas, de los municipios, así como con las instituciones de educación superior públicas, su colaboración para la integración y actualización de dicho Sistema.

Artículo 18.

El CONACyT expedirá las bases de organización y funcionamiento del Sistema Integrado de Información Científica y Tecnológica, así como del registro y las reglas de operación de su comité interno de evaluación, a que se refieren los preceptos anteriores.

Dichas bases preverán lo necesario para que el sistema y el registro sean instrumentos efectivos que favorezcan la vinculación entre la investigación y sus formas de aplicación; asimismo que promuevan la modernización y la competitividad de los sectores productivos y de servicios.

CAPÍTULO V

Coordinación y Descentralización

Artículo 30.

El CONACyT promoverá la conformación y el funcionamiento de una Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación. Dicha Red tendrá por objeto definir estrategias y programas conjuntos, articular acciones, potenciar recursos humanos y financieros, optimizar infraestructura, propiciar intercambios y concentrar esfuerzos en áreas relevantes para el desarrollo nacional, así como formular estudios y programas orientados a incentivar la profesión de investigación, fortalecer y multiplicar grupos de investigadores y fomentar la movilidad entre éstos; proponer la creación de nuevos grupos y centros y crear redes en áreas estratégicas del conocimiento.

A esta Red se podrán adscribir voluntariamente grupos y centros de investigación públicos, sociales y privados, independientes o pertenecientes a las instituciones de educación superior.

El Secretario Ejecutivo, con base al trabajo del Comité Intersectorial y de Vinculación a que se refiere el artículo 8 y se establezca para tal propósito propondrá al Consejo General, para su aprobación, los criterios y estándares de calidad institucional para la evaluación del ingreso y permanencia en la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación a que se refiere este artículo y el artículo 17 de la presente Ley, así como para su clasificación y categorización.

Artículo 31.

Se crea la Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como instancia permanente de coordinación institucional entre el CONACyT y las dependencias o entidades de los gobiernos de las entidades federativas competentes en materia de fomento a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación que acepten a invitación del CONACyT, formar parte del mismo, con objeto de promover acciones para apoyar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como de participar en la definición de políticas y programas en esta materia.

La Conferencia estará integrada por el Director General del CONACyT y por los titulares de las dependencias y entidades a que se refiere el párrafo anterior.

Artículo 32.

La Conferencia tendrá las siguientes funciones:

- I. Conocer y opinar sobre aspectos de interés para el apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;
- II. Opinar en la formulación de las políticas generales de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;

III. Participar en la elaboración del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación;

IV. Apoyar la descentralización territorial e institucional de los instrumentos de apoyo a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación;

V. Proponer las funciones del CONACyT respecto de las cuales dependencias o entidades de los gobiernos de las entidades federativas puedan colaborar operativamente;

VI. Proponer la celebración de acuerdos de coordinación;

VII. Analizar y plantear propuestas de modificaciones al marco legal sobre ciencia y tecnología, y

VIII. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto.

El Director General del CONACyT propondrá al pleno de la Conferencia las bases de su funcionamiento. Una vez aprobadas dichas bases, la Conferencia sesionará por lo menos cada seis meses en la entidad federativa que para cada sesión se determine.

CAPÍTULO VI

Participación

Artículo 36.

Se constituye el Foro Consultivo Científico y Tecnológico como órgano autónomo y permanente de consulta del Poder Ejecutivo, del Consejo General y de la Junta de Gobierno del CONACyT, el cual se establecerá y operará conforme a las siguientes bases:

I. Tendrá por objeto promover la expresión de la comunidad científica, académica, tecnológica y del sector productivo, para la formulación de propuestas en

materia de políticas y programas de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación;

- III. En su integración se observarán los criterios de pluralidad, de renovación periódica y de representatividad de las diversas áreas y especialidades de la comunidad científica y tecnológica y de los sectores social y privado, así como de equilibrio entre las diversas regiones del país;

El CONACyT deberá transmitir al Consejo General y a las dependencias, entidades y demás instancias competentes, las propuestas del Foro Consultivo, así como de informar a éste del resultado que recaiga. Las propuestas que presente el Foro Consultivo se formularán con base a las recomendaciones que realicen sus comités especializados y tomando en cuenta la opinión de las comunidades científicas, académicas, tecnológicas y empresariales.

A petición del Poder Legislativo Federal, el Foro podrá emitir consultas u opiniones sobre asuntos de interés general en materia de ciencia y tecnología.

Artículo 37.

El Foro Consultivo Científico y Tecnológico tendrá las siguientes funciones básicas:

- I. Proponer y opinar sobre las políticas nacionales y programas sectoriales y especiales de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación;

- II. Proponer áreas y acciones prioritarias y de gasto que demanden atención y apoyo especiales en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación, formación de investigadores, difusión del conocimiento científico y tecnológico y cooperación técnica internacional;

III. Analizar, opinar, proponer y difundir las disposiciones legales o las reformas o adiciones a las mismas, necesarias para impulsar la investigación científica y el desarrollo y la innovación tecnológica del país;

IV. Formular sugerencias tendientes a vincular el desarrollo tecnológico y la innovación en el sector productivo y de servicios, así como la vinculación entre la investigación científica y la educación conforme a los lineamientos que esta misma Ley y otros ordenamientos establecen;

CAPÍTULO VII

De la Vinculación del Sector Productivo y de Servicios con la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación.

Artículo 39.

Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal -en especial los Centros Públicos de Investigación- así como las instituciones de educación superior públicas, en sus respectivos ámbitos de competencia, promoverán activamente el desarrollo tecnológico y la innovación.

Artículo 40.

Para la creación y la operación de los instrumentos de fomento a que se refiere esta Ley, se concederá prioridad a los proyectos cuyo propósito sea promover la modernización, la innovación y el desarrollo tecnológicos que estén vinculados con empresas o entidades usuarias de la tecnología, en especial con la pequeña y mediana empresa.

Artículo 40 Bis.

Las universidades e instituciones de educación pública superior y los Centros Públicos de Investigación, podrán crear unidades de vinculación y transferencia de conocimiento.

Estas unidades podrán constituirse mediante la figura jurídica que mejor convenga para sus objetivos, en los términos de las disposiciones aplicables, siempre y cuando no se constituyan como entidades paraestatales. Además, podrán contratar por proyecto a personal académico de las universidades e instituciones de educación superior, así como de los Centros Públicos de Investigación sujeto a lo dispuesto a los artículos 51 y 56 de esta Ley.

Artículo 41.

Para diseñar y operar la política pública de innovación se establece el Comité Intersectorial para la Innovación, como un comité especializado del Consejo General.

El Comité Intersectorial para la Innovación estará integrado por el titular de la Secretaría de Economía quien lo presidirá, el Director del CONACyT quien ocupará la vicepresidencia, y el titular de la Secretaría de Educación Pública. Serán invitados permanentes el Coordinador General del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, los representantes ante el Consejo General del Sistema Nacional de Centros de Investigación y los representantes de los sectores productivo y académico que se consideren pertinentes, según se establezca en el reglamento respectivo, quienes asistirán con voz pero sin voto.

La estructura y funcionamiento de este Comité, se explicitará en el reglamento que para el efecto expidan los miembros permanentes.

Artículo 41 Bis.

