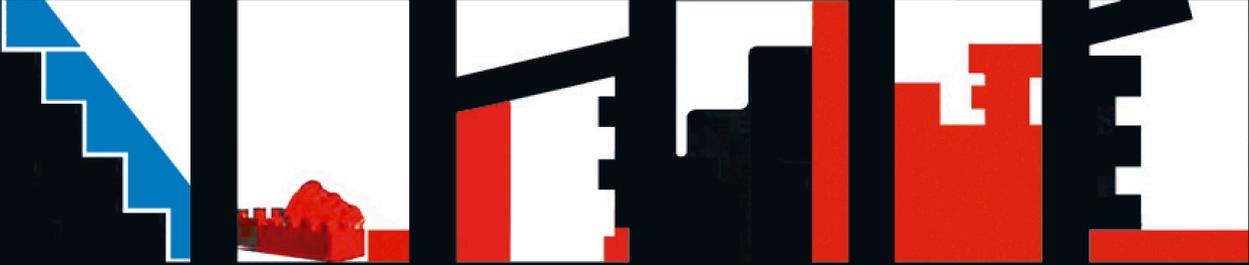


DERECHO MERCANTIL



Derecho Mercantil Electrónico

José Antonio Vega Vega

Catedrático de Derecho Mercantil
Universidad de Extremadura



© Editorial Reus, S. A.
C/ Rafael Calvo, 18, 2º C – 28010 Madrid
Tfno.: (34) 91 521 36 19 – (34) 91 522 30 54
Fax: (34) 91 445 11 26
E-mail: reus@editorialreus.es
<http://www.editorialreus.es>

1.ª edición REUS, S.A. (2015)
ISBN: 978-84-290-1860-8
Depósito Legal: M 30957-2015
Diseño de portada: María Lapor
Impreso en España
Printed in Spain

Imprime: Talleres Editoriales Cometa, S. A.
Ctra. Castellón, km 3,400 – 50013 Zaragoza

Ni Editorial Reus, ni los Directores de Colección de ésta, responden del contenido de los textos impresos, cuya originalidad garantizan los autores de los mismos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización expresa de Editorial Reus, salvo excepción prevista por la ley.

Fotocopiar o reproducir ilegalmente la presente obra es un delito castigado con cárcel en el vigente Código penal español.

A Ane

ABREVIATURAS UTILIZADAS

AAMN	<i>Anales de la Academia Matritense del Notariado</i>
AAVV	Autores varios
ABAJ	<i>American Bar Association Journal</i>
ACP	<i>Archiv für die civilistische Praxis</i>
AC	<i>Actualidad Civil</i>
ADC	<i>Anuario de Derecho Civil</i>
ADI	<i>Actas de Derecho Industrial</i>
AELC	Acuerdo Europeo de Libre Comercio
AIAF	Asociación de Intermediarios de Activos Financieros
ALCM	Anteproyecto de Ley del Código Mercantil
ANSA	<i>Association National des Sociétés par actions</i>
Art.	Artículo
BBTC	<i>Banca, Borsa e Titoli di Credito</i>
BCE	Banco Central Europeo
BGB	<i>Bürgerliches Gesetzbuch</i>
BME	Bolsas y Mercados Españoles
BOE	<i>Boletín Oficial del Estado</i>
BORM	<i>Boletín Oficial del Registro Mercantil</i>
CC	Código Civil
CCI	Cámara de Comercio Internacional
CCJC	<i>Cuadernos Civitas de Jurisprudencia Civil</i>
CCom	Código de Comercio
CE	Constitución Española
CIRCE	Centro de Información y Red de Creación de Empresas
Cfr.	Confróntese
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores
CNUDMI	Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL)

CONSOB	<i>Comissione Nazionale per la Società e la Borsa</i>
CP	Código Penal
CR	Convenio de Roma, sobre Ley aplicable a las Obligaciones y Contratos, 19 junio 1980
D	Decreto
DA	Disposición Adicional
DGRN	Dirección General del Registro y del Notariado
DJ	<i>Documentación Jurídica</i>
DN	<i>Derecho de los Negocios</i>
DOC	<i>Diario Oficial de las Comunidades Europeas, Serie C</i>
DOCE	<i>Diario Oficial de las Comunidades Europeas</i>
DOL	<i>Diario Oficial de las Comunidades Europeas, Serie L</i>
DOUE	<i>Diario Oficial de la Unión Europea</i>
DS	<i>Revista de Derecho de Sociedades</i>
DT	Disposición Transitoria
DTB	<i>Deutsche Terminbörse AG</i>
DUE	Documento Único Electrónico
EC	<i>Estudios sobre el Consumo</i>
Ed.	Editorial
ed.	Edición
EDI	Electronic Data Interchange
EEE	Espacio Económico Europeo
EFT	<i>Electronic Funds Transfer</i>
EOE	<i>European Options Exchange</i>
ESE	Estatuto de la Sociedad Anónima Europea
FMI	Fondo Monetario Internacional
Gir. Comm.	<i>Giurisprudenza Commerciale</i>
GJCEC	<i>Gaceta Jurídica de la CE y de la Competencia</i>
HB	<i>Handelsbedingungen Deutsche Terminbörse</i>
HGB	<i>Handelsgesetzbuch</i>
HLR	<i>Harvard Law Review</i>
HM	<i>La Hoja Mercantil</i>
ICO	Instituto de Crédito Oficial
InCE	<i>Información Comercial Española</i>
JBL	<i>Journal Business Law</i>
L	Ley
LAECSP	Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos,
LC	Ley Concursal
LCCC	Ley 16/2011, de 24 de junio, de Contratos de Crédito al Consumo
LCGC	Ley sobre Condiciones Generales de Contratación

LCD	Ley de Competencia Desleal
LCH	<i>London Clearing House</i>
LCS	Ley del Contrato de Seguro
LDC	Ley de Defensa de la Competencia
LDIEC	Ley sobre Disciplina e Intervención de Entidades de Crédito
LEC	Ley de Enjuiciamiento Civil
LFE	Ley de Firma Electrónica
LFESP	Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la Factura Electrónica en el Sector Público
LGDCU	Texto Refundido de la Ley General de Defensa de Consumidores y Usuarios
LGP	Ley General de Publicidad
LGTel	Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones
LH	Ley Hipotecaria
LM	Ley de Marcas
LMCE	Ley Modelo sobre Comercio Electrónico
LMH	Ley del Mercado Hipotecario
LMISI	Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información
LMV	Ley de Mercado de Valores
LNM	Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima
LO	Ley Orgánica
LOPJ	Ley Orgánica del Poder Judicial
LOSS	RD Legislativo 6/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación y Supervisión de los Seguros privados
LOSSEC	10/2014, de 26 de junio, de Ordenación, Supervisión y Solvencia de Entidades de Crédito
LP	Ley de Patentes
LPDCP	Ley 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal
LPJDI	Ley de Protección Jurídica del Diseño Industrial
LPHE	Ley 16/1985 de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español
LSC	Ley de Sociedades de Capital
LSP	Ley de Sociedades Profesionales
LSPg	Ley 16/2009, de 13 de noviembre, de Servicios de Pago
LUG	Ley Uniforme de Ginebra
MAB	Mercado Alternativo Bursátil

MEFF	Mercado Oficial de Opciones y Futuros Financieros en España
NEJS	<i>Nueva Enciclopédica Jurídica Seix</i>
NRDC	<i>Nuova Rivista di Diritto Commerciale, Diritto dell'economia, Diritto social</i>
O	Orden
OJCE	<i>Oficial Journal of the European Communities</i>
Op. cit.	Obra citada
PAE	Punto de Asesoramiento al Emprendedor
RB	<i>Revue de la Banque (Belgique)</i>
RCDI	<i>Revista Crítica del Derecho Inmobiliario</i>
RCE	<i>Revista de Contratación electrónica</i>
RCI	<i>Rivista del Commercio Internazionale</i>
RCP	<i>Revista de Derecho Concursal y Paraconcursal</i>
RD	Real Decreto
RDB	<i>Revue du Droit Bancaire</i>
RDBB	<i>Revista de Derecho Bancario y Bursátil</i>
RDCComm.	<i>Rivista di Diritto Commerciale</i>
RDGRN	Resolución de la Dirección General de los Registros y del Notariado
RDJ	<i>Revista de Derecho Judicial</i>
RDL	Real Decreto Ley
RDLeg	Real Decreto Legislativo
RDM	<i>Revista de Derecho Mercantil</i>
RDP	<i>Revista de Derecho Privado</i>
RDPat	<i>Revista de Derecho Patrimonial</i>
RdS	<i>Revista de Derecho de Sociedades</i>
REDI	<i>Revista Española de Derecho Internacional</i>
REEE	<i>Revista de Estudios Económicos y Empresariales</i>
RGD	<i>Revista General de Derecho</i>
RGLJ	<i>Revista General de Legislación y Jurisprudencia</i>
RIDC	<i>Revista del Instituto de Derecho Comparado</i>
RJ	<i>Repertorio de Jurisprudencia Aranzadi</i>
RJC	<i>Revista Jurídica de Cataluña</i>
RL	<i>Repertorio de Legislación Aranzadi</i>
RLL	<i>Revista Jurídica La Ley</i>
RM	Registro Mercantil
RRM	Reglamento de Registro Mercantil
RS	<i>Rivista delle società</i>
RTDS	<i>Revue des Sociétés</i>
S	Sentencia
SAC	Sociedad Anónima Cotizada

SAE	Sociedad Anónima Europea
SAP	Sentencia de la Audiencia Provincial
SCLV	Servicio de Compensación y Liquidación de Valores
SE	Sociedad Anónima Europea
SEBC	Sistema Europeo de Bancos Centrales
SEPI	Servicio Español de Pagos Interbancarios
SIBE	Sistema de Interconexión Bursátil Español
SLBE	Servicio de Liquidación del Banco de España
SLNE	Sociedad Limitada Nueva Empresa
SNCE	Sistema Nacional de Compensación Electrónica
ss.	Siguientes
STC	Sentencia del Tribunal Constitucional
STS	Sentencia del Tribunal Supremo
STT	Sistema de Tramitación Telemática (Sociedad Nueva Empresa)
SWIFT	<i>Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication</i>
TC	Tribunal Constitucional
TCE	Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea
TCECA	Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero
TCEEA	Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea de la Energía Atómica
TDC	Tribunal de Defensa de la Competencia
TEF	Transferencia Electrónica de Fondos
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (desde el Tratado de Lisboa)
Tít.	Título
TJCE	Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas
TJUE	Tribunal de Justicia de la Unión Europea
TPI	Tribunal de Primera Instancia de la Comunidad Europea
TR	Texto Refundido
TS	Tribunal Supremo
TUE	Tratado de la Unión Europea
UCC	<i>Uniform Commercial Code</i>
UE	Unión Europea
UEM	Unión Económica y Monetaria
UEO	Unión Europea Occidental
Últ.	Último/a
UME	Unión Monetaria Europea
UNCITRAL	United Nations Commission on International Trade Law (CNUDMI)

V.	Ver
Vid.	<i>Videri</i>
V. gr.	<i>Verbi gratia</i>
Vol.	Volumen
ZBB	<i>Zeitschrift für Bankrech und Bankwirtschaft</i>
ZHR	<i>Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Konkursrech</i>
ZIP	<i>Zeitschirft für Wiirtschaftsrecht</i>

PRÓLOGO

Las nuevas tecnologías han propiciado la creación del documento electrónico. Este novedoso soporte, que responde a la evolución del lenguaje comunicativo de los hombres, amplía los horizontes de los sistemas de información y contratación de las empresas, y permite que los significantes puedan estar constituidos por magnitudes físicas que representan en forma codificada un conjunto de datos o una declaración de voluntad, lo que supone que en el tráfico jurídico se llegue a la representación formal de un acto o de un negocio jurídico con los modernos medios que la tecnología ofrece.

El formato digital ha adquirido una gran relevancia en nuestros días. No en vano es el presupuesto básico de la sociedad de la información y del comercio electrónico. Pero el desarrollo de las relaciones jurídicas en este ámbito depende de los avances que sobre seguridad y confidencialidad se alcance en la utilización de este tipo de soportes.

La electrificación, por mor de la equivalencia funcional que acepta plenamente el ordenamiento jurídico, es válida para aplicarse a los diferentes tipos de documentos, tanto los públicos como los generados en el tráfico jurídico por particulares. Además, si el documento electrónico se ajusta a los requisitos legales en su creación y transmisión, podrá garantizarse la confidencialidad del proceso, así como la autenticidad, conservación e integridad de su contenido.

Si aceptamos que la eficiencia empresarial estriba en la capacidad para acoger las tendencias e innovaciones del mercado, es fácil comprender que la evolución del comercio y de las actividades económicas haya estado siempre condicionada por los medios e instrumentos con los que en cada momento pueden servirse los propios operadores económicos. De ahí que el Derecho mercantil haya ido adaptando secularmente sus instituciones a las necesidades de sus agentes. En la actualidad, el de-

sarrollo tecnológico, que facilita el almacenamiento y la transmisión de datos, marca la última tendencia en esta evolución, sobre todo si tenemos en cuenta que una reflexión sobre la historia del comercio deja clara su intrínseca adaptabilidad a las variables sociales, económicas y técnicas en las que se desarrolla, poniendo de relieve con ello la necesidad de que las normas jurídicas ordenen el tráfico económico en virtud de los cambios que se operan en el mercado.

El comercio electrónico representa una vía más para facilitar el acceso a los bienes y servicios por parte de los consumidores, por lo que es necesario que los poderes públicos arbitren medidas para garantizar que el demandante se forme una opinión consciente y libre acerca del producto que desea adquirir. El ejercicio de ese libérrimo derecho de elección presupone que al consumidor, en la medida de que la aceptación contractual se produce a través de una infraestructura técnica que en muchos casos puede desconocer, se le reconozca, con carácter irrenunciable, una serie de derechos que le confieran una información óptima para la toma de decisiones. Esta es la razón de que la etapa negocial electrónica deba reglarse con normas tuitivas. El intervencionismo de los poderes públicos en este caso no ha de suponer una distorsión del mercado, sino todo lo contrario: permitirá que el consumidor se acerque más seguro a esta modalidad contractual y se beneficie de las ventajas que proporciona, con el consiguiente incremento de la negociación, lo que redundará también en beneficio de la parte oferente o profesional.

El mundo de las telecomunicaciones no es una zona de no-derecho. Pero el carácter marcadamente transfronterizo de muchas transacciones realizadas a través de las nuevas técnicas de comunicación a distancia contrasta con la existencia de derechos nacionales, que a veces constituyen un obstáculo al pleno funcionamiento del mercado, pues no es preciso recordar que, aunque la cultura sea virtual y mundializada, el Derecho aplicable a las diferentes redes lo constituye básicamente el ordenamiento interno de los Estados. De ahí que las respuestas deban buscarse en la creación de nuevas fórmulas de regulación por parte de los Estados y en la intensificación de la cooperación internacional.

Las dificultades expuestas, unidas a la fugacidad y volatilidad de ciertos contenidos institucionales, hacen indispensable una continua adaptación de las reglas jurídicas a los vaivenes tecnológicos, sobre todo si tenemos en cuenta que la actual normativa se fundamenta todavía en la supremacía del soporte papel. Por tanto, es claro que la potencial complejidad de las instituciones electrónicas en Derecho mercantil no deriva de la existencia de nuevos principios jurídicos, sino de la utilización de un medio de almacenamiento y transmisión de datos totalmente nuevo y desconocido para muchos sujetos participantes.

