

# Comercio Electrónico, Firma y Dominios en el Mercado Comunitario

**CARLOS BARRIUSO RUÍZ**

*Abogado especialista en Comercio Electrónico*

El COMERCIO ELECTRÓNICO requiere la firma electrónica y servicios conexos de autenticación de datos. La heterogeneidad normativa de los Estados miembros en la Union Europea, en materia de reconocimiento legal de la firma electrónica y acreditación de los proveedores de servicios de certificación no debe entorpecer el uso del comercio electrónico.

Un marco claro comunitario sobre las condiciones aplicables a la firma electrónica y al comercio electrónico que de seguridad y calidad al nuevo mercado en evolución y respete y observe la normativa sobre protección de datos e intimidad. Aumentará la confianza en las nuevas tecnologías y la aceptación general de las mismas. La legislación de los Estados miembros en este ámbito no debería obstaculizar la libre circulación de bienes y servicios en el mercado interior.

Debe darse a los proveedores de servicios de certificación libertad para adherirse a dichos sistemas de acreditación y disfrutar de sus ventajas

El desarrollo del comercio electrónico internacional requiere acuerdos transfronterizos para garantizar la interoperabilidad a nivel mundial y el reconocimiento mutuo de servicios de certificación.

INTERNET motiva la REFLEXIÓN JURÍDICA siguiente, con respecto a la regulacion del comercio electrónico y otros aspectos de la Sociedad

de la Información: ¿autorregulación, regulación sectorial, o coexistencia de regulaciones?

Internet necesita un derecho global específico que supere las fronteras legales, impuestas por las distintas regulaciones estatales dispersas y, en algunos casos, contradictorias. Incluso que supere el ámbito comunitario, pues EEUU y EUROPA tienen planteamientos divergentes en algunos temas.

La Unión Europea propone en este entorno, entre otras, el establecimiento de medidas de seguridad, tanto físicas como jurídicas, así como la protección jurídica del consumidor y de los menores para preservar esta información.

La protección de los datos personales, trata de establecerse atendiendo a la clasificación de la información con su respectiva exigencia.

Las medidas de seguridad tratan de establecer la mayor cantidad de obstáculos posibles, dependiendo de la mayor intensidad en el uso de estas.

Pero se detecta una cierta y perjudicial indefinición, en temas cruciales: fiscalidad; consumidores; jurisdicción y legislación aplicables en caso de conflicto; etc. Así las posiciones adoptadas SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO en Bruselas, deja criterios de celebración del contrato electrónico, a las distintas legislaciones nacionales

El principio de la buena fe en toda relación jurídica, se traduce en la protección de la confianza, principio básico en el comercio electrónico. La buena fe subjetiva definida como creencia o situación psicológica no es relevante.

La seguridad tanto física como lógica y jurídica sería pues el principal objetivo para que el comercio electrónico crezca.

Desde que en 1992 el CERN facilitó el hipertexto que condujo al www, por las necesidades de comunicación de sus físicos, se ha convertido en un mercado mundial cuyo crecimiento le sitúa en peligro de asfixia.

Como juristas hay que tener en cuenta que toda esta infraestructura técnica (redes, ordenadores, programas, etc) es un eslabón sensible a errores y a la manipulación.

Los daños ocasionados por los virus u otras intervenciones no deseadas deben ser objeto de indemnización de daños y perjuicios, aparte de la depuración de responsabilidades por vía penal.

## **1. LA EFICACIA JURÍDICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.**

Los Estados miembros deben velar porque su legislación permita la celebración de contratos por vía electrónica, garantizando que el régimen jurídico contractual no entorpezca la utilización de los contratos por vía electrónica, ni conduzca a privar de efecto y de validez jurídica a este tipo de contratos en razón a su celebración por vía electrónica. Con la excepción de los -Inmobiliarios; -los que requieran la intervención de los tribunales autoridades o profesionales que ejerzan una función pública; -los de Familia o sucesiones, según la La Posición Común n°. 22/2000 de comercio electrónico.