El Comité Intersectorial para la Innovación operará en los términos del reglamento interno que al efecto se expida y tendrá las siguientes facultades:

I. Aprobar el programa de innovación e informar al Consejo General;

IV. Proponer al Consejo General y a las dependencias de la Administración Pública Federal las recomendaciones que considere pertinentes en materia de normalización y derechos de propiedad intelectual, a fin de promover la innovación;

V. Opinar respecto del marco regulatorio nacional, diagnosticar su aplicación y proponer al Consejo General proyectos de reformas a las disposiciones legislativas y administrativas relacionadas con la innovación, así como mecanismos que la incentiven;

VI. Opinar sobre los proyectos o programas federales relacionados con la innovación en las entidades de la Administración Pública Federal para mejorar el impacto que puedan tener sobre el desarrollo tecnológico y la innovación de los sectores productivos y de servicios;

CAPÍTULO VIII

Relaciones entre la Investigación y la Educación

Artículo 42.

El Gobierno Federal apoyará la investigación científica y tecnológica que contribuya significativamente a desarrollar un sistema de educación, formación y consolidación de recursos humanos de alta calidad.

La Secretaría de Educación Pública y el CONACyT establecerán los mecanismos de coordinación y colaboración necesarios para apoyar conjuntamente los estudios de posgrado, poniendo atención especial al incremento de su calidad; la formación y consolidación de grupos académicos de investigación, y la investigación científica básica en todas las áreas del conocimiento y el desarrollo tecnológico. Estos mecanismos se aplicarán tanto en las instituciones de educación superior como en la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación.

Artículo 43.

Con el objeto de integrar investigación y educación, los centros públicos de investigación asegurarán a través de sus ordenamientos internos la participación de sus investigadores en actividades de enseñanza. Las instituciones de educación superior promoverán, a través de sus ordenamientos internos, que sus académicos de

carrera, profesores e investigadores participen en actividades de enseñanza frente a grupo, tutorio de estudiantes, investigación o aplicación innovadora del conocimiento.²⁵

LEY DE FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA. (SECRETARIA DE LA FUNCION PÚBLICA)

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Presidencia de la República.

FELIPE DE JESÚS CALDERÓN HINOJOSA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

"EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D E C R E
T A :

SE EXPIDE LA LEY DE FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA

Artículo Único. Se expide la Ley de Firma Electrónica Avanzada, para quedar como sigue:

TÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO

²⁵ Diario Oficial de la Federación, Leyes y Reglamentos, Ley de Ciencia y Tecnología. <http://www.dof.gob.mx>

Artículo 1. La presente Ley es de orden e interés público y tiene por objeto regular:

- I. El uso de la firma electrónica avanzada en los actos previstos en esta Ley y la expedición de certificados digitales a personas físicas;
- II. Los servicios relacionados con la firma electrónica avanzada, y
- III. La homologación de la firma electrónica avanzada con las firmas electrónicas avanzadas reguladas por otros ordenamientos legales, en los términos establecidos en esta Ley.

Artículo 2. Para los efectos de la presente Ley se entenderá por:

- I. Actos: las comunicaciones, trámites, servicios, actos jurídicos y administrativos, así como procedimientos administrativos en los cuales los particulares y los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de la Procuraduría General de la República y de las unidades administrativas de la Presidencia de la República, utilicen la firma electrónica avanzada;
- II. Actuaciones Electrónicas: las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y, en su caso, las resoluciones administrativas definitivas que se emitan en los actos a que se refiere esta Ley que sean comunicadas por medios electrónicos;
- III. Acuse de Recibo Electrónico: el mensaje de datos que se emite o genera a través de medios de comunicación electrónica para acreditar de manera fehaciente la fecha y hora de recepción de documentos electrónicos relacionados con los actos establecidos por esta Ley;

- IV. Autoridad Certificadora: las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y los prestadores de servicios de certificación que conforme a las disposiciones jurídicas, tengan reconocida esta calidad y cuenten con la infraestructura tecnológica para la emisión, administración y registro de certificados digitales, así como para proporcionar servicios relacionados con los mismos;
- V. Certificado Digital: el mensaje de datos o registro que confirme el vínculo entre un firmante y la clave privada;
- VI. Clave Privada: los datos que el firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su firma electrónica avanzada, a fin de lograr el vínculo entre dicha firma electrónica avanzada y el firmante;
- VII. Clave Pública: los datos contenidos en un certificado digital que permiten la verificación de la autenticidad de la firma electrónica avanzada del firmante;
- VIII. Datos y elementos de identificación: aquéllos que se encuentran considerados como tales en la Ley General de Población y en las disposiciones que deriven de la misma;
- IX. Dependencias: las secretarías de Estado, incluyendo a sus órganos administrativos desconcentrados y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, así como las unidades administrativas de la Presidencia de la República, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. La Procuraduría General de la República será considerada con este carácter para efectos de los actos administrativos que realice en términos de esta Ley;

- X. Documento Electrónico: aquél que es generado, consultado, modificado o procesado por medios electrónicos;
- XI. Dirección de Correo Electrónico: la dirección en Internet señalada por los servidores públicos y particulares para enviar y recibir mensajes de datos y documentos electrónicos relacionados con los actos a que se refiere la presente Ley, a través de los medios de comunicación electrónica;
- XII. Entidades: los organismos públicos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria y fideicomisos públicos que en términos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, sean considerados entidades de la Administración Pública Federal Paraestatal;
- XIII. Firma Electrónica Avanzada: el conjunto de datos y caracteres que permite la identificación del firmante, que ha sido creada por medios electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos, la cual produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa;
- XIV. Firmante: toda persona que utiliza su firma electrónica avanzada para suscribir documentos electrónicos y, en su caso, mensajes de datos;
- XV. Medios de Comunicación Electrónica: los dispositivos tecnológicos que permiten efectuar la transmisión y recepción de mensajes de datos y documentos electrónicos;
- XVI. Medios Electrónicos: los dispositivos tecnológicos para el procesamiento, impresión, despliegue, conservación y, en su caso, modificación de información;

- XVII. Mensaje de Datos: la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de medios de comunicación electrónica, que puede contener documentos electrónicos;
- XVIII. Página Web: el sitio en Internet que contiene información, aplicaciones y, en su caso, vínculos a otras páginas;
- XIX. Prestador de Servicios de Certificación: las instituciones públicas conforme a las leyes que les son aplicables, así como los notarios y corredores públicos y las personas morales de carácter privado que de acuerdo a lo establecido en el Código de Comercio sean reconocidas con tal carácter para prestar servicios relacionados con la firma electrónica avanzada y, en su caso, expedir certificados digitales;
- XX. Secretaría: la Secretaría de la Función Pública;
- XXI. Servicios relacionados con la Firma Electrónica Avanzada: los servicios de firmado de documentos electrónicos, de verificación de la vigencia de certificados digitales, de verificación y validación de la unicidad de la clave pública, así como de consulta de certificados digitales revocados, entre otros, que en términos de las disposiciones jurídicas aplicables pueden ser proporcionados por la autoridad certificadora;
- XXII. Sistema de Trámites Electrónicos: el sitio desarrollado por la dependencia o entidad y contenido en su página Web, para el envío y recepción de documentos, notificaciones y comunicaciones, así como para la consulta de información relacionada con los actos a que se refiere esta Ley;

XXIII. Sujetos Obligados: los servidores públicos y particulares que utilicen la firma electrónica avanzada, en términos de lo previsto en las fracciones II y III del artículo 3 de esta Ley, y

XXIV. Tablero Electrónico: el medio electrónico a través del cual se ponen a disposición de los particulares que utilicen la firma electrónica avanzada en términos de esta Ley, las actuaciones electrónicas que emitan las dependencias y entidades, y que genera un acuse de recibo electrónico. Este medio electrónico estará ubicado en el sistema de trámites electrónicos de las propias dependencias y entidades.