En cualquier caso, los nuevos enfoques de los institutos electrónicos que se han ido consolidando a lo largo del tiempo favorecen la reconstrucción de la teoría jurídica. La preocupación por explicar el rol de estas instituciones y sus efectos es una tarea común de los juristas. Mas no debemos olvidar que los viejos institucionalismos, si permanecen anclados en una única línea argumental y metodológica, acaban cayendo en el inmovilismo. De donde se colige que es obligado que se impongan enfoques heterodoxos que favorezcan el nacimiento de nuevas aportaciones conceptuales y que faciliten, a la par, las soluciones de los nuevos conflictos que surjan en el moderno tráfico económico.

La cada vez mayor importancia práctica del comercio electrónico en lo que concierne al Derecho mercantil acentúa la necesidad de analizar, estudiar y sistematizar las instituciones electrónicas que van apareciendo en el mercado y que están contribuyendo al desarrollo de una sociedad que cada vez necesita más de las redes de comunicación, que en definitiva son las vías por donde con creciente prodigalidad circulan los documentos electrónicos.

Esta obra pretende ser, por ende, una contribución al estudio y sistematización de las instituciones electrónicas de Derecho mercantil que afloran en el mercado gracias a los avances tecnológicos y que afectan a la capacidad emprendedora y competitiva de las empresas.

José Antonio Vega Vega

PARTE PRIMERA
EL COMERCIO ELECTRÓNICO

CAPÍTULO 1

LA ELECTRONIFICACIÓN DOCUMENTAL COMO PRESUPUESTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

1. PREMISAS INTRODUCTORIAS

La evolución del comercio está siempre condicionada por los medios e instrumentos que en cada época utilizan los operadores del mercado. El desarrollo tecnológico, que facilita la transmisión telemática de datos, marca en estos momentos la vía por la que una gran parte de las transacciones y actos jurídicos están teniendo lugar, sobre todo si tenemos en cuenta que la sociedad en que vivimos es una sociedad de masas y el progreso y el bienestar la han conformado como una sociedad de consumo.

Una reflexión sobre la transformación histórica del tráfico jurídico-económico deja muy clara su intrínseca adaptabilidad a las variables sociales, económicas y técnicas en las que se desarrolla, y pone de relieve la necesidad de que las normas jurídicas vayan ordenando las relaciones comerciales en virtud de los cambios que se operan, pues solo la consolidación a lo largo del tiempo de los nuevos enfoques institucionales favorecen la reconstrucción de la teoría jurídica.

Este fenómeno evolutivo también afecta al ámbito de los instrumentos documentales, cuya transformación a lo largo del tiempo ha provocado la necesidad de crear distintos regímenes para proteger a los sujetos de derecho. Y es que el nuevo tráfico económico, que se vincula a la sociedad de la información¹ y que tiene su mayor proyección a través de

¹ Víctor DRUMMOND, en *Internet, Privacidad y Datos Personales* (traducción de I. Espín Alba), Ed. Reus, Madrid, 2004, pág. 23, propone denominarla “*sociedad tecno-*

internet² y otras redes telemáticas, exige que los problemas surgidos de la electrificación de documentos sean resueltos por el ordenamiento jurídico. Y a tal respecto, la legislación propiciada por las Naciones Unidas (UNCITRAL) y la Unión Europea han dado cumplida respuesta a este reto, hasta el punto de que la mayoría de las legislaciones de Derecho comparado han recogido el principio de equivalencia funcional y dispensan igual trato a la escritura convencional que al almacenamiento de datos en forma electrónica.

El complejo proceso de la innovación tecnológica permite la utilización de modernos medios que desarrollan novedosas modalidades de contratación y de ejecución de actos jurídicos. El mundo del Derecho necesita, pues, que sus instituciones se adapten a estas evoluciones tecnológicas. Los sistemas y formatos electrónicos han permitido la rápida creación y almacenamiento de archivos de información. Y, como sabemos, los documentos son, en síntesis, archivos de información aptos para su transmisión. Por ende, las nuevas tecnologías han simplificado la creación, almacenamiento y transmisión de archivos documentales. La posibilidad de la puesta en circulación de estos instrumentos facilita el tráfico jurídico.

Desde el punto de vista del interés del Derecho, las redes informáticas hacen más fácil la transmisión y almacenamiento de la información, consecuencia de la electrificación. El instrumento documental tiene por función contener datos con fines probatorios o constitutivos de actos jurídicos y, si lo entendemos en un sentido más amplio, con fines de información. Sin embargo, esta última finalidad no encaja propiamente en la dogmática jurídica como tal, aunque sí en sus ciencias auxiliares. En el ámbito del Derecho es, pues, fundamental el efecto probatorio, ya que los hechos jurídicos o el nacimiento, modificación o extinción de relaciones jurídicas necesitan que se den a conocer en el supuesto de que surjan conflictos.

Pero no solo el documento electrónico tiene una relevancia especial en materia de contratación electrónica o de la sociedad de la información, también en otras áreas jurídicas está alcanzado una gran trascendencia y

comunicacional”, en la idea de que lo que circula en internet y en otros medios no es esencialmente información, sino más bien comunicación, y porque las nuevas tecnologías no traen en sí mismas una cantidad suficiente de información para justificar que se denomine el nuevo paradigma comunicacional como sociedad de la información.

² TOSI E., “Dall’e-commerce all’e-business: la New Economy”, en *I problemi giuridici di Internet* (Coord. E. Tosi), 3ª ed., Giuffrè Editore, Milano, 2003, pág. 5: “Quella che potremmo —a buno diritto— definire ‘commercializzazione’ della rete Internet si avvia verso una fase più evoluta e complessa: non più utilizzo della stessa come mera ‘vetrina’ internazionale per l’offerta di beni ma utilizzo avanzato quale strumento sofisticato di esercizio dell’impresa virtuale”.

debe marcar las pautas por donde discurra el devenir del tráfico jurídico-económico. Así, también puede observarse cómo el fundamento de la nueva Administración electrónica, que está destinada a marcar el futuro de las relaciones entre empresas y ciudadanos en general con los poderes públicos, se basa en el documento electrónico. La agilidad y seguridad en el uso de este instrumento permitirá, no solo que los operadores económicos puedan cumplir sus obligaciones tributarias o de cualquier otra índole con la Administración, sino que facilitará que todos los intervinientes —incluidos los consumidores— puedan ejercitar más fácilmente sus derechos.

La cada vez mayor relevancia jurídica y práctica del comercio electrónico en lo que concierne al Derecho mercantil, acentúa la necesidad de analizar, comprender, estudiar y sistematizar el fenómeno de la electrificación, que está evidenciando un creciente impacto en la sociedad de la información, base por ahora de nuestras relaciones sociales y que contribuye al desarrollo económico de una sociedad que cada vez necesita más de las redes sociales, vías por donde, con cada vez mayor proliferación, circulan los documentos electrónicos.

Si partimos del hecho de que eficiencia empresarial reside en la capacidad para innovar en el mercado³, es fácil comprender que el desarrollo del comercio y de las actividades económicas va a estar siempre condicionada por los medios e instrumentos con los que en cada momento pueden servirse los propios oferentes de mercancías y servicios y los destinatarios, sean en este último caso empresarios o consumidores. La evolución tecnológica, que facilita la electrificación del documento y la transmisión telemática de datos, conforma la nueva forma de ejecutar los actos referidos a la actividad de la empresa. Se habla así de un comercio electrónico de gran futuro⁴, y que muestra el camino por el que una gran parte de las transacciones están empezando a tener lugar, sobre todo si tenemos en cuenta que la reflexión sobre la evolución histórica del comercio deja clara su intrínseca adaptabilidad a las variables sociales, económicas y técnicas en las que se desarrolla, poniendo de relieve con ello la necesidad de que las normas jurídicas vayan regulando los nuevos institutos que surgen en el tráfico económico.

³ Cfr. DORE, R., *Capitalismo bursátil: capitalismo de bienestar*, Ed. Akal, Madrid, 2000, pág. 41.

⁴ La importancia futura del comercio electrónico se ha puesto de relieve con cierta unanimidad por la doctrina. A este respecto, MORENO NAVARRETE, M.A., *DERERE-CHO-e. Derecho del Comercio Electrónico*, Ed. Marcial Pons, Madrid, 2002, pág. 10, comenta: “El comercio electrónico es una consecuencia más del denominado fenómeno de globalización que se produce por la interacción entre el uso de las tecnologías de la información y la apertura de mercados como posibilidad real de las empresas”.

2. LA ELECTRONIFICACIÓN DE LAS INSTITUCIONES JURÍDICAS

El documento es un contexto de la sociedad que lo genera⁵. De ahí que la gestión del documento haya cambiado de modo radical desde el momento en que aparece la sociedad digital y se articula en nuevos soportes, llamados electrónicos o digitales. Su creación, transmisión y gestión difieren de forma notable de lo que ha venido siendo el documento tradicional⁶. Pero, a pesar de lo que puede diferir en el ámbito externo, lo que realmente resulta relevante es que el texto o el contenido del documento ya no es una entidad cerrada y protegida, de cierta dificultad en cuanto a su alteración, sino que se ha convertido en un objeto abierto y penetrable, libremente copiable, interpolable y fácilmente reproducible⁷.

Estas nuevas características hacen surgir nuevos problemas. De ahí que el tráfico jurídico-económico moderno, en general, y el Derecho mercantil, en particular, deban interesarse por los problemas que crean las nuevas tecnologías en la sociedad de la información y del conocimiento⁸, que

⁵ Sobre el concepto y naturaleza jurídica del documento, en especial del documento electrificado, puede verse nuestra obra VEGA VEGA, J.A., *El documento jurídico y su electrificación*, Ed. Reus, 2014, págs. 31 ss. y 103 ss.

⁶ La técnica digital permite la creación de los documentos electrónicos. Sin embargo, desde el punto de vista de las unidades físicas que lo conforman, solo cuando se incorpora la información registral a una aplicación, esto es, a un archivo o fichero informático susceptible de funcionar independientemente y con aptitud de transmisión o comunicación independiente a terceros, surge el documento electrónico como tal. La aplicación o el software que contiene el mensaje constituyen el medio de fijación operativo o lenguaje, que es el código que, como sabemos, sirve para registrar e interpretar el contenido o mensaje del documento. En consecuencia, el documento electrónico se conforma: en primer lugar, con el soporte, que viene a ser el hardware o elemento material; en segundo lugar, con el software del archivo o aplicación, que constituye el código o medio de lenguaje (formato), y, en tercer lugar, con el mensaje, que es la declaración de voluntad, información o elemento intelectual del documento. El documento electrónico es sinónimo de unidad informativa elemental, y es la base del contenido de los archivos y bancos de datos, instrumentos indispensables para la conservación de enormes cantidades de información disponibles por un largo tiempo. Sobre el documento electrónico, puede verse nuestra obra ya citada *El documento jurídico y su electrificación*, págs. 103-163.

⁷ SIMONE, R., *La tercera fase: formas de saber que estamos perdiendo*, Ed. Taurus, México, 2001, pág. 137.

⁸ Sobre los efectos de las nuevas tecnologías en la sociedad de la información, puede verse PÉREZ LUÑO, A.E., *Nuevas tecnologías, sociedad y derecho. El impacto jurídico de las nuevas tecnologías de la información*, Ed. Fundesco, Madrid, 1987, págs. 14 ss.; VILCHES, A.J., *Aproximación a la sociedad de la información: firma, comercio y Banca electrónica*, Centro de Estudios Registrales, 2002; WRIGHT, B., *The Law of Electronic*

han revolucionado las formas de contratación, la prueba de los contratos y el cumplimiento de las obligaciones nacidas de la concertación contractual electrónica.

La sociedad de la información, que ha producido el auge del comercio electrónico, tiene sus antecedentes más remotos en la década de los setenta del siglo XX, por medio del intercambio electrónico de datos (EDI) y de la transferencia electrónica de fondos (EFT)⁹. Durante los años ochenta del siglo pasado, se difundieron otras actividades ligadas al comercio electrónico, como las tarjetas de crédito electrónicas, los títulos valores electrónicos o la banca y la facturación telemáticas. En el auge de estas actividades tuvo especial importancia el sistema utilizado por la banca para el intercambio de datos, *SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)*¹⁰, o los usados en nuestro país para actividades afines, como el Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE), empleado en los mercados de valores, el Servicio de Liquidación del Banco de España (SLBE) o el Servicio Español de Pagos Interbancarios (SEPI).

La inclusión de estos avances y otros análogos revolucionó los mercados. Sin embargo, de entre todos ellos, la actividad del comercio electrónico ha llamado la atención de manera especial. Es a partir de los noventa cuando comienza el crecimiento exponencial de la redes telemáticas, en especial internet, por medio de un aumento de la infraestructura disponible.

commerce, Fax and E-Mail: Technology, Proof, and Liability, Ed. EDI, 2ª ed., Little and Brown, Boston/Toronto/London, 1995.

⁹ Desde los años setenta la Transferencia Electrónica de Fondos (TEF), o en inglés “*Electronic Funds Transfer*” (EFT), a través de redes privadas de las instituciones financieras expandió el uso de las tecnologías para propósitos comerciales, especialmente la de pagos con tarjeta. El concepto de TEF engloba a cualquier sistema que permite transferir dinero desde una cuenta bancaria a otra cuenta directamente sin ningún intercambio de dinero en metálico, por ejemplo el pago con tarjeta, el pago a través de teléfono móvil o la banca electrónica a través de Internet. Los beneficios de los sistemas TEF son entre otros: reducción de los costes administrativos, aumento de la eficiencia, simplificación de la contabilidad y una mayor seguridad.

¹⁰ “La sociedad para las Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales” nace en 1973, creada por la comunidad internacional de entidades financieras para la transmisión rápida, segura y efectiva de documentos, dinero y mensajes. Ayudó a establecer un lenguaje común para las transacciones financieras, un sistema de proceso de datos compartidos y una red de telecomunicaciones mundial. Los procedimientos de operación fundamentales, reglas para definir responsabilidades, etc., se establecen en 1975. El SWIFT se rige por estrictos códigos de conducta para garantizar una utilización correcta. Sobre el particular, puede verse CISNAL DE UGARTE, S., “Las transacciones financieras en el ámbito internacional: SWIFT”, en *Derecho de los Negocios*, núm. 24 (1992), págs. 4 ss.

Las nuevas tecnologías han producido un nuevo soporte documental, al que llamamos documento electrónico. Este nuevo instrumento responde a las necesidades de las nuevas tecnologías y a la evolución del lenguaje comunicativo entre los hombres que, desde el punto de vista de la interpretación semiótica, hace que los significantes puedan ser magnitudes físicas que representan en forma codificada un mensaje o una expresión, por lo que el problema queda reducido a una representación formal de un acto jurídico por nuevos medios que la tecnología nos permite.