No obstante a la firma electrónica que no reúna todos los requisitos previstos para la avanzada, no se le negarán efectos jurídicos.

La voluntad recíproca de celebrar un contrato y el consenso mutuo demostrado, determinará su validez jurídica. Se atenderá a la importancia del asunto tratado en el documento electrónico, sin que sea dable exigir las mismas garantías a distintas graduaciones del negocio o su clasificación. Teniendo en cuenta el grado de riesgo de las distintas instalaciones y su seguridad física y lógica

En general las declaraciones de voluntad, con efectos de creación, modificación o extinción de obligaciones, realizadas por medios electrónicos y su registro en soportes informáticos o telemáticos, tienen eficacia jurídica, a excepción de las que tienen impuesta legalmente una forma sustancial o las que expresamente se excluyen de la contratación electrónica por ley o viene impuesta a las partes legalmente con carácter constitutivo, en algunos estados miembros la obligación de soporte específico perjudica su aplicación.

Los negocios jurídicos electrónicos en general, conllevan la desmaterialización del documento, la incorporeidad de las relaciones, la distancia de las partes, la interposición de unos equipos y una técnica informática y telemática, un flujo de datos electrónicos, etc.

La articulación de las pruebas que determinen su contenido, autoría y autenticación, se producen a través de la firma digital avanzada que equivale y tiene el mismo valor legal que la firma autógrafa o manuscrita. Sin negarse la aportación de otro tipo de firmas electrónicas.

Las recientes normas regulan los efectos jurídicos de la firma electrónica, de la contratación a distancia y de la comunicación telemática.

Las exigencias de facilitar una información detallada de los pasos necesarios para celebrar el contrato electrónico de forma clara e inequívoca es una constante en la legislación emergente.

Además de permitir en un tiempo prudencial el derecho de resolución del contrato.

Los efectos jurídicos de la firma electrónica se recogen en la DIRECTIVA 1999/93/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 1999 por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica donde se indica que los Estados miembros procurarán que la firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido y creada por un dispositivo seguro de creación de firma satisfaga el requisito jurídico de una firma en relación con los datos en forma electrónica del mismo modo que una firma manuscrita satisface dichos requisitos en relación con los datos en papel; y sea admisible como prueba en procedimientos judiciales. Los Estados miembros velarán por que no se niegue eficacia jurídica, ni la admisibilidad como prueba en procedimientos judiciales, a la firma electrónica por el mero hecho de que se presente en forma electrónica, o no se base en un certificado reconocido, o no se base en un certificado expedido por un proveedor de servicios de certificación acreditado, o no esté creada por un dispositivo seguro de creación de firma.

## **2. EDI.**

Los negocios jurídicos electrónicos comenzaron en EDI como aplicaciones estructuradas, más seguras que en entornos abiertos. Dotada de mayores elementos de seguridad y confidencialidad. Los acuerdos de intercambio (Interchange Agreement) firmados por Las partes, fijan las condiciones del negocio jurídico en el aspecto instrumental, jurídico y de seguridad y confidencialidad. los DOCUMENTOS en

EDI se normalizan y estructuran, mediante estándares y lenguajes como el UN/EDIFACT .

El Intercambio Electrónico de Datos, (Electronic Data Interchange, EDI) , que fomenta el programa TEDIS de la Union Europea, se entiende, pues, como un servicio, a través de redes de telemáticas, de normalización y automatización de datos y documentos electrónicos, basado en el estándar del ISO 9735, que resuelve LA COMUNICACIÓN.