Artículo 3. Están sujetos a las disposiciones de la presente Ley:

- I. Las dependencias y entidades;
- II. Los servidores públicos de las dependencias y entidades que en la realización de los actos a que se refiere esta Ley utilicen la firma electrónica avanzada, y
- III. Los particulares, en los casos en que utilicen la firma electrónica avanzada en términos de esta Ley.

Artículo 4. Las disposiciones de esta Ley no serán aplicables a los actos en que no sea factible el uso de la firma electrónica avanzada por disposición de ley o aquéllos en que exista previo dictamen de la Secretaría. Tampoco serán aplicables a las materias fiscal, aduanera y financiera.

En los actos de comercio e inscripciones en el Registro Público de Comercio, el uso de la firma electrónica avanzada se registrará de conformidad con lo previsto en el Código de Comercio y demás ordenamientos aplicables en la materia, sin perjuicio de la aplicación de lo dispuesto en esta Ley en lo que resulte procedente.

Artículo 5. La Secretaría, en el ámbito de su competencia, estará facultada para interpretar las disposiciones de esta Ley para efectos administrativos.

La Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria dictarán, de manera conjunta, las disposiciones generales para el adecuado cumplimiento de esta Ley, mismas que deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación.

Artículo 6. A falta de disposición expresa en esta Ley o en las demás disposiciones que de ella deriven, se aplicarán supletoriamente la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Civil Federal y el Código Federal de Procedimientos Civiles.

TÍTULO SEGUNDO

DE LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA

CAPÍTULO I

Del uso y validez de la firma electrónica avanzada

Artículo 7. La firma electrónica avanzada podrá ser utilizada en documentos electrónicos y, en su caso, en mensajes de datos.

Los documentos electrónicos y los mensajes de datos que cuenten con firma electrónica avanzada producirán los mismos efectos que los presentados con firma autógrafa y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio que las disposiciones aplicables les otorgan a éstos.

Artículo 8. Para efectos del artículo 7 de esta Ley, la firma electrónica avanzada deberá cumplir con los principios rectores siguientes:

- I. Equivalencia Funcional: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o en su caso, en un mensaje de datos, satisface el requisito de firma del mismo modo que la firma autógrafa en los documentos impresos;

- II. Autenticidad: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, permite dar certeza de que el mismo ha sido emitido por el firmante de manera tal que su contenido le es atribuible al igual que las consecuencias jurídicas que de él deriven;

- III. Integridad: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, permite dar certeza de que éste ha permanecido completo e inalterado desde su firma, con independencia de los cambios que hubiere podido sufrir el medio que lo contiene como resultado del proceso de comunicación, archivo o presentación;

- IV. Neutralidad Tecnológica: Consiste en que la tecnología utilizada para la emisión de certificados digitales y para la prestación de los servicios relacionados con la firma electrónica avanzada será aplicada de modo tal que no excluya, restrinja o favorezca alguna tecnología en particular;

- V. No Repudio: Consiste en que la firma electrónica avanzada contenida en documentos electrónicos garantiza la autoría e integridad del documento y que dicha firma corresponde exclusivamente al firmante, y

- VI. Confidencialidad: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, garantiza que sólo pueda ser cifrado por el firmante y el receptor.

Artículo 9. Para que los sujetos obligados puedan utilizar la firma electrónica avanzada en los actos a que se refiere esta Ley deberán contar con:

- I. Un certificado digital vigente, emitido u homologado en términos de la presente Ley, y

- II. Una clave privada, generada bajo su exclusivo control.

CAPÍTULO II

De los documentos electrónicos y de los mensajes de datos

Artículo 10. Las dependencias y entidades en las comunicaciones y, en su caso, actos jurídicos que realicen entre las mismas, harán uso de mensajes de datos y aceptarán la presentación de documentos electrónicos, los cuales deberán contar, cuando así se requiera, con la firma electrónica avanzada del servidor público facultado para ello.

Artículo 11. Las dependencias y entidades en la realización de los actos a que se refiere esta Ley, deberán aceptar el uso de mensajes de datos y la presentación de documentos electrónicos cuando las mismas ofrezcan esta posibilidad, siempre que los particulares por sí o, en su caso, a través de las personas autorizadas por los mismos en términos del artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, manifiesten expresamente su conformidad para que dichos actos se efectúen, desde su inicio hasta su conclusión, a través de medios de comunicación electrónica.

La manifestación a que se refiere el párrafo anterior deberá señalar adicionalmente:

- I. Que aceptan consultar el tablero electrónico, al menos, los días quince y último de cada mes o bien, el día hábil siguiente si alguno de éstos fuere inhábil; y en caso de no hacerlo, se tendrá por hecha la notificación en el día hábil que corresponda;
- II. Que aceptan darse por notificados de las actuaciones electrónicas que emita la dependencia o entidad que corresponda, en el mismo día en que consulten el tablero electrónico, y
- III. Que en el supuesto de que por causas imputables a la dependencia o entidad se encuentren imposibilitados para consultar el tablero electrónico o abrir los documentos electrónicos que contengan la información depositada en el mismo, en los días señalados en la fracción I de este artículo, lo harán del

conocimiento de la propia dependencia o entidad a más tardar dentro de los tres días hábiles siguientes a aquél en que ocurra dicho impedimento, por medios de comunicación electrónica o cualquier otro previsto en el Reglamento de esta Ley, para que sean notificados por alguna otra forma de las establecidas en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Artículo 12. Los sujetos obligados deberán contar con una dirección de correo electrónico para recibir, cuando corresponda, mensajes de datos y documentos electrónicos en la realización de los actos previstos en esta Ley.

Artículo 13. Cada dependencia y entidad creará y administrará un sistema de trámites electrónicos que establezca el control de accesos, los respaldos y la recuperación de información, con mecanismos confiables de seguridad, disponibilidad, integridad, autenticidad, confidencialidad y custodia.

La Secretaría emitirá los lineamientos conducentes a efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en este artículo.

Artículo 14. La información contenida en los mensajes de datos y en los documentos electrónicos será pública, salvo que la misma esté clasificada como reservada o confidencial en términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Los mensajes de datos y los documentos electrónicos que contengan datos personales estarán sujetos a las disposiciones aplicables al manejo, seguridad y protección de los mismos.

Artículo 15. Las dependencias y entidades, así como los sujetos obligados deberán conservar en medios electrónicos, los mensajes de datos y los documentos electrónicos con firma electrónica avanzada derivados de los actos a que se refiere esta Ley, durante los plazos de conservación previstos en los ordenamientos aplicables, según la naturaleza de la información.

Mediante disposiciones generales se establecerá lo relativo a la conservación de los mensajes de datos y de los documentos electrónicos con firma electrónica avanzada, para lo cual se tomarán en cuenta, entre otros requisitos, los previstos en la Norma Oficial Mexicana a que se refiere el artículo 49 del Código de Comercio.

Artículo 16. Cuando se requiera que un documento impreso y con firma autógrafa, sea presentado o conservado en su forma original, tal requisito quedará satisfecho si la copia se genera en un documento electrónico, y se cumple con lo siguiente:

- I. Que la migración a una forma digital haya sido realizada o supervisada por un servidor público que cuente con facultades de certificación de documentos en términos de las disposiciones aplicables o, en su caso, por el particular interesado, quien deberá manifestar, bajo protesta de decir verdad, que el documento electrónico es copia íntegra e inalterada del documento impreso;
- II. Cuando exista duda sobre la autenticidad del documento electrónico remitido, la dependencia o entidad podrá solicitar que el documento impreso le sea presentado directamente o bien, que este último se le envíe por correo certificado con acuse de recibo.