El documento electrónico presenta en la práctica problemas de seguridad en lo relativo a la confidencialidad, integridad y autenticación. La firma electrónica viene a solventar estas cuestiones. Además, el empleo de firma electrónica configura y dota de efectos jurídicos al documento electrónico. Debe tenerse en cuenta que, a tenor de lo previsto en el artículo 3.5 de la LFE, se considera documento electrónico la información de cualquier naturaleza archivada en un soporte electrónico según un formato determinado y susceptible de identificación y tratamiento diferenciado. Para que un documento electrónico tenga la naturaleza de documento público o de documento administrativo deberá cumplir los requisitos previstos en la ley, tal como veremos más adelante¹¹.

Los documentos electrónicos, por mor de la equivalencia funcional que acepta plenamente el ordenamiento jurídico, podrán ser soportes de los diferentes tipos de documentos, tanto públicos, expedidos y firmados electrónicamente por autoridades, funcionarios o empleados públicos en el ejercicio de sus funciones públicas conforme a la normativa jurídica, como privados, generados en el tráfico jurídico o económico privado por los particulares (facturas, contratos, etc.). Si el documento electrónico se ajusta a los requisitos legales en su creación y transmisión, mediante la utilización de la firma electrónica y otros medios que la técnica nos depare, podrá garantizarse la confidencialidad del proceso, así como la autenticidad, conservación e integración de la información generada y la identidad de los firmantes. Esto es, tendrá el valor de un documento auténtico —público o privado— a efectos de comprobación.

3. DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y COMERCIO ELECTRÓNICO

El complejo proceso de la innovación tecnológica permite la utilización de nuevos medios que desarrollan nuevas formas de contratación y de

¹¹ Véase todo lo relativo a la firma electrónica *infra* en Capítulo 5.

ejecución de actos jurídicos. Estos nuevos institutos hacen surgir nuevos problemas.

La dogmática jurídica necesita que sus instituciones se adapten a las evoluciones tecnológicas. La aparición de nuevos sistemas electrónicos ha permitido la transmisión telemática de flujos de la información. A su vez, los sistemas digitales facilitan la rápida creación y almacenamiento de archivos de información. Y, como sabemos, los documentos son, en síntesis, archivos de información aptos para su transmisión, por lo que, de hecho, las nuevas tecnologías han simplificado la gestión de archivos documentales. La posibilidad de la puesta en circulación de estos instrumentos documentales facilita el tráfico jurídico.

El documento electrónico está adquiriendo una gran importancia en el tráfico jurídico-económico actual. No en vano es el presupuesto básico de la sociedad de la información y del comercio electrónico. Pero, como hemos adelantado, el desarrollo de las relaciones jurídicas en este ámbito depende de la seguridad y confidencialidad y, por tanto, de los avances que en esta materia alcancemos.

Ahora bien, la seguridad en el tráfico jurídico es una de las mayores preocupaciones de los intervinientes. Junto a la cuestión de la seguridad está el problema de la validación o autenticación. En los documentos tradicionales la firma autógrafa proporciona a estos instrumentos una gran garantía sobre su autenticidad revistiéndolos de una extraordinaria fuerza probatoria, sobre todo los que están otorgados ante fedatario público. El documento electrónico no permite el empleo de la tradicional firma autógrafa, pero la técnica ha articulado el empleo en el propio archivo de signos o combinaciones de signos que añadidos al documento electrónico pueden suplir la función de la firma autógrafa, cumpliéndose los requisitos de confidencialidad, integridad y autenticación. La firma electrónica, pues, viene a solventar problemas de seguridad y autenticidad en aquellos documentos creados y transmitidos de forma electrónica y que requieran para su validez una verificación en forma de firma.

En la actualidad estamos en presencia de una nueva modalidad de tráfico jurídico que tiene su mayor proyección a través de redes telemáticas y que conforma el llamado comercio electrónico. A pesar de las múltiples concepciones que puedan ofrecerse, lo importante, en lo que al mundo del Derecho respecta, es encajar el tránsito de lo tradicional a las nuevas modalidades electrónicas de realizar negocios. Para ello se ha producido una visión dogmática que aparta el documento de la visión clásica que lo identifica con papel y escritura. Y se ha tenido que aceptar un concepto más neutro en lo que se refiere al nuevo lenguaje o códigos con que se plasma la información jurídica al soporte que lo contiene.

Esta nueva estructura multimodal no cambia las características de representación, comunicación y vehículo que tiene el documento. Simplemente, el análisis del documento electrónico nos lleva a hacer hincapié en lo que supone de avance como revolución tecnológica de cara a la creación o modificación de situaciones jurídicas y acreditación de actos con efectos jurídicos, así como a la búsqueda de soluciones para los problemas que se derivan de la nueva modalidad de tráfico jurídico que se vincula a la sociedad de la información y del comercio electrónico.

La legislación, por una parte, y la doctrina científica, por otra, han venido analizando la caracterización y regulación jurídica del documento electrónico. Para un mejor estudio y comprensión de este instrumento, no podemos quedarnos en el plano netamente teórico, sino que se impone la necesidad de profundizar en la importancia práctica que tiene en el tráfico económico así como analizar los efectos jurídicos específicos. Como decíamos antes, la adquisición por parte del documento electrónico de elementos de seguridad y agilidad permitirá generar, tanto en el empresario como en el consumidor, la confianza necesaria requerida en la celebración de toda clase de negocios jurídicos. También, por supuesto, permitirá incrementar y facilitar las relaciones contractuales entre los operadores económicos que se desenvuelven en el mercado, haciéndolas más fluidas y seguras.

4. CONCEPTO DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO

4.1. Consideraciones previas

Al abordar el concepto de documento electrónico, dadas sus especialidades en relación al medio que lo genera y al soporte que contiene la información, surge la duda de si su naturaleza reside en un mero cambio de soporte o si se trata de un nuevo instrumento apto para fijar la información de una manera especial de forma tal que nos encontramos ante un nuevo instituto autónomo e independiente con características diferenciadas.

El documento generado por medios electrónicos, magnéticos, ópticos o de cualquier otro modo, una vez transcrito a modelos inteligibles por medio de un procesador, cumple las mismas funciones que el documento tradicional. Por tanto, es evidente que la diferencia entre un documento en formato convencional y un documento electrónico reside, desde un punto de vista general y sin entrar en un análisis exhaustivo, en el medio y en el soporte que, respectivamente, generan y contienen la información. Si esto es así, es comprensible que la siguiente duda que nos asalte sea valorar si

es imprescindible o, al menos, necesario buscar una caracterización específica de documento electrónico¹².

Tradicionalmente se ha venido identificando el documento con todo escrito legible o descifrable directamente por el ser humano y soportado normalmente en papel (o en el elemento que en cada momento histórico estaba vigente). Pero, hoy en día, ha cambiado su concepto y tanto la doctrina¹³ como la jurisprudencia¹⁴ han abandonado esta idea para ampliarla a nuevas realidades cuya lectura o interpretación puede precisar de máquinas especiales. Así, se han incluido en su concepto cintas magnéticas de audio, vídeo o datos, películas fotográficas, discos ópticos, elementos electrónicos, etc. De todos ellos, el que más proyección de futuro alberga es el documento electrónico, que participa de las mismas características generales del documento, pero que tiene distinta naturaleza estructural y exige otros requisitos, aunque las funciones sean las mismas.

El documento electrónico es, en síntesis, un instrumento que se confecciona por medio de elementos electrónicos y que solo puede ser leído, comunicado o transmitido con la ayuda de ciertos medios técnicos que hacen perceptibles e inteligibles las señales digitales que lo integran. Estamos, pues, en presencia de una nueva modalidad de documento que tiene su total equiparación con el documento tradicional en cuanto a sus funciones, y así se reconoce en la legislación vigente¹⁵ y, de una forma definitiva para el comercio electrónico, en la LSSICE. En efecto, la carac-

¹² Sobre la teórica distinción entre documento generado electrónicamente y cualquier elemento de información accesible a través de canales electrónicos, véase DÍAZ RODRÍGUEZ, A., “El concepto de documento electrónico y su validación”, en Octavas jornadas archivísticas, Diputación Provincial de Huelva, 2007, pág. 134.

¹³ Sobre las teorías doctrinales surgidas en la caracterización y definición del documento electrónico, nos remitimos a nuestra monografía VEGA VEGA, J.A., *El documento jurídico y su electrificación*, cit., págs. 134-144

¹⁴ A tal respecto puede verse la Sentencia del Tribunal Supremo de 25 de marzo de 1997 (Rep. Arz. 1964), que se ha vuelto ya un clásico y que identifica el documento con todo soporte material.

¹⁵ El Código Penal de 1995 identifica plenamente los documentos tradicionales con otros que puedan proporcionarnos las nuevas tecnologías, conocidos en la actualidad o que puedan aparecer en el futuro. Y así se establece en su artículo 26 cuando dispone: “se considera documento todo soporte material que exprese o incorpore datos, hechos narraciones con eficacia probatoria o cualquier otro tipo de relevancia jurídica”. Análogamente encontramos la plena equiparación en otros preceptos legales, como el art. 49.1 de la Ley 16/1985 de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, los arts. 292, 318 y 326 LEC, el art. 23 LSSICE, los arts. 29 y concordantes de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, el art. 3 LFE, etc.

terización que se desprende de esta ley nos lleva a concluir que se trata de una nueva clase de instrumento documental con particularidades propias. Estaríamos en una relación de género a especie, por lo que, sin afirmar que estamos en presencia de un nuevo instituto, debemos convenir que el formato electrónico representa un tipo de documento con caracteres propios, *sui generis*, que exige, a efectos de su comprensión, clarificar sus notas distintivas y sus requisitos.

A pesar de la existencia de un marco jurídico que legitima la utilización de documentos electrónicos y reglamenta el uso de la firma electrónica como medio de autenticación, en la práctica se ha detectado una insuficiente confianza de llevar a la realidad del mundo jurídico las nuevas tecnologías, tanto como herramienta de ayuda a la gestión o como medio probatorio¹⁶, debido a la desconfianza que tales elementos despiertan. De ahí que se imponga la necesidad de perfilar el concepto de documento generado electrónicamente, precisando los instrumentos que son susceptibles de tener tal calificación, puesto que en la actualidad existe una multitud de elementos de diferente naturaleza y función a los que genéricamente se les denomina documento electrónico, simplemente por el hecho de que pueden resultar accesibles a través de aparatos electrónicos, sin atender a la generación de tal instrumento. Es obvio que en estos casos no hablaríamos de tal documento sino de copias electrónicas¹⁷, imágenes electrónicas¹⁸, etc., cuyos efectos no son iguales. Por eso es importante precisar qué entendemos por documento electrónico, debido a la confusión que en muchas ocasiones se establece entre soporte de creación de documentos y soporte de conservación y transmisión de información¹⁹.

¹⁶ CANELO, C., ARRIETA, R., MOYA, A. y ROMO, A., “El documento electrónico. Aspectos procesales”, en *Revista Chilena de Derecho Informático*, Año 2000, págs. 81-106.

¹⁷ El artículo 30 de la LAECSP alude a las copias electrónicas, definiéndolas como las realizadas por medios electrónicos de documentos electrónicos emitidos por el propio interesado o por las Administraciones Públicas, manteniéndose o no el formato original. Considera que estas copias, cuando sean de documentos públicos, gozarán de la misma validez y eficacia que estos, siempre que exista constancia de que son auténticas.

¹⁸ El artículo 44 del Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, que desarrolla la LAECSP, regula las copias electrónicas de los documentos en soporte papel o en otro soporte susceptible de digitalización realizadas por la Administración General del Estado y sus organismos públicos vinculados o dependientes, a las que denomina “imagen electrónica”, con sus propios efectos.

¹⁹ DÍAZ RODRÍGUEZ, A., “El concepto de documento electrónico y su validación”, cit., págs. 133-134.

4.2. Concepciones legales

Las distintas disposiciones legales sobre la materia han aportado algunos conceptos de documento electrónico. Y, aunque no encontramos ninguna que lo aborde con carácter general, puesto que cada una se fija preferentemente en el instituto principal que regula, estudiadas en su conjunto pueden arrojar cierta luz para alcanzar nuestros propósitos, que no son otros que articular un concepto caracterizador de documento electrónico²⁰.

A) *Ley del Patrimonio Histórico Español*. El artículo 49.1 de la Ley 16/1985 de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, define como documento “Toda expresión en lenguaje natural o convencional y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen, recogidas en cualquier tipo de soporte material, incluso los soportes informáticos”. En este concepto se excluyen los ejemplares no originales de ediciones. Esta definición resulta ciertamente flexible y tecnológicamente avanzada²¹, y en su tenor cabe incluir todos los documentos integrados en soportes que se conocen en la actualidad y los que puedan descubrirse en el porvenir, es decir, tanto los documentos convencional y electrónico como cualquiera otra especie que aparezca en el futuro. Se trata de una definición que alude a los tres elementos principales del documento; a saber: el soporte material, el mensaje ideal y el lenguaje o código en que se escribe, graba o fija el mensaje.

Dada la amplitud de soportes que contempla, la definición puede servir para formular una caracterización general del documento. En cualquier caso, como se dice en el propio tenor de la norma, esa definición lo es exclusivamente a los efectos de mentada ley. Y, desde ese punto de vista, se comprende que esté referida de modo singular al documento de carácter histórico o cultural.

B) *Ley de Enjuiciamiento Civil*. La Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, en su artículo 299.2, cuando se refiere a medios de prueba, alude como integrantes de ellos a “los medios de reproducción de la palabra, el sonido y la imagen, así como los instrumentos que permiten archivar y conocer o reproducir palabras, datos, cifras y operaciones matemáticas llevadas a cabo con fines contables o de otra clase, relevantes para

²⁰ Para un estudio de mayor profundidad, puede verse nuestra obra: *El documento jurídico y su electrificación*, cit., págs. 121-134.

²¹ VALERO TORRIJOS, J., “La gestión y conservación del documento administrativo electrónico”, *El documento electrónico. Aspectos jurídicos, tecnológicos y archivísticos* (Editores: J.L. Blasco Díaz y Modesto J. Fabra Valls), Ed. Universitat Jaume I, Castellón de la Plana, 2008, pág. 27.

el proceso”. Según puede advertirse, la LEC no utiliza el término “documento” para referirse a los electrónicos, sino que habla de instrumento, acaso pretendiendo calificarlo como una especie más de medio probatorio.

En cuanto a la eficacia del documento electrónico, el artículo 318 LEC equipara el formato electrónico al papel, estableciendo que en los documentos públicos hará plena prueba. Por su parte, el artículo 326.3 LEC, de forma específica, determina que la firma electrónica se reputa expresamente prueba documental, con lo que equipara a tales efectos el documento en soporte papel al documento electrónico.

Podemos concluir, pues, que esta disposición normativa ciertamente no contiene ningún concepto de documento electrónico, únicamente, de conformidad con su objeto, admite tales instrumentos como medios de prueba. No obstante, acepta un documento genérico comprensible de cualquier forma y código de escritura y archivo, incluido el formato electrónico.

C) *La Ley 34/2002, de 11 de junio, de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico*. La LSSICE, en su Exposición de Motivos, determina como fin de la propia norma “asegurar la equivalencia entre los documentos en soporte papel y los documentos electrónicos a efectos del cumplimiento del requisito de la forma escrita que figura en diversas leyes”. Esta disposición normativa tampoco contiene un concepto de documento electrónico, únicamente declara la equivalencia documental entre el documento electrónico y el convencional. Con este designio, el artículo 23.1 de la LSSICE pregona la validez de los contratos celebrados por vía electrónica cuando concurra el consentimiento y los demás requisitos exigidos por la ley²².