LAS CLÁUSULAS JURÍDICAS DEL MODELO EUROPEO DE ACUERDO EDI, determinan la no alteración del documento y el no repudio de origen y destino; la negligencia en el cuidado y funcionamiento del equipo y sistemas empleados; el incumplimiento de las prescripciones de seguridad y confidencialidad que afecten a datos personales y patrimoniales; los casos de fuerza mayor y sus soluciones; las que determinan el alcance y consecuencias jurídicas de los documentos; las que aceptan el valor probatorio de los mensajes electrónicos, considerándolos equivalentes a los mensajes escritos, equiparando la firma digital a la autógrafa; las que tratan sobre protección de datos personales en base al Convenio 108 de 28-1-1981 del Consejo de Europa, a la LORTAD y a la Directiva 95/46/CE de 24 de Octubre.

### **3. LA ATRIBUCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES, EXIGE, ESTAR IDENTIFICADO.**

La seguridad jurídica, en el “comercio electrónico”, en orden a la atribución de derechos y obligaciones, exige, estar identificado, causa fundamental para su legitimación como parte.

En la firma electrónica el "CERTIFICADO ELECTRÓNICO" expedido por el prestador de servicios de certificación vincula los datos de verificación de firma al que firma confirmando su identidad.

La identificación, como procedimiento para determinar la identidad, se valida mediante la firma y también mediante estampación de signos distintivos y condiciones biométricas.

La Posición Común nº. 22/2000 de la Directiva sobre el Comercio Electrónico (2000/C128/02) DOCE 8-5-2000, indica que los Estados miembros

dispondrán en su legislación que los servicios de la sociedad de la información deben permitir a sus destinatarios y a las autoridades competentes acceder con facilidad y de forma directa y permanente a los siguientes datos

El prestador de servicios indicara:

- nombre del prestador y dirección de su establecimiento.
- forma de establecer una comunicación directa y efectiva con él, incluyendo e-mail.
- inscripción en el registro mercantil.
- autorización para desarrollar la actividad.
- Sus comunicaciones comerciales expresaran su naturaleza e identificaran a la persona física o jurídica en nombre de la cual se hacen. Diferenciaran las ofertas de promoción y condiciones de forma precisa e inequívoca.

Los profesionales reglados indicaran:

- los datos de sus colegios profesionales o instituciones similares.
- título profesional expedido en el Estado miembro en que esté establecido.
- normas profesionales donde esta establecido y donde opera.
- número fiscal y de forma precisa e inequívoca sus honorarios.

Las comunicaciones comerciales de las profesiones reguladas que la prestación de servicios sera respetuosa con las norms deontologicas, secreto profesional y la lealtad hacia clientes y colegas.

La naturaleza jurídica de la contratación electrónica, dentro de la relacion jurídica contractual, impone la necesidad de conocer exactamente la aceptacion del documento concretada en una identificacion de las partes.

TODA AUDITORÍA electrónico-informático-jurídica principira con procedimientos exhaustivos de identificación de las partes. Existiendo numerosa normativa que exige la identificación como medio para el ejercicio de acciones.

También la Directiva 97/7 CE (2-5-97) relativa a la Protección de los Consumidores en Materia de Contratos a Distancia, exige con carácter previo a la celebración de cualquier contrato a distancia, que el consumidor disponga de la información sobre la identidad del proveedor; debiendo esta información confirmarse por escrito o por cualquier soporte duradero y expresar la dirección geográfica del establecimiento del proveedor donde el consumidor pueda presentar sus reclamaciones.

#### **4. PROTECCIÓN DE DATOS E INTIMIDAD.**

En favor de preservar la intimidad, a ultranza, se propone el uso de seudónimos distintos para cada tipo de contratación o interlocutores lo que evitaría la posibilidad de definir perfiles en base a datos de un identificador único.