En el supuesto de que se opte por el envío del documento impreso a través de correo certificado, será necesario que adicionalmente se envíe dentro de los tres días hábiles siguientes, mediante un mensaje de datos, la guía que compruebe que el referido documento fue depositado en una oficina de correos;

- III. Que la información contenida en el documento electrónico se mantenga íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y sea accesible para su ulterior consulta;
- IV. Que el documento electrónico permita conservar el formato del documento impreso y reproducirlo con exactitud, y

- V. Que se observe lo previsto en las disposiciones generales en materia de conservación de mensajes de datos y de los documentos electrónicos con firma electrónica avanzada.

Lo establecido en este artículo se aplicará sin perjuicio de que las dependencias y entidades observen, conforme a la naturaleza de la información contenida en el documento impreso de que se trate, los plazos de conservación previstos en los ordenamientos aplicables.

TÍTULO TERCERO

DEL CERTIFICADO DIGITAL

CAPÍTULO I

De la estructura y procedimientos del certificado digital

Artículo 17. El certificado digital deberá contener lo siguiente:

- I. Número de serie;
- II. Autoridad certificadora que lo emitió;
- III. Algoritmo de firma;
- IV. Vigencia;
- V. Nombre del titular del certificado digital;
- VI. Dirección de correo electrónico del titular del certificado digital;
- VII. Clave Única del Registro de Población (CURP) del titular del certificado digital;
- VIII. Clave pública, y
- IX. Los demás requisitos que, en su caso, se establezcan en las disposiciones generales que se emitan en términos de esta Ley.

Artículo 18. Para obtener un certificado digital el interesado accederá a la página Web de la autoridad certificadora y llenará el formato de solicitud con los datos siguientes:

- I. Nombre completo del solicitante;
- II. Domicilio del solicitante;
- III. Dirección de correo electrónico para recibir mensajes de datos y documentos electrónicos;
- IV. Clave Única del Registro de Población (CURP) del solicitante, salvo que se trate de extranjeros, quienes deberán asentar los datos del documento que acredite su legal estadía en territorio nacional, y
- V. Nombre de la autoridad certificadora a quien va dirigida la solicitud.

Posteriormente, el interesado deberá acudir ante la Autoridad Certificadora correspondiente y entregar su solicitud con firma autógrafa, acompañada de:

- a) El documento que compruebe el domicilio a que se refiere la fracción II;
- b) El documento de identificación oficial expedido por autoridad competente, y
- c) El documento probatorio de nacionalidad mexicana, y tratándose de extranjeros, el documento que acredite su legal estadía en territorio nacional.

La Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria establecerán de manera conjunta, en términos de las disposiciones aplicables, los procedimientos para el registro de datos y verificación de elementos de identificación, emisión, renovación y revocación de certificados digitales, los cuales darán a conocer a través de sus respectivas páginas Web.

Artículo 19. El certificado digital quedará sin efectos o será revocado por la autoridad certificadora que lo emitió, cuando se actualice alguno de los supuestos siguientes:

- I. Por expiración de su vigencia;
- II. Cuando se compruebe que los documentos que presentó el titular del certificado digital para acreditar su identidad son falsos;
- III. Cuando así lo solicite el titular del certificado digital a la autoridad certificadora que lo emitió;
- IV. Por fallecimiento del titular del certificado digital;
- V. Cuando se extravíe o inutilice por daños el medio electrónico que contenga los certificados digitales;

- VI. Cuando se ponga en riesgo la confidencialidad, integridad o seguridad de los datos de creación de la firma electrónica avanzada, y
- VII. Por resolución de autoridad judicial o administrativa que así lo determine.

En los casos a que se refiere la fracción IV de este artículo, la revocación procederá a solicitud de un tercero legalmente autorizado, quien deberá acompañar el acta de defunción del titular del certificado digital.

Artículo 20. La vigencia del certificado digital será de cuatro años como máximo, la cual iniciará a partir del momento de su emisión y expirará el día y en la hora señalada en el mismo.

CAPÍTULO II

Derechos y obligaciones del titular del certificado digital

Artículo 21. El titular de un certificado digital tendrá los derechos siguientes:

- I. A ser informado por la autoridad certificadora que lo emita sobre:
 - a) Las características y condiciones precisas para la utilización del certificado digital, así como los límites de su uso;
 - b) Las características generales de los procedimientos para la generación y emisión del certificado digital y la creación de la clave privada, y
 - c) La revocación del certificado digital;
- II. A que los datos e información que proporcione a la autoridad certificadora sean tratados de manera confidencial, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, y
- III. A solicitar la modificación de datos y elementos del certificado digital, mediante la revocación de éste, cuando así convenga a sus intereses.

Artículo 22. El titular de un certificado digital estará obligado a lo siguiente:

- I. Hacer declaraciones veraces y completas en relación con los datos y documentos que proporcione para su identificación personal;
- II. Custodiar adecuadamente sus datos de creación de firma y la clave privada vinculada con ellos, a fin de mantenerlos en secreto;
- III. Solicitar a la autoridad certificadora la revocación de su certificado digital en caso de que la integridad o confidencialidad de sus datos de creación de firma o su frase de seguridad hayan sido comprometidos y presuma que su clave privada pudiera ser utilizada indebidamente, y
- IV. Dar aviso a la autoridad certificadora respectiva de cualquier modificación de los datos que haya proporcionado para su identificación personal, a fin de que ésta incorpore las modificaciones en los registros correspondientes y emita un nuevo certificado digital.

CAPÍTULO III

De las autoridades certificadoras

Artículo 23. La Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria son consideradas autoridades certificadoras para emitir certificados digitales en términos de esta Ley.

Artículo 24. Las dependencias y entidades, distintas a las mencionadas en el artículo anterior, así como los prestadores de servicios de certificación que estén interesados en tener el carácter de autoridad certificadora en términos de la presente Ley, deberán:

- I. Contar con el dictamen favorable de la Secretaría, y
- II. Cumplir con los demás requisitos que se establezcan en las disposiciones generales que se emitan en los términos de esta Ley.

Adicionalmente, los notarios y corredores públicos y las personas morales de carácter privado deberán presentar el documento emitido por la Secretaría de

Economía que los acredite como prestadores de servicios de certificación, en virtud de haber cumplido con los requisitos establecidos en el Código de Comercio y su Reglamento.

Artículo 25. Las autoridades certificadoras tendrán las atribuciones y obligaciones siguientes:

- I. Emitir, administrar y registrar certificados digitales, así como prestar servicios relacionados con la firma electrónica avanzada;
- II. Llevar un registro de los certificados digitales que emitan y de los que revoquen, así como proveer los servicios de consulta a los interesados;
- III. Adoptar las medidas necesarias para evitar la falsificación, alteración o uso indebido de certificados digitales, así como de los servicios relacionados con la firma electrónica avanzada;
- IV. Revocar los certificados de firma electrónica avanzada, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en el artículo 19 de esta Ley conforme a los procedimientos a que se refiere el artículo 18 de la misma;
- V. Garantizar la autenticidad, integridad, conservación, confidencialidad y confiabilidad de la firma electrónica avanzada, así como de los servicios relacionados con la misma;
- VI. Preservar la confidencialidad, integridad y seguridad de los datos personales de los titulares de los certificados digitales en términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, y
- VII. Las demás que les confieran las disposiciones jurídicas aplicables.

Lo anterior, sin perjuicio de las atribuciones que, en su carácter de autoridad certificadora, corresponden al Servicio de Administración Tributaria en términos de la legislación fiscal y aduanera.