El soporte electrónico supone una materialización de la manifestación del consentimiento que va más allá de la mera expresión oral²³. De ahí que nuestro ordenamiento tenga que recoger el principio de equivalencia funcional, en el sentido de que el tratamiento en soporte electrónico es análogo a la escritura, y así el artículo 23.3 contempla que el requisito de la escritura, cuando así sea requerido por una norma, se entiende satisfecho si el contrato

²² TOSI, E., “La conclusione de contratti *on line*”, en *I problemi giuridici di Internet*, Giuffrè Editore, Milano, 2003, pág. 105.

²³ La declaración de voluntad emitida electrónicamente no es otra cosa que un mensaje de datos con variedad de configuraciones, entre las que se encuentra incluido el intercambio electrónico de datos, y también los métodos de firma electrónica donde se contiene la voluntad de comprometerse de su iniciador y signatario en el caso concreto (cfr. FERNÁNDEZ DOMINGO, J.I., “Algunas notas acerca de la contratación y el comercio electrónico”, en *Contratación y comercio electrónico* (Dir. F.J. Orduña Moreno), Tirant lo Blanch, Valencia, 2002, pág. 255).

o la información se contiene en un soporte electrónico²⁴. Esto significa que nuestro ordenamiento jurídico está dispensando igual trato a la escritura convencional que a la “grafía” realizada mediante claves o códigos electrónicos. El mensaje contenido en soporte electrónico equivale al documento privado en rango de igualdad, habida cuenta que no es necesario el acuerdo previo de utilización del medio electrónico para su validez (art. 23.2). Pero, en cualquier caso, la fijación del mensaje o declaración de voluntad en soporte electrónico hace que, de cara a la prueba, tenga una relevancia superior a la mera voz, relevancia asimilable a la escritura física en el documento privado.

Estamos, según esta ley, en presencia de una nueva forma documental que tiene su total equiparación con el documento tradicional, y que así se recoge de una forma definitiva por la LSSICE al establecer que la exigencia de la forma escrita se entenderá satisfecha si el contrato o la información se contiene en soporte electrónico (art. 23.3).

Ahora bien, esta equivalencia funcional no es por el momento total ni absoluta, dado que existen ciertos actos o negocios jurídicos que todavía no pueden integrarse válidamente en soporte electrónico pues el artículo 23.4 LSSICE excluye la aplicación de las normas antedichas a los contratos relativos al Derecho de familia y sucesiones²⁵. Asimismo, los contratos, negocios o actos jurídicos en los que la ley determine para su validez o para la producción de determinados efectos la forma documental pública, o que requieran por ley la intervención de órganos jurisdiccionales, notarios, registradores de la propiedad y mercantiles o autoridades públicas, se registrarán por su legislación específica²⁶.

D) *Ley de Firma Electrónica*. Otra disposición normativa que nos suministra una definición de documento electrónico es la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica. Su artículo 3 señala que es documento electrónico la información de cualquier naturaleza en forma electrónica, archivada en un soporte electrónico según un formato determinado y susceptible de identificación y tratamiento diferenciado.

Esta ley ofrece una visión compleja de documento electrónico y puede extender su tenor a todo documento que contenga cualquier clase de infor-

²⁴ De esta forma se cumpliría las exigencias contenidas en los arts. 1280, 6º, párrafo segundo del Código Civil; art. 51 del Código de Comercio; arts. 7 y 16 de la Ley 16/2011, de 24 de junio, de Contratos de Crédito al Consumo, etc.

²⁵ Véase también en este sentido el artículo 5 de la LSSICE.

²⁶ Véanse los arts. 106 a 115 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, y el art. 115.2 de la Ley del Notariado. Consúltense asimismo los arts. 222, 227 y 248 de la Ley Hipotecaria, así como el artículo 97 del CCom.

mación siempre que se cumplan determinados requisitos: en primer lugar, que tenga un tratamiento electrónico; en segundo lugar, que esté archivada en un soporte electrónico con un formato universal, y finalmente exige que el formato sea susceptible de identificación y tratamiento diferenciado para permitir la transmisión del documento. Como puede deducirse, el concepto que nos proporciona esta disposición normativa es lo suficientemente amplio como para poder albergar en su tenor cualquier tipo de documento, válido por tanto para el jurídico.

De acuerdo con la configuración que presente y en virtud de los diferentes requisitos que cumpla, el documento, según esta norma, tendrá eficacia de documento público o privado²⁷. De este modo, se determina que los documentos electrónicos tendrán el valor y la eficacia jurídica que corresponda a su respectiva naturaleza de conformidad con la legislación que les resulte aplicable. De ahí que se concluya que el soporte en que se hallen los datos firmados electrónicamente será admisible como prueba documental en juicio²⁸.

El precepto analizado introduce una novedad importante en cuanto a la producción documental con firma avanzada, ya que si individualizamos los elementos constitutivos del documento atendiendo a la definición de esta ley nos encontramos con que esta modalidad de documento, además del mensaje, está constituido por un soporte electrónico, unos datos electrónicos y una firma electrónica, de tal forma que únicamente cuando convergen los tres elementos materiales se genera el instrumento con la eficacia probatoria privilegiada que dispone la LFE. La ausencia del requisito de la firma electrónica determina que sea un simple documento electrónico, con eficacia de documento privado.

E) *Ley 11/2007, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos*. Este texto legal ofrece una regulación novedosa sobre

²⁷ El art. 3.6 de la LFE distingue entre documentos electrónicos públicos, documentos expedidos y firmados electrónicamente por funcionarios y documentos electrónicos privados.

²⁸ Hay que tener en cuenta que el artículo 3.8 LFE concreta que: “El soporte en que se hallen los datos firmados electrónicamente será admisible como prueba documental en juicio”.

Si se impugnara la autenticidad de la firma electrónica avanzada, con la que se hayan firmado los datos incorporados al documento electrónico, se estará a lo establecido en el apartado 2 del artículo 326 de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Por su parte el número 9 del artículo 3 concreta que “No se negarán efectos jurídicos a una firma electrónica que no reúna los requisitos de firma electrónica reconocida en relación a los datos a los que esté asociada por el mero hecho de presentarse en forma electrónica”.

el documento electrónico al definirlo en el apartado j) del Anexo como toda “información de cualquier naturaleza en forma electrónica, archivada en un soporte electrónico según un formato determinado y susceptible de identificación y tratamiento diferenciado”.

Es fácil advertir que el concepto de documento que nos aporta este precepto es completo y amplio, ya que no se limita a establecer una referencia simplificada, sino que su tenor abarca tanto la información contenida en el instrumento como el soporte donde se almacena la misma. Así, además de referirse al contenido o mensaje propio de todo documento, el texto alude también al formato —medio escritural, diríamos— en el que se plasma (digitaliza) la información, exigiendo un formato que sea conocido y susceptible de tratamiento diferenciado; en otras palabras, que permita el acceso al mismo de forma universal y, por ende, su transmisión.

Con este planteamiento caracterizador, no cabe duda de que se confirma el espíritu amplio con el que se definió el documento por el artículo 49 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, que introdujo un concepto de documento flexible y amplio.

Por lo demás, el artículo 30 de la LAECSP, en relación a las copias electrónicas, determina que son tales las realizadas por medios electrónicos de los documentos electrónicos emitidos por el propio interesado o por las Administraciones Públicas, manteniéndose o no el formato original. Estas copias, si se ajustan a los preceptos legales, tendrán la consideración de copias auténticas con la eficacia prevista en el artículo 46 de la Ley 30/1992. En otras palabras, la copia de cualquier documento público gozará de la misma validez y eficacia que el original siempre que exista constancia de que es auténtica²⁹.

F) *Código Penal*. No existe en nuestro texto punitivo una definición de documento electrónico. Tampoco encontramos en su articulado referencia a este medio probatorio. En realidad, solo se contiene una alusión genérica en su artículo 26 a todo tipo de documento, por lo que podemos inferir la admisión implícita del instrumento electrónico.

El artículo 26 CP señala que “A los efectos de este Código se considera documento todo soporte material que exprese o incorpore datos, hechos o narraciones con eficacia probatoria o cualquier otro tipo de relevancia jurídica”. Por tanto, para concretar dentro de este concepto tan amplio una

²⁹ La posibilidad de que puedan expedirse un número indefinido de copias del documento electrónico nos lleva al problema fundamental del documento electrónico: ser un elemento abierto y penetrable, libremente copiable, reproducible e interpolable fácilmente y sin límites. De ahí la necesidad de una salvaguarda de autenticación mediante la firma electrónica.

caracterización del documento electrónico que sirva al ámbito penal habrá que acudir a lo dispuesto en el artículo 3.5 de la LFE, dado que el Derecho penal se apoya en la noción de las instituciones que formula la norma civil.

De la definición que nos proporciona el texto punitivo se coligen dos conclusiones: la primera, que en el ámbito penal se admite cualquier forma de soporte que exista o pueda existir en el futuro, por lo que nos ofrece un concepto flexible y avanzado de documento; y la segunda, que se excluyen de los efectos penales los documentos que no tengan procedencia humana y los anónimos (mientras no se determine su autoría), así como los encriptados sin posibilidad de descifrarse. La razón es la falta de eficacia probatoria, por lo que este tipo de documentos, ante la imposibilidad de establecer una imputación concreta personal, carece de relevancia para el Derecho Penal³⁰.

G) *Normativa comunitaria*. Para completar esta reseña legislativa, digamos que la Decisión 2004/563, de 7 de julio, de la Comisión, que se refiere al uso y las condiciones de los documentos electrónicos en el ámbito europeo, define el documento electrónico como “Todo conjunto de datos introducidos o almacenados en cualquier tipo de soporte por un sistema informático o un dispositivo similar, que pueda ser leído o percibido por una persona o por dicho sistema o dispositivo, así como toda visualización y reproducción, en forma impresa o de otro tipo de tales datos” (art. 3). El tenor, como puede colegirse, es lo asaz amplio como para poder incluir en el mismo todos los instrumentos documentales que existan en el presente y los que puedan inventarse en el futuro.

Esta decisión explícita también que la *digitalización de documentos* es el proceso consistente en transformar un documento contenido en papel o en cualquier otro tipo de soporte tradicional en una imagen electrónica. La digitalización, pues, puede referirse a todo tipo de documento y puede efectuarse a partir de distintos soportes, como papel, fax, microformatos (microfichas, microfilmes), fotografías, grabaciones sonoras, visuales o audiovisuales y películas³¹. Con esta definición se pretende aclarar que las

³⁰ Aunque se estudia desde otra óptica distinta, puede verse sobre el particular: FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, A., “Tratamiento jurídico-penal del documento electrónico encriptado. Una cuestión necesitada de revisión”, en *El documento electrónico. Aspectos jurídicos, tecnológicos y archivísticos*, cit., pág. 121.

³¹ El artículo 3 de la Decisión de 2004/5763 contiene las siguientes definiciones: “1) *Documento*: cualquier documento, tal y como aparece definido tanto en la letra a) del artículo 3 del Reglamento (CE) nº 1049/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 145 de 31.5.2001, pág. 43) como en el artículo 1 de las disposiciones relativas a la gestión de documentos anejas al Reglamento interno de la Comisión, en lo sucesivo,

copias digitales obtenidas de otros documentos tradicionales surtirán los efectos previstos en la ley.

Hasta aquí las definiciones que hemos considerado más relevantes contenidas en las principales leyes sobre la materia, conscientes de que hemos obviado algunas otras que en todo caso tampoco proporcionan un concepto categórico y definitivo de documento³².

A continuación analizaremos los conceptos más significativos que aporta la doctrina científica para, con toda esa información, abordar la caracterización general del documento electrónico.

4.3. Concepciones doctrinales

Una gran variedad de opiniones doctrinales se nos ofrece a la hora de definir el documento electrónico. Aunque, a fuer de ser sinceros, hay que reconocer que la disparidad conceptual no es muy grande, pues, en un sentido general, el electrónico es un documento que se diferencia del convencional por el soporte donde se encuentra alojado y por el código o lenguaje de escritura. En consecuencia, si aceptamos la equivalencia funcional del documento electrónico, tendremos ya explicado el nombre, y nos quedaría acometer únicamente el significado del apellido.

A la hora de catalogar las concepciones ofrecidas por la doctrina sobre el documento electrónico, podemos dividir las en dos grandes grupos. Uno, integrado por autores que definen el documento electrónico desde el punto de vista del código y del soporte en que se halla integrado el mensaje, y un segundo grupo, de concepción más ideal, que pone el acento en el mensaje, por lo que la especialidad del documento electrónico se hace recaer en el lenguaje binario o códigos digitales con que se registra la información.

«disposiciones relativas a la gestión de documentos». 2) *Documento electrónico*: todo conjunto de datos introducidos o almacenados en cualquier tipo de soporte por un sistema informático o un dispositivo similar, que pueda ser leído o percibido por una persona o por dicho sistema o dispositivo, así como toda visualización y reproducción, en forma impresa o de otro tipo, de tales datos. 3) *Digitalización de documentos*: el proceso consistente en transformar un documento en papel o en cualquier otro tipo de soporte tradicional en una imagen electrónica. La digitalización se refiere a todos los tipos de documentos y puede efectuarse a partir de distintos soportes, como papel, fax, microformatos (microfichas, microfilmes), fotografías, grabaciones sonoras, visuales o audiovisuales y películas.

³² Definiciones complementarias encontramos en otras legislaciones, por ejemplo, en el art. 1.a) del D.M. italiano de 23 de enero de 2004, a propósito de las obligaciones fiscales relativas a los documentos informáticos y a su reproducción en diversos soportes, lo define como "Rappresentazione analógica o digitale di atti, fatti e dati, intelligibili direttamente o attraverso un proceso di elaborazione elettronica, che ne consenta la presa di conoscenza a distanza di tempo".

Para definir el documento electrónico, algunos autores se fijan en el soporte electrónico como elemento generador, almacenador y transmisor de datos. Con esta teoría diferencian el documento electrónico del convencional por el código que sirve de lenguaje y por el soporte que lo crea, almacena y reproduce³³.

Hay un sector doctrinal que tiene un criterio más espiritual del documento y sostiene que la clasificación que puede hacerse de este instrumento, en lo atinente al soporte que lo contiene, no afecta a su esencia, sino que atañe exclusivamente al modo de conocimiento o reconocimiento de su contenido, dado que el documento en este caso es sencillamente un mensaje de datos en secuencia binaria, excluyéndose de su concepto todos los elementos que lo contienen o que permiten el acceso o la transmisión del mismo³⁴.

A nuestro modo de entender, defender una noción eminentemente espiritualista del documento puede dejar sin explicar algunas cuestiones, porque el documento no se entiende sin el soporte en que se crea o contiene, pues al ser de contenido único no parece nacido para la multiplicación, al contrario de la obra de la inteligencia, que sí podemos decir que lo importante en su concepto es el *corpus mysticum* y no el *corpus mechanicum*. Asimismo, no hay que soslayar que el documento, de acuerdo con su prístino sentido etimológico, lleva implícito en su concepto las ideas de enseñar e informar, para lo cual se precisa que este instrumento sea apto para la consulta, la comunicación y la transmisión, de ahí que haya que ligar siempre el mensaje al soporte.

4.4. Esbozo de una noción de documento electrónico

Al construir un concepto general de documento electrónico no podemos hacerlo de forma única, dado que la creación, transmisión y gestión viene evolucionando de forma radical desde que apareció la sociedad digital y el instrumento documental comenzó a articularse en diferentes

³³ Ver FERNÁNDEZ ACEVEDO, F., “El documento electrónico en el derecho civil chileno. Análisis de la Ley 19.799, en *Revista Ius et Praxis*, Año 10, núm. N° 2 (2004), pág. 139; LA TORRE, M.E., *Contributo alla teoria giuridica del documento*, A. Giuffrè Editore, Milano, 2004, págs. 253-254; PINOCHET OLAVE, R., “El documento electrónico y la prueba literal”, en *Ius et Praxis*, vol. 8, núm. 2 (2002), pág. 7; SERRA SERRA, J., *Los documentos electrónicos*, Ed. Trea, Gijón, 2008.

³⁴ Para la UNCITRAL, el documento es un “mensaje de datos”, Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI-UNCITRAL), “*Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico (con la guía para su incorporación al Derecho Interno)*”, 1996.

soportes. No obstante, a pesar de lo que pueda diferir en el ámbito externo, lo que realmente resulta relevante es que el texto y el contenido del documento electrónico, como venimos diciendo, ya no es una entidad cerrada y protegida, de cierta dificultad en cuanto a su alteración, sino que se ha convertido en un objeto abierto y penetrable, reproducible e interpolable.

Estas características hacen que el ordenamiento jurídico deba interesarse por los nuevos problemas que plantean la sociedad de la información y el comercio electrónico en cuanto a su seguridad. En definitiva, si aceptamos plenamente la equivalencia jurídica entre el documento electrónico y el convencional en papel o en otros soportes históricos, hay que concluir que el documento electrónico responde a las necesidades de las nuevas tecnologías y a la evolución del lenguaje comunicativo entre los hombres. Este proceso evolutivo permite que los significantes puedan ser magnitudes físicas que representan en forma codificada un mensaje o una expresión, por lo que el problema queda reducido a una representación formal de un acto o hecho jurídico por los nuevos medios que la tecnología hace posible.

Desde este punto de vista, puede decirse que el documento electrónico se conforma en torno a tres elementos. En primer lugar, el soporte electrónico, que es el hardware, que viene a ser como la máquina o dispositivo que permite reproducirlo, visualizarlo o transmitirlo. En segundo lugar, el software del archivo o aplicación, que constituye el conjunto de códigos o lenguaje escritural, y, en tercer lugar, el mensaje, que es la información o elemento intelectual del documento.

Con estas premisas, podemos definir el documento electrónico como la representación en lenguaje digital o binario, descodificable, referida a hechos o actos con relevancia jurídica, plasmada en un soporte electrónico con aptitud para su consulta, comunicación o transmisión.

El soporte del documento electrónico alberga códigos digitalizados, y la creación, visualización o reproducción ha de hacerse por medios electrónicos. Por su parte, la transmisión ha de hacerse por medios telemáticos. Todo ello no es óbice para que existan otras formas de almacenamiento como la óptica o la magnética, que, aunque cada vez resulten más obsoletas y estén en proceso de extinción, en modo alguno empecen para que no podamos catalogar sus manifestaciones como documentos electrónicos, dado que su creación es normalmente a través de este proceso.

5. CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Para entender adecuadamente el documento electrónico, no debemos olvidar que su singularidad radica en que el mensaje está almacenado en

un soporte electrónico, bajo códigos digitales, y que necesita de un proceso especial para su reproducción o visualización, siendo susceptible de transmisión telemática.

El documento electrónico se relaciona, por ende, con la mediación de sistemas electrónicos o informáticos en cuanto a sus funciones de creación, almacenamiento y recuperación o lectura. En suma, se caracteriza por las siguientes notas distintivas:

- 1^a) *Su creación y uso precisa de dispositivos especiales*: Para su creación, almacenamiento y traslación a lenguaje convencional, el documento electrónico necesita de un dispositivo apto para aplicaciones informáticas o similares. La creación del mensaje se conforma por una traslación, efectuada mediante un programa informático, de una información expresada en un lenguaje humano a otro binario. El almacenamiento se produce por el alojamiento de un archivo informático con secuencia binaria en un soporte material (disco duro, disco externo, lápiz o tarjeta de memoria, disco digital, etc.). Y en cuanto a la lectura o recuperación consiste en el proceso inverso al de la creación, esto es, en convertir el lenguaje binario a signos audibles o visibles para el hombre a través del software pertinente³⁵.
- 2^a) *Redactados en un lenguaje no convencional*: Otra especialidad del documento electrónico es que está redactado en un lenguaje no convencional que requiere ser interpretado por un procesador para convertirlo a un código inteligible para el hombre³⁶.
- 3^a) *Incorporación a un soporte especial en continua obsolescencia*: El documento o el mensaje en sí mismo se halla incorporado a un soporte material diferente al soporte papel, que puede ser un formato electromagnético o un soporte óptico o magnético o de cualquier otra naturaleza que apareciera en el futuro y que nos depararan las nuevas tecnologías³⁷. La característica de este soporte, así como del medio en que se almacena, es la continua ob-

³⁵ Ver a este respecto PINOCHET OLAVE, R. “El Documento Electrónico y la prueba literal”, en Revista *Ius et Praxis*, Universidad de Talca, año 8, núm. 2 (2002), pág. 285.

³⁶ Que para JIJENA LEIVA, R., se trataría de copias en sí del documento electrónico. Ver opinión de este autor en *Comercio electrónico, firma digital y derecho: análisis de la ley número. 19.799*, Ed. Jurídica de Chile, Santiago de Chile, 2002, pág. 159.

³⁷ Para PINOCHET OLAVE, R., “El Documento Electrónico y la prueba literal”, en Revista *Ius et Praxis*, Universidad de Talca, año 8, núm. 2 (2002), pág. 388, los documentos electrónicos se definen como “*aquellos que están escritos en lenguaje binario en un*

solescencia. Esto es, dependencia de un interfaz tecnológico en constante evolución³⁸.

- 4^a) *Aptitud para su transmisión y modificación*: Una de las características más importantes del documento electrónico es su capacidad de circulación por redes informáticas, lo que facilita su reproducción en análogas condiciones que su original. También permite, salvo documentos con salvaguardas especiales, ser tratado o modificado, que es lo que se llama tratamiento automatizado de la información, sin perjuicio, además, de que pueden agregarse datos y otras informaciones surgidas posteriormente, lo que da lugar al hipertexto, que no es más que una extensión de las capacidades interactivas de los sistemas multimedia³⁹. La facilidad de tratamiento, esto es, su copia, reproducción o alteración, cuestiona en cierta medida el valor del documento desde el punto de vista de su integridad. De ahí que haya sido necesario colmar el documento electrónico con metadatos que lo hagan más seguro de cara a su certificación, lo que viene denominándose firma o certificados electrónicos, y de los cuales nos ocuparemos más adelante⁴⁰.
- 5^a) *Relevancia jurídica*: Sabemos que un documento es relevante para el mundo del Derecho cuando a través del mismo puede constatar-se y, por tanto, puede exteriorizarse o comunicarse el nacimiento, conservación, modificación o extinción de una relación jurídica o de un derecho subjetivo. Esta característica es propia de todo documento. Por consiguiente, también afecta al documento electrónico, que a tales efectos solo evidencia su singularidad por la forma de registro y comunicación del mensaje.

El documento existe porque es necesario probar determinados actos o negocios jurídicos. La relevancia o eficacia tiene una consecuencia: la necesidad de proteger y custodiar el documento jurídico mediante garantías y requisitos formales a observar desde

sopORTE adecuado para ser leído por un computador (magnético u óptico generalmente), por medio del cual son traducidos a lenguaje natural y así son hecho comprensibles". .

³⁸ Señala SERRA SERRA, J., que la principal lucha en el ámbito de la preservación digital se libre contra la obsolescencia tecnológica, que afecta a los dispositivos físicos (obsolescencia física) y a la semántica de los documentos conservados (obsolescencia lógica). De ellas la más difícil de resolver es esta última obsolescencia (cfr. *Los documentos electrónicos*, Ed. Trea, Gijón, 2008, pág. 27).

³⁹ Ver GAETE GONZÁLEZ, E., *Instrumento público electrónico*, Ed. Bosch, Barcelona, 2000, pág. 182.

⁴⁰ Ver *infra* Capítulo 5.

su creación u otorgamiento⁴¹. Y, en la medida que el documento tenga más virtualidad probatoria, mayor serán las exigencias del ordenamiento jurídico para su creación. De igual modo, la custodia de los documentos supondrá una mayor carga y llevará aparejada mayor sanción para los que quebranten el deber de custodia.

6^a) *Equivalencia funcional en cuanto a la prueba*: Es patente que la relevancia jurídica es importante en el tráfico jurídico. Sobre todo desde el punto de vista de la prueba.

Hemos comentado más arriba que el documento electrónico representa una nueva forma de constitución y constatación de actos o hechos jurídicos distinta a la expresión oral o a la escritura convencional. Sin embargo, esta forma especial no afecta a la validez probatoria del documento electrónico.

El ordenamiento jurídico recoge el principio de equivalencia funcional (art. 23.3 LSSICE), de forma tal que dispensa igual trato a la escritura convencional que al almacenamiento de datos de forma electrónica, máxime cuando la conversión del soporte puede servir para su percepción acústica, táctil o visual. Y, aunque es patente que la aparición y difusión de nuevas técnicas hace que los conceptos jurídicos tradicionales precisen ser adaptados a las necesidades imperantes en cada momento, existen casos en que todavía no es posible una equivalencia funcional absoluta. Pero esta limitación no es debida a la insuficiencia o carencia de requisitos de prueba, sino que obedece a exigencias legales para la constitución del acto⁴².

Por tanto, la equivalencia funcional no es por el momento total ni absoluta: hay supuestos en que, cuando la ley exige una forma especial o *ad solemnitatem*, no es válido todavía el formato electrónico, habida cuenta que la técnica jurídica no ha resuelto aún con garantía de plena seguridad la eficacia de la intervención del fedatario público en este tipo de almacenamiento de datos. Habrá, por ende, que esperar hasta que los avances tec-

⁴¹ LÓPEZ GÓMEZ, P. y GALLEGU DOMÍNGUEZ, O., *El documento de archivo. Un estudio*, Servizo de Publicacións, Universidade da Coruña, A Coruña, 2007, pág. 20.

⁴² No debemos olvidar, tal como hemos dicho más arriba, que la equivalencia funcional supone un gran avance. Sin embargo, no es absoluta, ya que la ley todavía no ha admitido la posibilidad de que el documento electrónico equivalga en todos los casos al convencional. Nos referidos a aquellos supuestos sobre Derecho de familia o sucesiones o con presencia de fedatarios públicos. Pero, no sería por problemas de prueba, ya que la LEC admite como medio de prueba todo documento cualquiera que sea el soporte empleado, sino porque la constitución del acto necesita ciertas formalidades que todavía el ordenamiento jurídico parece no haber resuelto. Como ha señalado KATSH, E.: "Paper contracts bind parties to an act. The electronic contract binds parties to a process" (en *Law in a Digital World*, Oxford University Press, New York, 1995, pág. 129, citado por V. Gautrais, en *Le contrat électronique international*, cit., pág. 96).

nológicos y la legalidad vigente vayan equiparando en todos los ámbitos ambas clases de documentos⁴³.

En consecuencia, existen ciertos actos o negocios jurídicos que si se otorgaran en soporte electrónico no estarían dotados de la eficacia probatoria requerida legalmente. Y en este sentido, el artículo 23.4 de la LSSICE excluye la aplicación de las normas sobre equivalencia funcional a los contratos relativos al Derecho de familia y sucesiones⁴⁴, así como a los contratos, negocios o actos jurídicos en los que la ley determine para su validez o para la producción de determinados efectos la forma documental pública, o que requieran por ley la intervención de órganos jurisdiccionales, notarios, registradores de la propiedad y mercantiles o autoridades públicas. En estos supuestos, con restricción de la eficacia del acto electrónico, los actos o negocios jurídicos que se formalicen continuarán rigiéndose por su legislación específica⁴⁵.

6. REQUISITOS

Las características que hemos consignado en el epígrafe anterior nos sirven para conformar un concepto más científico de documento electrónico. Pero, para acotar aún más el radio de acción de este instituto, se impone la necesidad de establecer los requisitos esenciales que nos acerquen a una visión más certera de su naturaleza jurídica. A tales efectos, digamos que suelen indicarse como requisitos específicos del documento electrónico los que enumeramos en los siguientes apartados.

⁴³ Así, por ejemplo, la forma autógrafa para el testamento ológrafo, que aunque hoy queda excluido de la LSSICE por ser un acto de sucesión, no impide que en el futuro se equiparen, con las garantías precisas, ambas formalidades. También la Disposición Transitoria Undécima de la Ley del Notariado introducida por el artículo 115.2 de la Ley 24/2001 excluye del instrumento público electrónico a las matrices “hasta que los avances tecnológicos hagan posible que la matriz u original del documento notarial se autorice o intervenga y se conserve en soporte electrónico”.

⁴⁴ Véase también en este sentido el artículo 5 de la LSSICE.

⁴⁵ Como sabemos, en ciertos contratos electrónicos —entre ellos, los contratos a distancia—, se exigen determinados requisitos formales. Así, el artículo 11 de la LOCM, tras consagrar el principio de libertad de forma tradicional en Derecho mercantil, viene a exigir la necesidad de documentar ciertos aspectos del contrato justificativos de garantías o derechos de los compradores. En todo caso, la forma escrita, a tenor de lo establecido en el artículo 23.3 LSSICE, se entenderá satisfecha si el contrato o la información se contiene en soporte electrónico.

6.1. Autenticidad

Un documento electrónico, al igual que cualquier otro documento, debe responder a la evidencia de que el origen y el mensaje fijado sobre un soporte determinado, en este caso electrónico, son auténticos. Esto es, que los datos que constan son fidedignos o susceptibles de ser empleados como tales para acreditar algo, es decir, que puede hacer prueba sobre el objeto de su contenido. Con la idea de autenticidad no nos referimos a la acepción del término de estar autorizado o legalizado por funcionario competente, sino a su original significado de que acredita los hechos que refiere así como su fecha.

La garantía de autenticidad ha sido una constante a lo largo de la historia del documento. La manera normal de alcanzar el requisito de la autenticidad ha sido, en unos casos mediante la propia autografía del interviniente y en otros a través de la plasmación de la firma y rúbrica manuscrita del autor de la declaración de voluntad contenida en el documento. Precisamente, para evitar dudas caligráficas se recurrió a la figura de los fedatarios públicos, cuya intervención y firma sirve para dotar al acto de más garantía y fuerza probatoria. En el ámbito de los documentos electrónicos, no pueden existir de forma directa estos procedimientos de autenticación, de ahí que haya de recurrirse a otros métodos. Y es palmario que el documento electrónico transmitido a través de la red no permite el empleo de la tradicional firma autógrafa, aunque la técnica permite el envío de signos o combinaciones de signos que añadidos al documento electrónico pueden suplir la función de la firma autógrafa, cumpliéndose los requisitos de confidencialidad, integridad y autenticación. La firma electrónica será necesaria en aquellos actos jurídicos realizados de forma electrónica y que requieran para su validez una verificación en forma de firma, pero no para la mayoría de los actos y documentos jurídicos, donde solo será útil como medio de prueba⁴⁶.