Artículo 26. Las autoridades certificadoras que sean reconocidas como tales en términos del artículo 24 de esta Ley, podrán dejar de tener ese carácter cuando

incumplan las obligaciones previstas en la presente Ley o se ubiquen en alguno de los supuestos previstos en el Reglamento de esta Ley.

Cuando la autoridad certificadora sea un prestador de servicios de certificación, el procedimiento para revocar el instrumento que le reconozca tal carácter, tendrá lugar conforme a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Artículo 27. La Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria podrán coordinarse para acordar y definir los estándares, características y requerimientos tecnológicos a que se deberán sujetar las autoridades certificadoras referidas en el artículo 24 de esta Ley para garantizar la autenticidad, integridad, conservación, confidencialidad y confiabilidad de la firma electrónica avanzada.

CAPÍTULO IV

Del reconocimiento de certificados digitales y de la celebración de bases de colaboración y convenios de colaboración o coordinación

Artículo 28. La Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria y demás autoridades certificadoras a que se refiere el artículo 24 podrán celebrar bases o convenios de colaboración, según corresponda para la prestación de servicios relacionados con la firma electrónica avanzada.

Artículo 29. El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, de la Secretaría de Economía o el Servicio de Administración Tributaria, a solicitud de cualquier autoridad certificadora, podrá suscribir previa opinión de las otras dos, convenios de coordinación para el reconocimiento de certificados digitales homologados en términos de lo previsto en esta Ley, con:

- I. Los poderes Legislativo y Judicial, federales;
- II. Los órganos constitucionales autónomos, y

- III. Los gobiernos de las entidades federativas, los municipios y los órganos político-administrativos del Distrito Federal.

Los convenios de coordinación que se suscriban deberán darse a conocer a las demás autoridades certificadoras, a través de la página Web de la Secretaría.

Artículo 30. Los certificados digitales expedidos fuera de la República Mexicana tendrán la misma validez y producirán los mismos efectos jurídicos reconocidos en la presente Ley, siempre y cuando tales certificados sean reconocidos por las autoridades certificadoras a que se refiere el artículo 23 de la propia Ley y se garanticen, en la misma forma que lo hacen con sus propios certificados, el cumplimiento de los requisitos, el procedimiento, así como la validez y vigencia del certificado.²⁶

TÍTULO CUARTO

DE LAS RESPONSABILIDADES Y SANCIONES

CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 31. Las conductas de los servidores públicos que impliquen el incumplimiento a los preceptos establecidos en la presente Ley, dará lugar al procedimiento y a las sanciones que correspondan en términos de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.

Cuando las infracciones a la presente Ley impliquen la posible comisión de una conducta sancionada en los términos de la legislación civil, penal o de cualquier otra naturaleza, las dependencias y entidades lo harán del conocimiento de las autoridades competentes.

²⁶ Diario Oficial de la Federación, Leyes y Reglamentos, Ley de Firma Electrónica Avanzada.
<http://www.dof.gob.mx>

Transitorios

Primero. La presente Ley entrará en vigor a los ciento veinte días hábiles siguientes al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. Se derogan todas aquellas disposiciones legales y administrativas que se opongan a lo previsto en esta Ley.

Tercero. El Ejecutivo Federal expedirá el Reglamento de la presente Ley dentro de los ciento ochenta días hábiles siguientes a la fecha de la entrada en vigor de la Ley.

Cuarto. Los certificados digitales expedidos con anterioridad a la entrada en vigor de esta Ley por los prestadores de servicios de certificación que, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, tengan reconocida la calidad de autoridad certificadora, así como por la Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria, conservarán su vigencia y alcances, de conformidad con las disposiciones jurídicas bajo las cuales fueron expedidos.

La Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria reconocerán, para efectos de lo establecido en la presente Ley, los certificados digitales a que se refiere el párrafo anterior, siempre que los mismos cumplan al menos con los requisitos señalados en las fracciones I a V, VII y VIII del artículo 17 de esta Ley.

Las bases o convenios de colaboración que la Secretaría, la Secretaría de Economía y el Servicio de Administración Tributaria hayan celebrado con anterioridad a la entrada en vigor de esta Ley, con las Dependencias y Entidades, así como con los órganos constitucionales autónomos para efectos del reconocimiento de certificados digitales, podrán mantener la vigencia prevista en los mismos hasta que la totalidad de los certificados digitales existentes sean homologados en términos de esta Ley.

Quinto. Las disposiciones generales a que se refiere el segundo párrafo del artículo 5 de la presente Ley se emitirán en un plazo máximo de noventa días hábiles, contados a partir de la entrada en vigor de este ordenamiento.

Sexto. Para efectos de lo previsto en el primer párrafo del artículo 4 de esta Ley, las dependencias y entidades deberán remitir a la Secretaría, a más tardar en la fecha de entrada en vigor de esta Ley, su programa de instrumentación para el uso de la firma electrónica avanzada, en el que se contemplen los distintos actos en los que sea o no factible el uso de la firma electrónica avanzada, con objeto de que la Secretaría emita, cuando corresponda, el dictamen que determine la gradualidad requerida para que la dependencia o entidad respectiva esté en posibilidad de instrumentar el uso de la firma electrónica avanzada en los actos que le competen. La Secretaría podrá proporcionar el apoyo que soliciten las dependencias y entidades para la instrumentación del referido programa.

Tratándose de los procedimientos de acceso a la información de las Dependencias y Entidades el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos determinará si en los mismos resulta factible incorporar el uso de la firma electrónica avanzada en los términos de la presente Ley.

México, D. F., a 24 de noviembre de 2011.- Sen. **Jose Gonzalez Morfin**, Presidente.- Dip. **Emilio Chuayffet Chemor**, Presidente.- Sen. **Arturo Herviz Reyes**, Secretario.- Dip. **Herón Escobar García**, Secretario.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a seis de enero de dos mil doce.- **Felipe de Jesús Calderón Hinojosa**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Alejandro Alfonso Poiré Romero**.- Rúbrica.

REFORMA LABORAL - ANTERIOR

CAPITULO XII

De las pruebas

Sección Primera

Reglas Generales

Artículo 776.- Son admisibles en el proceso todos los medios de prueba que no sean contrarios a la moral y al derecho, y en especial los siguientes:

VIII. Fotografías, cintas cinematográficas, registros dactiloscópicos, grabaciones de audio y de video, o las distintas tecnologías de la información y la comunicación, tales como sistemas informáticos, medios electrónicos ópticos, fax, correo electrónico, documento digital, firma electrónica o contraseña y, en general, los medios aportados por los descubrimientos de la ciencia.

Sección Octava

De la Instrumental

Artículo 835.- La instrumental es el conjunto de actuaciones que obren en el expediente, formado con motivo del juicio.

Artículo 836.- La Junta estará obligada a tomar en cuenta las actuaciones que obren en el expediente del juicio.

Sección Novena

De los Elementos Aportados por los Avances de la Ciencia.

Artículo 836-A. En el caso de que las partes ofrezcan como prueba, las señaladas en la fracción VIII del artículo 776, el oferente deberá proporcionar a la Junta

los instrumentos, aparatos o elementos necesarios para que pueda apreciarse el contenido de los registros y reproducirse los sonidos e imágenes, por el tiempo indispensable para su desahogo.

En caso de que el oferente justifique debidamente su impedimento para proporcionar dichos elementos, la Junta lo proveerá.