Para garantizar la autenticidad, la ley obliga a los prestadores de servicios de certificación a efectuar una tutela y gestión permanente de los certificados electrónicos que expiden. Los detalles de esta gestión deben recogerse en la llamada declaración de prácticas de certificación, donde se especifican las condiciones aplicables a la solicitud, expedición, uso, suspensión y extinción de la vigencia de los certificados electrónicos. Además, estos prestadores están obligados a mantener accesible un servicio de consulta sobre el estado de vigencia de los certificados en el que debe indicarse de manera actualizada si responden a los requisitos exigidos legalmente (ver *infra* Capítulo 5).

⁴⁶ PLAZA PENADÉS, J., “La firma electrónica y su regulación en la directiva 1999/93, de la Unión Europea”, en *Contratación y Comercio Electrónico* (Dir. F. J. Orduña Moreno), Ed. Tirant lo Blanch, Valencia, 2002, págs. 491-492.

6.2. Integridad

Uno de los problemas del documento electrónico estriba en la facilidad de su tratamiento y reproducción, lo que permite una fácil alteración o manipulación, sobre todo al estar redactado por códigos digitales en sistema binario que no dejan signos o evidencias de modificaciones. Por ello, para acreditar que los datos o el mensaje que contiene el documento no han sufrido alteraciones durante el archivo y, principalmente, durante la transmisión entre distintos terminales, está también la firma electrónica.

Esta institución constituye un instrumento capaz de permitir una comprobación de la procedencia y de la integridad de los mensajes enviados a través de redes de telecomunicaciones, ofreciendo las bases para evitar el repudio, siempre que se adopten las medidas oportunas mediante la incorporación de fechas y otros elementos electrónicos. Las personas que hacen posible el empleo de la firma electrónica son los denominados prestadores de servicios de certificación. Para ello expiden certificados electrónicos, que son metadatos que relacionan las herramientas de firma electrónica en poder de cada usuario con su identidad personal, dándole así a conocer como firmante en el ámbito telemático, todo lo cual será objeto de estudio en el Capítulo 5.

6.3. Seguridad

La seguridad toma importancia en relación con la integridad y autenticidad de los documentos electrónicos. Precisamente por el hecho de su facilidad en la alteración, copia y destrucción, debe hablarse de su seguridad, por contraposición a los documentos en soporte papel, en el sentido de que, si para estos la autenticidad e integridad son dos elementos definitorios que manifiestan la originalidad de los mismos, ahora la seguridad, sin desprenderse de esos dos elementos, vendrá determinada por la política de control de acceso a los sistemas de producción y conservación de los documentos electrónicos, ya que la facilidad de la alteración, reproducción o copia, sin dejar huellas fácilmente detectables, supone un problema para este tipo de instrumentos documentales.

A causa de lo expuesto anteriormente, es preciso observar unas pautas o protocolos en orden a la seguridad de los documentos electrónicos, tanto desde el punto de vista de su autenticidad como de la cuestión archivística o de conservación. Esos protocolos han de hacer referencia, entre otros, a los siguientes extremos: 1º) la forma y la estructura en que se deben crear e incorporar los documentos al sistema de archivo o conservación; 2º) los metadatos (fechas, signos de contrastes y seguridad, etc.) que deben crear-

se junto al documento para su protección y control; 3º) los requisitos de recuperación, uso y transmisión de documentos por los posibles usuarios; 4º) la forma de conservación de los documentos de manera que se asegure su integridad y accesibilidad a lo largo del tiempo; 5º) las garantías a observar en los procesos de transferencia de datos⁴⁷.

6.4. Originalidad

Es claro que la originalidad en el documento electrónico supone una idea totalmente diferente a la originalidad en el documento convencional. El almacenamiento y la disposición de los códigos binarios así como su traslación a lenguajes inteligibles para el hombre pueden hacerse por distintos dispositivos. Los documentos electrónicos se generan, se gestionan y se transmiten por medios electrónicos que no siempre obedecen a la misma estructura, pero que, de cara a la conversión a lenguaje inteligible, pueden ser totalmente compatibles, por lo que no es necesario mantener la estructura de disposición de la información desde su génesis hasta su comunicación. En consecuencia, la forma de presentación del documento variará en función de los criterios de gestión y conservación que se establezcan por los creadores o los encargados de la custodia de estos documentos⁴⁸. La originalidad en el documento electrónico atiende, pues, más a criterios sustantivos o de contenido que de forma o configuración.

7. EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y SUS EFECTOS JURÍDICOS

7.1. Significado de la equivalencia funcional

El soporte electrónico permite una materialización de la manifestación del consentimiento o de datos integrantes de actos jurídicos que facilita su transmisión de modo fiable y seguro. De ahí que el ordenamiento jurídico

⁴⁷ Véase DÍAZ RODRÍGUEZ, A., “El concepto de documento electrónico y su validación”, en *La validación de los documentos: pasado, presente y futuro*, en Octavas Jornadas Archivísticas (Coord. R. Rey de las Peñas), 2007, págs. 138-139.

⁴⁸ Ver DIAZ RODRÍGUEZ, A., “El concepto de documento electrónico y su validación”, cit., págs. 137-138.

tenga que recoger el principio de equivalencia funcional⁴⁹, al dispensar igual trato a la escritura convencional que al almacenamiento de datos de forma electrónica, máxime cuando la conversión del soporte puede servir para su percepción acústica, táctil o visual. Es, por ende, patente que la aparición y difusión de nuevas técnicas hacen que los conceptos jurídicos tradicionales precisen ser adaptados a las necesidades imperantes en cada momento.

En todo caso, como hemos dicho, la equivalencia funcional no es por el momento ni total ni absoluta, pues cuando la ley exige la necesidad de que un contrato se colme con una forma especial o *ad solemnitatem* no es válido todavía el formato electrónico. Por la sencilla razón de que el Derecho no ha resuelto con seguridad la eficacia de la intervención del fedatario público en este tipo de almacenamiento de datos. Habrá, por tanto, que esperar hasta que los avances tecnológicos y la norma jurídica vayan equiparando en todos los ámbitos la eficacia de ambas clases de documentos⁵⁰.

En resumen, nos encontramos con ciertos actos o negocios jurídicos que su otorgamiento en soporte electrónico no servirá para colmar los requisitos legales del acto, pues el artículo 23.4 de la LSSICE no autoriza esta forma documental para los contratos relativos al Derecho de familia y sucesiones⁵¹, así como a los contratos, negocios o actos jurídicos en los que la ley determine para su validez o para la producción de determinados efectos la forma documental pública, o que requieran por ley la intervención de órganos jurisdiccionales, notarios, registradores de la propiedad y mercantiles o autoridades públicas. En estos supuestos, con restricción de la eficacia del acto electrónico, los actos o negocios jurídicos que se formalicen continuarán rigiéndose por su legislación específica⁵².

⁴⁹ De este modo, el artículo 23.3 LSSICE determina que el requisito de la escritura, cuando así sea requerido por una norma, se entiende satisfecho si el contrato o la información se contiene en un soporte electrónico. De esta forma se cumpliría las exigencias contenidas en los arts. 1280, 6º, párrafo segundo del Código Civil; art. 51 del Código de Comercio; art. 7 de la Ley 16/2011, de 24 de junio, de Contratos de Crédito al Consumo, etc.

⁵⁰ Así, por ejemplo, la forma autógrafa para el testamento ológrafo, que aunque hoy queda excluido de la LSSICE por ser un acto de sucesión, no impide que en el futuro se equiparen, con las garantías precisas, ambas formalidades. También la Disposición Transitoria Undécima de la Ley del Notariado, introducida por el artículo 115.2 de la Ley 24/2001, excluye del instrumento público electrónico a las matrices notariales “hasta que los avances tecnológicos hagan posible que la matriz u original del documento notarial se autorice o intervenga y se conserve en soporte electrónico”.

⁵¹ Véase también en este sentido el artículo 5 de la LSSICE.

⁵² La Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, en los artículos 106 a 115, regula, entre otros extremos, el uso de la firma electrónica por parte de notarios y registradores en el ejercicio de sus funciones públicas. El artículo 115 incorpora el artículo 17 bis a la Ley del Notariado por el que se contempla

Pero, como sabemos, en ciertos contratos electrónicos —entre ellos, los contratos a distancia—, se exigen determinados requisitos formales⁵³. Así, el artículo 11 de la LOCM, tras consagrar el principio de libertad de forma, viene a exigir la necesidad de documentar ciertos aspectos del contrato justificativos de garantías o derechos de los compradores. Con iguales propósitos están las obligaciones de información y documentación que se contienen en los artículos 60, 63, 64 y 97 a 99 de la LGDCU. Pero, en todo caso, la forma escrita, a tenor de lo establecido en el artículo 23.3 LSSICE, se entenderá satisfecha si el contrato o la información se contienen en soporte electrónico.

También en determinados actos jurídicos se requiere la firma electrónica para garantizar la autenticidad o integridad. Estos supuestos y los que exigen la pertinente fijación documental escrita no plantean problemas de forma o de perfección del contrato, sino que responden a cuestiones de garantía contractual y de efectos probatorios de cara a la protección de los consumidores. El ordenamiento jurídico, en aras a tutelar derechos de la parte contratante más débil, exige la documentación del contrato —convencional o electrónica— para que estos sujetos puedan hacer valer mejor sus derechos. En ningún caso estos requisitos afectan a la validez esencial de los contratos.

En efecto, tal como veremos en el Capítulo 5, el contrato electrónico no es un contrato formal en el sentido de exigir la cumplimentación litúrgica de una determinada exteriorización de voluntad para dar validez al negocio jurídico, sino que atiende al criterio del formalismo indirecto, pues, al no tener un soporte físico tangible, impone la necesidad de someterlo a un formalismo propio del medio. Ahora bien, tal exigencia formal no es tanto para determinar la validez del contrato (forma *ad solemnitatem*) cuanto para acreditar la existencia del contrato (*ad probationem*). E, incluso, podríamos admitir que la necesidad de colmar una forma está encaminada a proteger a los autores del acto —principalmente, a los consumidores— de la irreflexión y ligereza que, en determinados supuestos, puede llevarles a contratar. En suma, estas exigencias tendrían un valor instrumental y servirían para permitir la consulta ulterior y posibilitar la disponibilidad de la información, así como para acreditar la eficacia de dicho contrato.

la figura del instrumento público electrónico, de las copias electrónicas, etc. La Disposición Transitoria Undécima de la Ley del Notariado introducida por el artículo 115.2 de la Ley 24/2001 excluye del instrumento público electrónico a las matrices “hasta que los avances tecnológicos hagan posible que la matriz u original del documento notarial se autorice o intervenga y se conserve en soporte electrónico”. Véase también los artículos 222, 227 y 248 LH, así como el artículo 23.4 del CCom.

⁵³ Por el momento, ya sabemos que los negocios sobre familia y sucesiones están excluidos de la regulación de la LSSICE (art. 5 LSSICE).

7.2. La adveración del documento

Con la aceptación plena de la equivalencia jurídica entre el soporte electrónico y el convencional, el problema queda reducido a una representación formal de un acto jurídico por los nuevos medios que la tecnología nos permite.

La existencia de firma electrónica configura y dota de efectos jurídicos especiales al documento electrónico (art. 3.5 LFE). Si se impugnara la autenticidad de la firma electrónica con la que se hayan avalado los datos incorporados al documento, se procederá a verificar por el prestador de servicios de certificación, que expide los certificados electrónicos, que se cumplen todos los requisitos establecidos en la ley en cuanto a la garantía de los servicios que presta en la comprobación de la eficacia de la firma electrónica y, en especial, las obligaciones de garantizar la confidencialidad del proceso, así como la autenticidad, conservación e integración de la información generada y la identidad de los firmantes. Esto es, en virtud del mandato de la norma se le confiere el valor de un documento público a efectos de comprobación⁵⁴. La impugnación de la autenticidad de la firma electrónica avanzada, con la que se hayan firmado los datos incorporados al documento electrónico, facultará al que mantenga su autenticidad a presentar prueba pericial que acredite su autenticidad, dándole la ley un tratamiento análogo al que otorga en el proceso civil al documento privado (cfr. art. 3.8 LFE)⁵⁵.

En definitiva, la firma electrónica garantiza su adveración, resolviendo los problemas que acerca de la autenticación, confidencialidad o repudio plantea la instrumentalización de actos jurídicos en este tipo de soportes⁵⁶.

7.3. Diferentes contenidos del documento electrónico

Los documentos electrónicos, por mor de la equivalencia funcional que acepta el ordenamiento jurídico, podrán ser soportes de:

⁵⁴ Véase art. 28 LFE.

⁵⁵ El principal problema que se suscita con los documentos electrónicos es su forma de aportación a los procedimientos. La LEC, aunque obliga a presentar el original o copia con la demanda (cfr. arts. 265 y 273), faculta a designar el archivo donde se encuentran dichos documentos cuando no puedan disponerse de los mismos. El documento electrónico puede quedar en la memoria RAM o en el disco duro, también podrán expedirse copias, por lo que para la plena comprobación del original deberán practicarse exhibiciones de documentos asistidos de peritos técnicos para su lectura (arts. 320 y ss. LEC).

⁵⁶ La caracterización conceptual y los efectos de la firma electrónica es objeto de estudio en el Capítulo 5.

- a) *documentos públicos autorizados o autenticados*, que son los que están firmados por un funcionario que tenga legalmente atribuida la facultad de dar fe pública judicial, notarial o administrativa, siempre que actúe en el ámbito de sus competencias y opere bajo los requisitos exigidos por la ley;
- b) *documentos públicos*, expedidos y firmados electrónicamente por funcionarios o empleados públicos en el ejercicio de sus funciones públicas, conforme a la normativa jurídica, por lo que este régimen se aplicará a todos los documentos que se generen en el ámbito administrativo;
- c) *documentos privados*, generados en el tráfico jurídico o económico privado por los particulares (facturas, documentos mercantiles en general, contratos, etc.).

Los documentos electrónicos que se emitan de conformidad con las disposiciones legales y se ajusten a sus requisitos producirán los pertinentes efectos. A saber: 1º) tendrán el valor y la eficacia jurídica que corresponda a su respectiva naturaleza, de conformidad con la legislación que les resulte aplicable; 2º) el soporte en que se hallen los datos firmados electrónicamente será admisible como prueba documental en juicio o en el procedimiento administrativo.