Artículo 836-B. Para el desahogo o valoración de los medios de prueba referidos en esta Sección, se entenderá por:

a) Autoridad Certificadora: a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y a los prestadores de servicios de certificación que, conforme a las disposiciones jurídicas, tengan reconocida esta calidad y cuenten con la infraestructura tecnológica para la emisión, administración y registro de certificados digitales, así como para proporcionar servicios relacionados con los mismos;

b) Clave de acceso: al conjunto único de caracteres alfanuméricos que un usuario emplea para acceder a un servicio, sistema o programa y que puede estar asociado a un medio físico, magnético o biométrico;

c) Certificado Digital: a la constancia digital emitida por una Autoridad Certificadora que garantiza la autenticidad de los datos de identidad del titular del certificado;

d) Contraseña: al conjunto único de caracteres secretos que permite validar la identificación de la persona a la que se le asignó una Clave de Acceso para ingresar a un servicio, sistema o programa;

e) Clave privada: el conjunto de caracteres que genera el titular del certificado digital de manera exclusiva y secreta para crear su firma electrónica avanzada;

f) Clave pública: los datos contenidos en un certificado digital que permiten la identificación del firmante y la verificación de la autenticidad de su firma electrónica avanzada;

g) Destinatario: la persona designada por el emisor para recibir el mensaje de datos;

h) Documento Digital: la información que sólo puede ser generada, consultada, modificada y procesada por medios electrónicos, y enviada a través de un mensaje de datos;

i) Emisor: a la persona que envía un documento digital o un mensaje de datos;

j) Firma electrónica: Conjunto de datos que en forma electrónica son vinculados o asociados a un mensaje de datos por cualquier tecnología y que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos para indicar que aprueba la información contenida en el mensaje de datos;

k) Firma Electrónica Avanzada: al conjunto de caracteres que permite la identificación del firmante en los documentos electrónicos o en los mensajes de datos, como resultado de utilizar su certificado digital y clave privada y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa;

l) Firmante: a toda persona que utiliza su firma electrónica o firma electrónica avanzada para suscribir documentos digitales y, en su caso, mensajes de datos;

m) Medios de Comunicación Electrónica: a los dispositivos tecnológicos para efectuar la transmisión y recepción de mensajes de datos y documentos digitales;

n) Medios Electrónicos: a los dispositivos tecnológicos para el procesamiento, impresión, despliegue, almacenamiento, reproducción, recuperación, extracción y conservación de la información;

ñ) Mensaje de Datos: al intercambio de información entre un emisor y un receptor a través de medios de comunicación electrónica;

o) Número de identificación personal (NIP): la contraseña que se utiliza en los servicios, sistemas o programas, para obtener acceso, o identificarse; y p) Sistema de información: conjunto de elementos tecnológicos para generar, enviar, recibir, almacenar o procesar información.

Artículo 836-C. La parte que ofrezca algún documento digital o cualquier medio electrónico, deberá cumplir con lo siguiente:

I. Presentar una impresión o copia del documento digital; y

II. Acompañar los datos mínimos para la localización del documento digital, en el medio electrónico en que aquél se encuentre.

Artículo 836-D. En el desahogo de la prueba de medios electrónicos, se observarán las normas siguientes:

I. La Junta designará el o los peritos que se requieran, a fin de determinar si la información contenida en el documento digital se encuentra íntegra e inalterada, tal y como fue generada desde el primer momento, ubicándola en tiempo y espacio entre el emisor y destinatario. La Junta podrá comisionar al actuario para que asociado del o los peritos designados, dé fe del lugar, fecha y hora en que se ponga a disposición de éstos el medio en el cual se contenga el documento digital.

II. Si el documento digital o medio electrónico, se encuentra en poder del oferente, éste deberá poner a disposición del o los peritos designados, los medios necesarios para emitir su dictamen, apercibido que de no hacerlo se decretará desierta la prueba.

III. Si el documento digital o medio electrónico se encuentra en poder de la contraparte, se deberá poner igualmente a disposición del o los peritos designados, con el apercibimiento de que en caso de no hacerlo, se establecerá la presunción de ser ciertos los hechos que el oferente exprese, en relación con el documento digital.

IV. Si el documento digital o medio electrónico se encuentra en poder de un tercero, éste tiene la obligación de ponerlo a disposición de la Junta, bajo los apercibimientos establecidos en el artículo 731 de esta Ley. Para los efectos de este artículo, se estará a lo dispuesto en la Sección Quinta del presente Capítulo, relativo a la prueba pericial.

V. Las partes y los miembros de la Junta podrán hacer al o a los peritos designados las preguntas que juzguen convenientes.

Para el desahogo de la prueba a que se refiere este artículo, la Junta en todo momento podrá asistirse de elementos humanos y tecnológicos necesarios para mejor proveer.²⁷

NUEVA REFORMA LABORAL NOVIEMBRE 2012 – Aquí vemos los cambios específicos a los artículos 836-A, 836-B, 836-C y 836-D.

Sección Novena (De los Elementos Aportados por los Avances de la Ciencia)

Artículo 836-A. En el caso de que las partes ofrezcan como prueba, las señaladas en la fracción VIII del artículo 776, el oferente deberá proporcionar a la Junta los instrumentos, aparatos o elementos necesarios para que pueda apreciarse el contenido de los registros y reproducirse los sonidos e imágenes, por el tiempo indispensable para su desahogo.

²⁷ Diario <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>

Artículo 836-B. Para el desahogo o valoración de los medios de prueba referidos en esta Sección, se entenderá por:

a) Autoridad Certificadora: a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y a los prestadores de servicios de certificación que, conforme a las disposiciones jurídicas, tengan reconocida esta calidad y cuenten con la infraestructura tecnológica para la emisión, administración y registro de certificados digitales, así como para proporcionar servicios relacionados con los mismos;

b) Clave de acceso: al conjunto único de caracteres alfanuméricos que un usuario emplea para acceder a un servicio, sistema o programa y que puede estar asociado a un medio físico, magnético o biométrico;

c) Certificado Digital: a la constancia digital emitida por una Autoridad Certificadora que garantiza la autenticidad de los datos de identidad del titular del certificado;

d) Contraseña: al conjunto único de caracteres secretos que permite validar la identificación de la persona a la que se le asignó una Clave de Acceso para ingresar a un servicio, sistema o programa;

e) Clave Privada: el conjunto de caracteres que genera el titular del certificado digital de manera exclusiva y secreta para crear su firma electrónica avanzada;

f) Clave Pública: los datos contenidos en un certificado digital que permiten la identificación del firmante y la verificación de la autenticidad de su firma electrónica avanzada;

g) Destinatario: la persona designada por el emisor para recibir el mensaje de datos;

h) Documento Digital: la información que sólo puede ser generada, consultada, modificada y procesada por medios electrónicos, y enviada a través de un mensaje de datos;

- i) Emisor: a la persona que envía un documento digital o un mensaje de datos;

- j) Firma Electrónica: Conjunto de datos que en forma electrónica son vinculados o asociados a un mensaje de datos por cualquier tecnología y que son utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos para indicar que aprueba la información contenida en el mensaje de datos;

- k) Firma Electrónica Avanzada: al conjunto de caracteres que permite la identificación del firmante en los documentos electrónicos o en los mensajes de datos, como resultado de utilizar su certificado digital y clave privada y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa;

- l) Firmante: a toda persona que utiliza su firma electrónica o firma electrónica avanzada para suscribir documentos digitales y, en su caso, mensajes de datos;

- m) Medios de Comunicación Electrónica: a los dispositivos tecnológicos para efectuar la transmisión y recepción de mensajes de datos y documentos digitales;

- n) Medios Electrónicos: a los dispositivos tecnológicos para el procesamiento, impresión, despliegue, almacenamiento, reproducción, recuperación, extracción y conservación de la información;

- ñ) Mensaje de Datos: al intercambio de información entre un emisor y un receptor a través de medios de comunicación electrónica;

- o) Número de identificación personal (NIP): la contraseña que se utiliza en los servicios, sistemas o programas, para obtener acceso, o identificarse; y

- p) Sistema de información: conjunto de elementos tecnológicos para generar, enviar, recibir, almacenar o procesar información.

Artículo 836-C. La parte que ofrezca algún documento digital o cualquier medio electrónico, deberá cumplir con lo siguiente:

I. Presentar una impresión o copia del documento digital; y

II. Acompañar los datos mínimos para la localización del documento digital, en el medio electrónico en que aquél se encuentre.

Artículo 836-D. En el desahogo de la prueba de medios electrónicos, se observarán las normas siguientes:

I. La Junta designará el o los peritos que se requieran, a fin de determinar si la información contenida en el documento digital se encuentra íntegra e inalterada, tal y como fue generada desde el primer momento, ubicándola en tiempo y espacio entre el emisor y destinatario. La Junta podrá comisionar al actuario para que asociado del o los peritos designados, de fe del lugar, fecha y hora en que se ponga a disposición de éstos el medio en el cual se contenga el documento digital.

II. Si el documento digital o medio electrónico, se encuentra en poder del oferente, éste deberá poner a disposición del o los peritos designados, los medios necesarios para emitir su dictamen, apercibido que de no hacerlo se decretará desierta la prueba.

III. Si el documento digital o medio electrónico se encuentra en poder de la contraparte, se deberá poner igualmente a disposición del o los peritos designados, con el apercibimiento de que en caso de no hacerlo, se establecerá la presunción de ser ciertos los hechos que el oferente exprese, en relación con el documento digital.

IV. Si el documento digital o medio electrónico se encuentra en poder de un tercero, éste tiene la obligación de ponerlo a disposición de la Junta, bajo los apercibimientos establecidos en el artículo 731 de esta ley.

Para los efectos de este artículo, se estará a lo dispuesto en la Sección Quinta del presente Capítulo, relativo a la prueba pericial.

V. Las partes y los miembros de la Junta podrán hacer al o a los peritos designados las preguntas que juzguen convenientes.

Para el desahogo de la prueba a que se refiere este artículo, la Junta en todo momento podrá asistirse de elementos humanos y tecnológicos necesarios para mejor proveer.²⁸

JUICIOS EN LINEA ANTE EL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA

El “Juicio en Línea” nace fundamentado en el Diario Oficial de la Federación del pasado 21 de junio del 2011, en donde el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (TFJFA) a cargo del Presidente Magistrado Licenciado Juan Manuel Jiménez Illescas, dio a conocer el Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento Interior del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, que entró en vigor el 22 de junio de 2011.

El TFJFA, además, decidió buscar la asesoría de una firma de servicios profesionales con la capacidad y experiencia necesarias para acompañarlos en este proyecto de transformación. La firma seleccionada para desarrollarlo e implementarlo fue Deloitte, que presentó al TFJFA un enfoque integral para el proyecto que comprendió no solo aspectos tecnológicos, sino asesoría en mejora de procesos y temas fiscales, capacitación y administración del cambio, factores críticos en una iniciativa de esta envergadura.

En cuanto a las modificaciones hechas al Reglamento, destacan las siguientes:

1. Se incluyen las definiciones al reglamento sobre:

- Juicio en línea.

²⁸ http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/sala_prensa/Ini_Ref_Laboral_2012.pdf

2. El TFJFA cuenta con una sala especializada que se denominará “Sala Especializada en Juicios en Línea”, cuya sede se ubicará en el Distrito Federal (D.F.), con competencia exclusiva para conocer, en todo el territorio nacional, de los juicios en línea o bien de los que, conforme a la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo (LFPCA), se deban tramitar tanto de manera simultánea en línea como en la vía tradicional, que sean promovidos en los supuestos señalados en los artículos 14 y 15 de la referida ley, sin perjuicio de que la Sala Especializada en Materia de Propiedad Intelectual, deba conocer los juicios de su competencia que se tramiten en cualquiera de ambas vías.

Estructura del TFJFA

El TFJFA se encuentra conformado por:

- Sala Superior conformada por 11 magistrados.
- Junta de Gobierno y Administración integrada por 5 magistrados: 3 de sala superior y 2 de salas regionales.
- 44 Salas Regionales compuestas por 132 magistrados: 12 Salas Metropolitanas, 31 Salas en el interior de la República y 1 Sala Especializada en materia de Propiedad Intelectual.

Juicio en Línea

Con la finalidad de dar una pronta impartición de justicia, aprovechando el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación consagrada en el artículo 17 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, relativa a una pronta impartición de justicia, a partir del 7 de agosto de 2011 entró en vigor la implementación del “Sistema del juicio en línea”.

Concepto

El juicio en línea consiste en el proceso contencioso administrativo que regula la LFPCA, el cual deberá llevarse desde la demanda, desahogo de pruebas y el dictado

de la sentencia hasta su notificación, mediante el uso de un sistema informático denominado “Sistema de juicio en línea”.

Este sistema es optativo para el particular, pero obligatorio para la autoridad demandada. Comprende el almacenamiento de documentos digitales, el intercambio de información en la función jurisdiccional, así como en la interacción entre el TFJFA y las partes en litigio, a través de los medios electrónicos y de Internet. Actualmente el Magistrado Licenciado Faustino Hidalgo Ezquerro es el Presidente de la Comisión de Juicio en Línea del TFJFA, encargado de todo el procedimiento de esta vía desde la sentencia, regulación, tramitación y regulación de la demanda.

Objetivos

El “Sistema del Juicio en Línea”, tiene como finalidad cumplir los siguientes objetivos:

- Dar solución a una de las principales problemáticas que ha enfrentado el TFJFA y que deriva de la ampliación gradual de su competencia, que consiste en el incremento desmesurado del número de asuntos que se someten a su jurisdicción, comparado con el bajo crecimiento estructural del TFJFA.
- Agilizar los trámites realizados por las partes en un juicio ante el TFJFA, mediante el uso de Internet.
- Permitir registrar, controlar, procesar, almacenar, difundir, transmitir, administrar y notificar todo el procedimiento contencioso administrativo federal.

Beneficios

- Las pruebas documentales que ahora constan en un medio electrónico, da como resultado evitar el uso y el gasto económico de la excesiva utilización del papel.
- Las notificaciones al realizarse por correo electrónico reducen el tiempo de trámites y traslados dentro del desarrollo del juicio.
- La reducción notable en el tiempo para el desarrollo del juicio al ser hábiles las 24 horas del día y el acceso al sistema los 365 días del año, garantizando la participación de tiempo completo justiciable, por lo que los plazos se reducen para acordar y emitir las resoluciones relativas a la substanciación del juicio.

- Los efectos financieros de los costos y los gastos evaluados en tiempo y su efecto económicos financiero resultan importantes, tanto para efectos internos como para los externos.