7.4. Funciones del documento electrónico

El Derecho tiene una esencia fundamentalmente práctica. Toda institución jurídica juega un papel importante en el ámbito de las relaciones humanas. Por tanto, si el documento nace fruto de la obra del hombre, es porque viene a colmar una serie de necesidades en la sociedad para lo cual debe cumplir ciertas funciones.

a) *Perpetuación*: Una función esencial del documento es la de perpetuación. El documento sirve para fijar en un soporte determinado un hecho, un acto o una declaración de pensamiento que, por regla general, implicará el reconocimiento de determinados efectos relevantes en el tráfico jurídico. La calificación de documento como testimonio o representación es una de las primeras y fundamental característica⁵⁷. Esta función es de suma

⁵⁷ A propósito del documento, dice FUSTER RUIZ, F., que “La calificación como testimonio es su primera y fundamental característica, frente a los demás productos intelectuales de la mente del hombre. Si aceptamos la teoría de algunos que, como Lodolini, piensan que la finalidad de los primeros escritos humanos fue eminentemente práctica, administrativa, y no una finalidad literaria, podemos concluir que el documento testi-

importancia porque permite diferenciar la información contenida en el documento de otras evidencias o datos que pueden ser hechas por el hombre o por la naturaleza de una manera sensible o espontánea y que no pretenden la relevancia informativa o probatoria apuntada.

b) *Garantía*: Otra función que cumple el documento es la de garantía, que se refiere a la reconocibilidad del autor del mismo o de la persona a quien afecta. Esta cuestión tiene gran importancia en el ámbito jurídico y cumple la finalidad de determinar, en unos casos, quién es el autor material de la declaración que integra el documento, que es necesario conocer cuando dicha autoría es relevante en relación con los efectos jurídicos que puede producir el instrumento documental. Otras veces es preciso saber la identidad de la persona que, además de hacer la declaración, ha confeccionado el mismo documento, lo que acontece cuando es requisito necesario de la institución jurídica que cobija (v.gr.: testamento ológrafo). En otros supuestos, solo será necesario identificar los sujetos a los que se refiere el documento, bien porque sean los autores de la declaración de voluntad, bien porque sean los sujetos a quienes afecta su contenido, siendo irrelevante la persona que ha llevado a cabo la plasmación material de los datos en el soporte. Y habría supuestos en que sería necesario concretar también la identidad de la persona que ha intervenido en la declaración de voluntad o ha certificado el acto al que se refiere el documento; esto es, constatar que las declaraciones o actos jurídicos vertidos en dicho instrumento están intervenidos o se han conformado con la presencia de un fedatario público. En estos supuestos el autor material del documento —no el intelectual— no tendría relevancia. La función de garantía tiende a asegurar como cierta la identificación del autor o de los sujetos para los que tiene relevancia jurídica el documento.

c) *Probatoria*: La mayor relevancia jurídica del documento se alcanza desde el punto de vista de la prueba, hasta el punto de que podemos afirmar que es el medio probatorio por antonomasia. El documento importa al Derecho, cualquiera que sea su modalidad y significación, siempre que sirva para acreditar algún dato de interés relacionado con la constitución, modificación o extinción de relaciones jurídicas o con el ejercicio de derechos por sus titulares. El documento no es únicamente la representación del acto jurídico en sí, sino la prueba de que el hecho o el acto jurídico

monial, es decir el documento de archivo, es tan antiguo como la misma escritura” (en “Archivística, Archivo, Documento de Archivo”, *Biblios*, Ed. J. Santillán Aldana, Perú, Vol. 3, núm. 9 [julio-septiembre 2001], pág. 4).

han tenido lugar. El instrumento documental sirve como medio de prueba en los procedimientos judiciales y administrativos y en los arbitrajes. De hecho, la adveración por un fedatario público supone primar al documento de ciertos privilegios probatorios.

En lo atinente a los medios de prueba, hemos de significar que para la resolución de los conflictos que puedan plantearse en las relaciones jurídicas son de aplicación las que con carácter general se contienen en los artículos 216 y 217 y 281 a 386, todos de la LEC. Asimismo hay que tener en cuenta las normas previstas con carácter específico en la legislación mercantil (por ejemplo, el art. 51 del CCom) y algunos preceptos del Código Civil que se mantienen en vigor, como los artículos 1216 a 1230, sin perjuicio de otras normas dispersas en el ordenamiento jurídico.

El artículo 299 de la ley rituarial civil, sin nombrarlo, incluye el instrumento electrónico, estableciendo que también se admitirán, conforme a lo dispuesto en mentada ley, los medios de prueba consistentes en la reproducción de la palabra, el sonido y la imagen, así como los instrumentos que permiten archivar y conocer o reproducir palabras, datos, cifras y operaciones matemáticas llevadas a cabo con fines contables o de otra clase, relevantes para el proceso. La LEC en este precepto no utiliza el término “documento” para referirse a los electrónicos, sino que habla de instrumento, con lo que parece calificarlo de un tipo especial de medio de prueba⁵⁸. En cambio, el artículo 318 del mismo texto legal sí alude expresamente al documento electrónico.

Las reglas sobre la prueba en los contratos electrónicos se ajustan, generalmente, a los principios consagrados en nuestro ordenamiento jurídico sobre la materia, sin perjuicio de que se establezcan ciertas excepciones en casos especiales, como las que redundan en beneficio de los consumidores y usuarios. El artículo 326.3 LEC, de forma específica, determina que “Cuando la parte a quien interese la eficacia de un documento electrónico lo pida o se impugne su autenticidad, se procederá con arreglo a lo establecido en el artículo 3 de la Ley de Firma Electrónica”. Con esta norma llegamos a la conclusión de que la ley reputa expresamente medio proba-

⁵⁸ Incluso el artículo 318 de dicho texto legal (tras su modificación operada en la D. A. 6ª, 10º de la Ley 41/2007, de 7 de diciembre), al referirse al modo de producción de la prueba por documentos públicos, establece que estos documentos tendrán la fuerza probatoria establecida en el artículo 319 si se aportaren al proceso en original o por copia o certificación fehaciente, ya sean presentados estos en soporte papel o mediante documento electrónico, o si, habiendo sido aportado por copia simple, en soporte papel o imagen digitalizada, conforme a lo previsto en el artículo 267, no se hubiere impugnado su autenticidad. Hay que destacar que la anterior redacción del mismo omitía cualquier referencia al documento electrónico.

torio al documento electrónico y, por ende, a la firma electrónica. En otras palabras, a efectos de prueba se equipara el documento en soporte papel al documento electrónico⁵⁹.

El soporte electrónico, que es plenamente admitido en Derecho, tal como hemos visto, puede ser utilizado al menos en tres acepciones: como documento público, como documento privado y como medio de prueba de reproducción de palabra, sonido o imágenes. Los dos primeros conceptos están referidos en cuanto a su significado a lo que para esos respectivos tipos de documentos concreta la Ley de Enjuiciamiento Civil. La prueba documental electrónica no se aparta de la anterior denominación, por cuanto el documento electrónico se equipara al documento escrito, pero también podría encajar en el apartado 2 del artículo 299 de la LEC y en los artículos 382 a 384, que engloban en su tenor el medio electrónico.

El artículo 318 LEC, a propósito del modo de producción de la fuerza por los documentos, equipara el documento público electrónico al convencional, decretando que hará prueba plena respecto del hecho o acto, de la fecha, de las partes o intervinientes y del fedatario público. El documento público electrónico, pues, con las garantías suficientes también encaja en el principio de equivalencia funcional.

La utilización de la firma o certificado electrónicos como método de adverbación y autenticación conferirán a los documentos la validez y eficacia probatoria que la ley otorga a la firma autógrafa. El soporte en que se hallen los datos firmados electrónicamente será admisible como prueba documental en juicio. En caso de impugnación, la carga de realizar las comprobaciones corresponderá a quien haya presentado el documento electrónico en juicio (cfr. art. 3 LFE)⁶⁰.

⁵⁹ MIRA ROS, M.C., en “Nuevos interrogantes sobre la firma electrónica y su valor probatorio en el ámbito de la contratación”, en *Fordertics. Estudios sobre derecho y nuevas tecnologías* (Coord. F. Bueno de Mata), Andavira Editora, Santiago de Compostela, 2012, pág. 275, a propósito del documento electrónico plantea la cuestión del supuesto de que el documento no sea comprensible para algunos, afirmando que en este caso deja de ser documento, dando paso a un problema de prueba pericial.

A nuestro juicio, el documento electrónico no deja de constituir una prueba documental por el hecho de que no sea comprensible para alguien, ya que el perito lo único que hará será traducir a otro lenguaje más universal el contenido del mensaje. Pero el documento seguirá constituyendo una prueba documental. La prueba pericial será otra prueba añadida, como la que se utiliza, por ejemplo, para adverbar la firma autógrafa impugnada en un documento en soporte papel.

⁶⁰ Tal como veremos más adelante cuando estudiemos la autenticación del documento electrónico, hay que señalar que la firma reconocida no comporta por sí misma ninguna presunción de autenticidad, simplemente que es una firma con ciertos visos de autenticidad. Tampoco la certificación reconocida altera su naturaleza de documento privado, ni

Para investigar toda la compleja actividad que tiene lugar en el uso de las nuevas tecnologías ha surgido la informática forense⁶¹. Esta nueva ciencia, además de ayudar a descubrir hechos delictivos, tiene por objeto obtener evidencias electrónicas que después podrán ser presentadas en juicio como pruebas periciales. Desde este punto de vista, será importante su aportación en el campo del comercio electrónico, ya que, en casos de conflictos, ayudará a identificar al titular o responsable de un sitio o página web, a descubrir la autoría de las publicaciones dolosas en materia de competencia desleal, el origen de órdenes de compras ordinarias o bancarias, etc.

Aparte de las funciones de perpetuación, garantía y probatoria, hay que tener en cuenta que el documento electrónico puede cumplir otros cometidos. Así, puede servir para preconstituir la prueba o función de certidumbre de la realización del acto jurídico con identificación del interviniente (*función indicativa*). También pueden darse casos en que la finalidad del documento sea asumir y dejar constancia de su propia paternidad por parte del autor (*función declarativa*). En otras hipótesis, la exigencia formal del documento estará encaminada a proteger a la contraparte en la contratación asimétrica, por ejemplo, cuando intervienen consumidores (*función informativa*). No hay que olvidar que también la forma escrita y, por ende, la electrónica, puede perseguir determinados fines distintos a la validez del acto, como fines fiscales, publicitarios, etc. (*función ad regularitatem*).

Para concluir, es oportuno dejar constancia una vez más de que el formato electrónico constituye un medio válido y eficaz de reflejar la exteriorización del consentimiento como elemento esencial de todo negocio jurídico. Y, por supuesto, también sirve, con la misma eficacia que el documento convencional, para cubrir la exigencia escrita en el supuesto de que legalmente sea necesaria para la constatación de hechos o actos de relevancia jurídica.

lo convierte en documento público o auténtico (cfr. MIRA ROS, M.C.: “Nuevos interrogantes sobre la firma electrónica y su valor probatorio en el ámbito de la contratación”, cit., pág. 277).

⁶¹ Sobre la informática forense y técnicas electrónicas, puede verse DE LAS HERAS MUÑOZ, M., “Medios de prueba. Informática forense y peritaje informático”, en *Forder-tics, Estudios sobre derecho y nuevas tecnologías*, (Coord. F. Bueno de Mata), Andavira Editora, Santiago de Compostela, 2012, págs. 226-230.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	5
ABREVIATURAS	7
PRÓLOGO	13

PARTE PRIMERA: EL COMERCIO ELECTRÓNICO

CAPÍTULO 1. LA ELECTRONIFICACIÓN DOCUMENTAL COMO PRESUPUESTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO	19
1. PREMISAS INTRODUCTORIAS.....	19
2. LA ELECTRONIFICACIÓN DE LAS INSTITUCIONES JURÍDI- CAS	22
3. DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y COMERCIO ELECTRÓNICO.	24
4. CONCEPTO DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO	26
4.1. Consideraciones previas.....	26
4.2. Concepciones legales	29
4.3. Concepciones doctrinales.....	35
4.4. Esbozo de una noción de documento electrónico	36
5. CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO	37
6. REQUISITOS	41
6.1. Autenticidad	42
6.2. Integridad	43
6.3. Seguridad	43
6.4. Originalidad	44
7. EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y SUS EFECTOS JURÍDICOS.	44
7.1. Significado de la equivalencia funcional.....	44
7.2. La adveración del documento.....	47
7.3. Diferentes contenidos del documento electrónico.....	47
7.4. Funciones del documento electrónico	48

CAPÍTULO 2. CONCEPTUACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO	53
1. PRELIMINAR.....	53
2. LA <i>LEX ELECTRÓNICA</i>	55
2.1. Origen y evolución en el ámbito internacional	55
2.2. Normativa comunitaria.....	57
2.3. Legislación española.....	64
2.3.1. Planteamiento: La LSSICE.....	64
2.3.2. Ámbito	66
2.3.3. Eficacia	67
3. CONCEPTUACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO	71
3.1. Introducción	71
3.2. Medios electrónicos	71
3.3. Noción de comercio electrónico	72
4. PRINCIPIOS QUE INSPIRAN EL COMERCIO ELECTRÓNICO..	74
4.1. Principio de equivalencia funcional de los actos jurídicos electrónicos.....	74
4.2. Principio de inalteración del derecho preexistente de obligaciones y contratos privados	77
4.3. Principio de neutralidad tecnológica	78
4.4. Principio de la buena fe.....	79
4.5. Principio relativo a la libertad contractual mantenida en el nuevo contexto electrónico	81
5. VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO	82
5.1. Ventajas	82
5.2. Inconvenientes.....	84

**PARTE SEGUNDA:
LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA**

CAPÍTULO 3. TEORÍA DEL CONTRATO ELECTRÓNICO.....	89
1. DISTINCIÓN ENTRE COMERCIO ELECTRÓNICO Y CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA	89
2. NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO ELECTRÓNICO....	90
3. CONCEPTO	92
4. NOTAS DISTINTIVAS DEL CONTRATO ELECTRÓNICO	93
4.1. Infraestructura electrónica como medio de comunicación.....	93
4.2. Contrato a distancia	95
4.3. Onerosidad	98
4.4. Contrato de formalismo indirecto.....	99
4.5. Contrato de adhesión	100
4.6. De contexto internacional	101
4.7. Protección de los destinatarios y consumidores.....	103

5. TIPOLOGÍA DE LOS CONTRATOS ELECTRÓNICOS.....	104
5.1. Por los sujetos intervinientes.....	104
5.2. Por la forma de prestación de servicios.....	106
5.3. Por el ámbito de contratación.....	107
5.4. Por el entorno tecnológico.....	107
5.5. Por la forma de negociación.....	108
5.6. Por el modo de perfección.....	108
5.7. Otros criterios.....	108
6. DELIMITACIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.....	109
CAPÍTULO 4. EL ELEMENTO SUBJETIVO DEL CONTRATO ELECTRÓNICO.....	115
1. LOS SUJETOS DE LA RELACIÓN NEGOCIAL.....	115
2. EL PRESTADOR DE SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	117
2.1. Caracterización.....	117
2.2. Principios que inspiran su actuación.....	119
2.3. Obligaciones de los prestadores de los servicios de la sociedad de la información.....	123
2.4. Régimen de responsabilidad.....	128
3. PROTECCIÓN DE LOS INTERESES DEL DESTINATARIO CON- SUMIDOR.....	131
3.1. Dificultades para concretar una noción de consumidor.....	131
3.2. Concepto de consumidor y destinatario del servicio en la norma- tiva comunitaria.....	134
3.3. Noción de destinatario del servicio en Derecho español.....	137
CAPÍTULO 5. FORMA Y PRUEBA EN EL CONTRATO ELECTRÓ- NICO.....	139
1. FORMA Y PERFECCIÓN DEL CONTRATO.....	139
2. NUEVAS TENDENCIAS EN CUANTO AL FORMALISMO CON- TRACTUAL.....	142
3. CONSENSUALISMO Y CONTRATO ELECTRÓNICO.....	143
4. LA FORMA EN EL CONTRATO ELECTRÓNICO.....	144
5. LA PRUEBA EN EL CONTRATO ELECTRÓNICO.....	147
6. LA AUTENTICACIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO: LA FIRMA ELECTRÓNICA.....	150
6.1. Consideraciones previas.....	150
6.2. Nacimiento y evolución de la firma electrónica.....	152
6.2.1. Orígenes internacionales.....	152
6.2.2. Unión Europea.....	153
6.2.3. Derecho comparado europeo.....	154
6.2.4. Ordenamiento español.....	155
6.3. Régimen jurídico vigente sobre firma electrónica.....	157