Este juicio en línea dará como resultado un ahorro en tiempo, costos y gastos, tanto para el propio TFJFA como para el promotor, aumentando la seguridad jurídica que la utilización de medios electrónicos representa. Al 30 noviembre de 2011 se han presentado 250 demandas en línea, y estos asuntos representan un monto aproximado de 550 millones de pesos; asimismo, a la fecha, se han emitido dos sentencias definitivas, 25 sentencias interlocutorias, 332 acuerdos de trámite, y se han practicado 360 notificaciones de resoluciones, bajo este procedimiento de vía en línea.²⁹

²⁹ Revista Contaduría Pública - <http://contaduriapublica.org.mx/?p=2877>

CONCLUSIONES

En base a la investigación realizada y a la experiencia que se ha adquirido en diferentes asuntos en los que me ha tocado participar, he notado que nuestra Ley tiene muchas lagunas que tenemos que subsanar por medio de nuestros legisladores. En cuanto al tema que estamos abordando que es el Derecho Laboral.

Es muy importante tomar cartas en el asunto ya que la materia laboral afecta tanto a trabajadores como a patrones, repercutiendo de una manera directa en la situación global de nuestro país, por ejemplo; si no existe un empleo justo con los derechos elementales para el trabajador, los patrones abusan de la posición en la que están; si bien la finalidad del Derecho Laboral es proteger a las clases que son consideradas como desvalidas por la diferencia de poder entre ellas y los patrones, se ha llegado a hacer un mal uso de esta situación ya que los trabajadores pueden adquirir ciertos vicios derivados a la situación generada por la finalidad principal del derecho laboral.

Como ya se comentó anteriormente es importante revisar con lupa los procedimientos para así evitar injusticias por cualquiera de las partes que integran esta materia, y de esa manera conseguir cumplir con lo que marca nuestros principios de justicia.

Si no revisamos esta situación nos vamos a encontrar con un problema que ya se ha venido presentando y que debe de ser de los primeros que deben atender nuestros gobernantes, ya que no podemos garantizar algunas situaciones de legalidad, las personas optan por dedicarse a otro tipo de actividades las cuales pueden ser desde el empleo informal (afecta ya que esta gente no paga impuestos generando a los pocos que pagan una mayor carga tributaria afectando esto en materia económica) hasta convertirse en delincuentes cometiendo delitos de diferente orden, (afectando así en materia de seguridad) si no hay seguridad en un país no hay inversionistas

interesados en ese lugar ya que no tienen una certeza del crecimiento que puedan tener, si no hay empresarios que inviertan no hay fuentes de empleo y si no existen las fuentes de empleo necesarias volvemos al mismo círculo. Me permito escribir este pequeño ejemplo para hacer una reflexión de lo importante que es la materia laboral y lo necesaria que era una reforma en este tema.

Ahora bien enfocándonos a nuestro tema que son “Las pruebas aportadas por la ciencia y tecnología en materia laboral”. Nos encontramos con que es elemental una revisión a este rubro ya que la ciencia y la tecnología va evolucionando a pasos agigantados, con ellas los modos y formas en que se desenvuelve nuestra sociedad, es por eso que debemos de estar adecuando constantemente nuestras normas y procedimientos a las necesidades surgidas, y no caer en leyes obsoletas que lejos de ayudar a impartir justicia sean utilizadas como herramientas para hacer lo contrario. Por dar un ejemplo claro y practico del tema podemos mencionar los videos, que se obtienen de cámaras que vigilan un lugar, para que un video lograra causar prueba plena tenias que cumplir con una serie de requisitos que eran casi imposibles ya que no era muy común que en las fuentes de empleo se contara con este tipo de tecnología, ahora es de lo más elemental contar con ello, y por lo mismo debemos de contemplarlos en la ley previendo que tampoco se haga un mal uso de ellos.

Considero también de elemental importancia que los peritos calificados para este tipo de asuntos estén capacitados de la mejor manera para apoyar con la veracidad y contundencia de estas pruebas y de esa manera podamos tener la confiabilidad necesaria para poder aportarlas.

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Ricardo Panero, *Derecho Romano*, Tirant lo Blanch, Valencia, 4ed. 2008.
- ² Daniel Hernández, *Filosofía del derecho*, 8ª ed. (II) Fondo editorial.
- ³ Peter G. Stein, *El Derecho Romano en la Historia de Europa*, Siglo Veintiuno de España Editores 1999.
- ⁴ Álvaro d'Ors, *Elementos de derecho privado romano*, Eunsa 1992.
- ⁵ Enciclopedia Jurídica Omeba, Tomo XXIII, Pres-Razo, Argentina, p.729.
- ⁶ Téllez Valdez, Julio, *Derecho informático*, tercera edición, México, McGraw Hill, 2007, p. 242
- ⁷ Ordóñez, Javier.; *Ciencia, Tecnología E Historia: Una alianza incompleta*; Cátedra Alfonso Reyes (ITESM) / Javier Ordóñez (México); 2001 (1ª edición) Páginas 51-77.
- ⁸ Bernal, John D.; *Historia social de la ciencia 2: la ciencia en nuestro tiempo*; Ediciones Península; Barcelona (España); 1979 (5ª edición).
- ⁹ SCHAMBER, L. What is a document? Rethinking the concept in uneasy times. *Journal of the American Society for Information Science*, 1996, vol. 47, n° 9, p. 669-671.
- ¹⁰ DOLLAR, C. M. *Archivística e Informática: l'impatto delle tecnologie dell'informazione sui principi e sui metodi dell'Archivística*. Macerata: Pubblicazioni dell'Università, 1992.
- ¹¹ KESNER, R. M. Information resource management in the electronic workplace: a personal perspective on "Archives in the Information Society". *American Archivist*, 1998, vol. 1 n°2, p. 70-87.
- ¹² BEARMAN, D. A. Item level control and electronic recordkeeping. *Archives & Museum Informatics*, 1996, vol. 10, n° 3, p. 214-217.
- ¹³ Australian Standards AS 4390-1996, Records Management. Canberra: AS, 1996.
- ¹⁴ NATIONAL ARCHIVES OF AUSTRALIA. Designing and implementing recordkeeping systems. Canberra: NAA, 1999. <http://naa.gov.au/recordkeeping/dirks/summary.html> (febrero, 2001).
- ¹⁵ Pittsburgh Electronic Records Project Homepage. <http://www.lis.pitt.edu/~nhprc> (febrero, 2001).
- ¹⁶ BANTIN, P.C. Developing a strategy for managing electronic records. The findings of the Indiana University Electronic Records Project. *American Archivist*, 1998. Vol. 61, n° 4, p. 328-364.
- ¹⁷ W3C-XML (1998). World Wide Web Consortium. Extensible Markup Language (XML) 1.0 Recomendación 10 de febrero de 1998. <http://www.hispalinux.es/'http/www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980210.html'> (febrero, 2001).
- ¹⁸ www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/ml-elecsig-s.pdf. Consultado el 17 de noviembre de 2008.
- ¹⁹ Código Federal de Procedimientos Civiles, Diario Oficial de la Federación 24 de febrero de 1943 Última reforma publicada DOF 09 de abril de 2012, México, p.24.
- ²⁰ Esquivel Vázquez, Gustavo A., *La Prueba en el Juicio Fiscal Federal*, 4ª. Ed., México, 2005, p. 5
- ²¹ Téllez Valdés Julio, *Derecho Informático*, 3ª. Ed., México, 2007, p. 243
- ²² Riofrio Martínez Villalva, Juan Carlos, *La Prueba Electrónica*, Bogotá, Colombia, Temis, 2004.
- ²³ Diario Oficial de la Federación, Leyes y Reglamentos, Ley de Ciencia y Tecnología. <http://www.dof.gob.mx>
- ²⁴ Diario Oficial de la Federación, Leyes y Reglamentos, Ley de Firma Electrónica Avanzada. <http://www.dof.gob.mx>
- ²⁵ <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>
- ²⁶ http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/sala_prensa/Ini_Ref_Laboral_2012.pdf