6.4. Aproximación conceptual	158
6.5. Sistemas y modalidades de firmas electrónicas	160
6.5.1. Consideraciones preliminares	160
6.5.2. Clases de firmas electrónicas.....	161
6.6. Elementos que intervienen en la firma electrónica.....	164
6.6.1. Elementos personales.....	164
A) El firmante	164
B) El prestador de servicios de certificación.....	165
C) Tercero afectado	168
6.6.2. Elementos técnicos	168
A) Datos y dispositivos de creación de firmas	168
B) Datos y dispositivos de verificación de firmas electrónicas.....	169
C) Certificados de prestadores de servicios y de dispositivos seguros.....	170
7. CERTIFICADOS ELECTRÓNICOS	171
7.1. Noción.....	171
7.2. Certificados electrónicos de personas jurídicas.....	172
7.3. Vigencia, validez, renovación y suspensión del certificado	174
8. LOS CERTIFICADOS RECONOCIDOS.....	176
8.1. Concepto y requisitos	176
8.2. Régimen de concesión de certificados reconocidos	177
8.3. Equivalencia internacional de certificados reconocidos.....	179
9. EL DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD ELECTRÓNICO	180
CAPÍTULO 6. BIOLOGÍA DEL CONTRATO ELECTRÓNICO.....	185
1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES	185
2. FASE PREPARATORIA Y RESPONSABILIDAD PRECONTRACTUAL.....	187
3. LA OFERTA EN EL MEDIO ELECTRÓNICO	189
3.1. PLANTEAMIENTO	189
3.2. OFERTAS A CONSUMIDORES	191
3.3. OFERTAS CRUZADAS	191
4. LA INFORMACIÓN PREVIA	192
4.1. La regulación en la LSSICE.....	192
4.1.1. Información general por parte del prestador de servicios.	192
4.1.2. Información especial en supuestos de contratación electrónica	194
4.1.3. Información sobre seguridad en internet.....	196
4.2. La información precontractual en la LGDCU.....	196
4.3. Pagos adicionales y cargos por la utilización de medios de pago.....	201
4.4. Requisitos de la información previa.....	201

5.	LA REVOCACIÓN DE LA OFERTA.....	203
6.	CADUCIDAD DE LA OFERTA	204
7.	SINGULARIDADES DE LA ACEPTACIÓN EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA.....	206
	7.1. Formas de aceptación.....	206
	7.2. La aceptación en los contratos electrónicos con consumidores..	208
	7.3. Problemas en cuanto a la formulación de la aceptación por medios electrónicos.....	209
	7.3.1. Declaración de voluntad emitida por un incapaz.....	209
	7.3.2. Divergencias en la declaración de voluntad	210
	7.3.3. Problemas técnicos en la transmisión de la declaración de voluntad.....	213
8.	PERFECCIÓN DEL CONTRATO ELECTRÓNICO.....	213
	8.1. Consideraciones previas.....	213
	8.2. Momento de perfección	216
	8.3. Lugar de perfección	218
	8.3.1. Régimen general	218
	8.3.2. Régimen especial cuando interviene un consumidor.....	219
	8.3.3. Especialidad para el supuesto de realizarse entre empresarios o profesionales	219
9.	INFORMACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL ..	219
	9.1. Regulación en la LSSICE	219
	9.2. Régimen general para consumidores	222
10.	PRUEBA DEL CONTRATO	223
	10.1. Principios generales de la prueba en la contratación electrónica.	223
	10.2. La prueba en la LSSICE	226
	10.3. Inversión de la carga de la prueba y presunciones	228
11.	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	229
	11.1. Identidad de la prestación	229
	11.2. Tiempo de cumplimiento	230
	11.3. Lugar de cumplimiento	230
	11.4. Otras circunstancias a considerar en el cumplimiento	231
12.	EL DERECHO DE DESISTIMIENTO	232
	12.1. Naturaleza jurídica	232
	12.2. Derecho de desistimiento en los contratos electrónicos.....	233
	12.2.1. Planteamiento general.....	233
	12.2.2. Ejercicio del derecho de desistimiento en la LGDCU...	234
13.	GARANTÍAS Y SERVICIOS POSTVENTA.....	240
14.	SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS	242
CAPÍTULO 7. ESPECIALIDADES DE LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA DE VALORES.....		245
1.	PREMISAS.....	245

2.	VALORES NEGOCIABLES REPRESENTADOS POR ANOTACIONES EN CUENTA	247
3.	NEGOCIACIÓN DE VALORES	250
3.1.	Introducción	250
3.2.	Renta variable	252
3.3.	Mercados de futuros y opciones	252
3.4.	Renta fija	252
4.	EL SISTEMA DE NEGOCIACIÓN SIBE	253
4.1.	Caracterización y funcionamiento	253
4.2.	Difusión de información: Transparencia	255
5.	Compensación y liquidación de valores	256
CAPÍTULO 8. CONDICIONES GENERALES Y CLÁUSULAS ABUSIVAS EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA		259
1.	CONSIDERACIONES INTRODUCTORIAS	259
2.	CLÁUSULAS NO NEGOCIADAS INDIVIDUALMENTE	260
2.1.	Régimen jurídico	260
2.2.	Delimitación subjetiva y objetiva	262
3.	CLÁUSULAS ABUSIVAS EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA	265
3.1.	Preliminar	265
3.2.	Análisis de la normativa	266
3.3.	Criterios para calificar una cláusula de abusiva	269
3.3.1.	Requisitos de las cláusulas abusivas	269
3.3.2.	Criterios legales para definir una cláusula como abusiva	274
4.	NULIDAD PARCIAL DEL CONTRATO ELECTRÓNICO POR CLÁUSULAS ABUSIVAS O CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN	275
4.1.	La nulidad parcial del contrato	275
4.2.	Integración de las cláusulas nulas	277
CAPÍTULO 9. PUBLICIDAD Y COMUNICACIONES COMERCIALES		279
1.	PUBLICIDAD Y COMERCIO ELECTRÓNICO	279
2.	LA NORMATIVA PUBLICITARIA EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO	280
3.	EL ÁMBITO PUBLICITARIO EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO	282
4.	PRÁCTICAS ILÍCITAS FRECUENTES EN LAS REDES	285
5.	COMUNICACIONES COMERCIALES POR VÍA ELECTRÓNICA	288
5.1.	Caracterización conceptual	288
5.2.	Efectos del <i>spam</i>	290
5.3.	Régimen comunitario	292

5.4. Legislación española.....	294
5.5. Principios de la normativa española.....	295
5.6. Tratamiento específico del <i>spam</i>	297
5.6.1. Régimen general.....	297
5.6.2. Derechos generales de los destinatarios.....	298
5.7. Responsables, infracciones y sanciones.....	299
6. LA AUTORREGULACIÓN EN MATERIA DE COMUNICACIONES COMERCIALES NO SOLICITADAS.....	301

**PARTE TERCERA:
INSTRUMENTOS ELECTRÓNICOS DE PAGO,
FINANCIACIÓN Y COMPENSACIÓN**

CAPÍTULO 10. INSTRUMENTOS ELECTRÓNICOS DE PAGO Y FINANCIACIÓN.....	305
1. PLANTEAMIENTO GENERAL.....	305
2. MODALIDADES ELECTRÓNICAS DE PAGO.....	309
2.1. Por la magnitud del pago.....	309
2.2. Por la funcionalidad del método empleado.....	309
2.3. Por el soporte electrónico utilizado.....	310
2.4. Por la forma de pago.....	311
3. MEDIOS DE PAGO CONVENCIONALES EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO.....	311
4. INSTRUMENTOS DE PAGO PROPIOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.....	312
4.1. Monederos electrónicos.....	312
4.2. Teléfonos móviles y otros terminales inalámbricos.....	313
4.3. Tarjetas electrónicas.....	314
4.4. Cajeros electrónicos.....	318
4.5. Transferencia bancaria electrónica.....	318
5. LA FACTURA ELECTRÓNICA.....	321
5.1. Normativa jurídica.....	321
5.2. Conceptuación y principios operativos.....	322
6. TÍTULOS VALORES ELECTRÓNICOS.....	325
6.1. Consideraciones introductorias.....	325
6.2. Títulos cambiarios electrónicos.....	327
6.2.1. El cheque electrónico.....	327
6.2.2. Letra de cambio y pagaré electrónicos.....	330
6.3. Conocimientos de embarque electrónicos.....	331
6.4. Carta de porte electrónica.....	332
7. CRÉDITOS DOCUMENTARIOS.....	333
8. EL FORMATO ELECTRÓNICO EN LOS AVALES O GARANTÍAS.....	334

9. NORMATIVA EUROPEA SOBRE TRANSACCIONES EFECTUADAS MEDIANTE INSTRUMENTOS ELECTRÓNICOS DE PAGOS.....	336
--	-----

CAPÍTULO 11. ESTUDIO ESPECIAL DEL DINERO ELECTRÓNICO.....

1. PLANTEAMIENTO INTRODUCTORIO.....	339
2. EL SIGNO MONETARIO	341
3. RÉGIMEN LEGAL.....	342
4. CONCEPTO DE DINERO ELECTRÓNICO.....	346
4.1. Caracterización legal.....	346
4.1.1. Delimitación positiva.....	347
A) Almacenamiento en un soporte electrónico o magnético.....	347
B) Emitido al recibir fondos para efectuar operaciones de pago.....	349
C) Aceptado como medio de pago por una persona distinta del emisor de dinero electrónico.....	350
4.1.2. Delimitación negativa.....	351
4.2. Crítica al concepto legal. Esbozo de un concepto.....	354
4.2.1. Concepción amplia.....	354
4.2.2. Concepción restringida.....	356
4.2.3. Conclusión.....	357
5. NATURALEZA JURÍDICA Y NOTAS CARACTERIZADORAS....	360
6. MONEDAS ELECTRÓNICAS ALTERNATIVAS. EL BITCOIN....	362
7. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS ENTIDADES DE DINERO ELECTRÓNICO	364
7.1. Régimen legal.....	364
7.2. Conceptuación.....	365
7.3. Requisitos de constitución y normas de funcionamiento.....	366
7.4. Actividades permitidas.....	370
7.4.1. Con carácter general.....	370
7.4.2. Entidades de dinero electrónico híbridas.	371
7.4.3. Emisión, reembolso e intereses de dinero electrónico.....	372
7.4.4. Procedimientos de reclamación y recurso extrajudicial para la solución de litigios.....	373
7.4.5. Régimen de supervisión y sancionador de las entidades de dinero electrónico.....	373

CAPÍTULO 12. INSTRUMENTOS ELECTRÓNICOS DE COMPENSACIÓN.....

1. CONSIDERACIONES PREVIAS	375
2. FUNCIONAMIENTO DE LAS UNIDADES <i>BARTER</i>	377
2.1. Puesta en circulación.....	377

2.2. Funciones.....	378
3. TIPOS DE UNIDADES <i>BARTER</i>	378
4. NATURALEZA JURÍDICA DE LAS UNIDADES <i>BARTER</i>	379
5. LA ELECTRONIFICACIÓN DE LAS UNIDADES <i>BARTER</i>	381
6. LAS UNIDADES <i>BARTER</i> COMO POSIBLES VALORES NEGOCIABLES	382

**PARTE CUARTA:
FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO
DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES**

CAPÍTULO 13. ESPECIALIDADES ELECTRÓNICAS DE LAS SOCIEDADES DE CAPITAL	387
1. EL DERECHO SOCIETARIO Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS..	387
2. LA SEDE ELECTRÓNICA	389
2.1. Creación de la web corporativa	389
2.2. Funcionamiento.....	390
3. ACCIONES Y OBLIGACIONES ANOTADAS EN CUENTA.....	391
3.1. Planteamiento.....	391
3.2. La representación por medio de anotaciones en cuenta.....	392
3.2.1. Normativa contenida en la Ley de Sociedades de Capital	392
3.2.2. Régimen en los mercados de valores	392
4. LA JUNTA GENERAL TECNOPRESENCIAL	395
4.1. Convocatoria	395
4.2. Asistencia telemática	395
4.3. Representación	398
4.4. Lista de asistentes	399
4.5. Celebración	400
4.6. Derecho de información	400
5. ESPECIALIDADES ELECTRÓNICAS DE LAS SOCIEDADES ANÓNIMAS COTIZADAS	401
5.1. Consideraciones generales	401
5.2. Las acciones.....	402
5.3. Identidad de los accionistas	402
5.4. Junta general	403
5.5. Administración.....	406
5.6. Instrumentos especiales de información.....	407
CAPÍTULO 14. LA SOCIEDAD NUEVA EMPRESA	409
1. INTRODUCCIÓN.....	409
2. CARACTERIZACIÓN.....	410
3. PROCEDIMIENTOS DE CONSTITUCIÓN.....	410
4. INSCRIPCIÓN REGISTRAL	412
5. EL DOCUMENTO ÚNICO ELECTRÓNICO	414

6.	ESPECIALIDADES MORFOLÓGICAS Y CONSTITUTIVAS DE LA SOCIEDAD NUEVA EMPRESA.....	415
6.1.	Denominación	415
6.2.	Objeto social	416
6.3.	Socios	417
6.4.	Capital social.....	418
6.5.	Régimen de participaciones sociales	418
6.6.	Órganos sociales	419
6.7.	Modificaciones estatutarias.....	420
7.	DISOLUCIÓN.....	420
8.	CONVERSIÓN EN SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.....	421

**PARTE QUINTA:
SOLUCIONES CONFLICTUALES
EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO**

CAPÍTULO 15. EL ARBITRAJE Y LA MEDIACIÓN EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO	425
1. PRELIMINAR.....	425
2. AUTORREGULACIÓN Y CORREGULACIÓN	427
3. EL ARBITRAJE ELECTRÓNICO	430
3.1. Ámbito internacional	430
3.2. Unión Europea	432
3.3. Normativa española.....	437
4. EL SISTEMA ARBITRAL DE CONSUMO.....	438
4.1. Caracterización.....	438
4.2. Objeto.....	440
4.3. Estructura del Sistema Arbitral de Consumo	440
4.4. Los árbitros	441
4.5. El procedimiento arbitral	442
4.6. El laudo	443
5. EL ARBITRAJE ELECTRÓNICO DE CONSUMO.....	445
CAPÍTULO 16. SOLUCIONES JUDICIALES EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO	447
1. CUESTIONES GENERALES	447
2. LA ACCIÓN DE CESACIÓN DE LA LSSICE.....	448
3. MEDIDAS CAUTELARES EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO.	451
BIBLIOGRAFÍA.....	455