La Directiva 99/93 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13-12-99 por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica DOCE n° L 013 de 19-1-2000, indica que Los Estados miembros velarán por que los proveedores de servicios de certificación y los organismos nacionales competentes en materia de acreditación y supervisión cumplan los requisitos establecidos en la Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Así los Estados miembros velarán por que los proveedores de servicios de certificación que expidan al público certificados únicamente puedan recabar datos personales directamente del titular de los datos o previo consentimiento explícito de éste, y sólo en la medida necesaria para la expedición y el mantenimiento del certificado. Los datos no podrán obtenerse o tratarse con fines distintos sin el consentimiento explícito de su titular.

En cuanto a los seudónimo los Estados miembros no impedirán al proveedor de servicios de certificación que consigne en el certificado un seudónimo del firmante en lugar de su verdadero nombre, sin perjuicio de los efectos jurídicos concedidos a los seudónimos con arreglo al Derecho nacional.

Un paso más en la protección de la intimidad frente al uso desmedido de la informática y tecnologías relacionadas, en nuestro país, se ha dado con la promulgación del REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE LA LORTAD, REAL DECRETO 994/1999-11-6) (B.O.E. NO. 151 DE 25-6-99).

El Real Decreto 994/1999 de 11 de Junio, aprueba el “Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal. Su ámbito no se reduce sólo a los ficheros automatizados, sino también a los centros de tratamiento, locales, equipos, sistemas, programas, y a las personas que intervengan en el tratamiento automatizado de datos de carácter personal.

La Disposición transitoria única señala. La implementación, en los sistemas de información que se encuentren en funcionamiento a la entrada en vigor del reglamento en unos determinados plazos y condiciones.

El incumplimiento de las medidas reglamentarias de seguridad, en ficheros de titularidad privada, se sanciona.

Todos los ficheros de carácter personal, en su nivel básico, elaborarán e implementarán un documento en el que conste la descripción de recursos protegidos con las medidas y procedimientos para establecer el nivel de seguridad adecuado. Además se definirán las funciones y obligaciones del personal y la estructura física y lógica del fichero con los procedimientos de copias de seguridad; recuperación de datos de carácter personal y registro de incidencias.

Los ficheros que contengan datos relativos a la comisión de infracciones administrativas o penales, Hacienda Pública, servicios financieros, servicios de información sobre solvencia patrimonial, y cumplimiento obligaciones dinerarias deberán adoptar el nivel medio. Que se adoptará también en parte a los que permitan obtener una evaluación de la personalidad del individuo.

El máximo nivel de protección se aplicará a los ficheros que contengan datos sensibles como ideología, religión, creencias, origen racial, salud, o vida sexual, así como los recabados para fines policiales sin consentimiento de las personas afectadas.

Los modernos procedimientos de creación de perfiles de consumo y algunas técnicas publicitarias en internet permiten recoger abundante información

de sus usuarios, o hacer mailing indiscriminado, que no tiene normalmente, en cuenta el consentimiento de los afectados.

Los ficheros rastreadores (cookies), que almacenan datos del usuario, de su dirección IP, su correo electrónico, sitios visitados, transacciones, etc. que luego transfieren al servidor, donde se almacenan y procesan, permiten conocer las preferencias en las que basar la publicidad personalizada y si bien con esto se puede encontrar una buena oferta hay que tener en cuenta que los datos personales no pueden ser sustraídos ilegalmente

## 5. DOMINIOS; DNS.

La DIRECCIÓN IP / nombres de dominio IDENTIFICA LOS ORDENADORES EN INTERNET, INCLUIDOS LOS SERVIDORES DE WEBS Y DE CORREO ELECTRÓNICO. El DNS (Domain Name Server) es el sistema jerárquico que gestiona los nombres de dominio. Esto se consigue mediante una base de datos distribuida en los servidores de DNS, por los distintos nodos (hosts) de Internet.

La dirección IP, DNS, etc. es la identidad que nos direcciona al Host por lo que deben tener un alto grado de fiabilidad.

Dentro del mismo nivel jerárquico los nombres tienen que ser únicos.

La identificación de los ordenadores es necesaria en Internet como en las redes que usan el protocolo control de transmisión TCP/IP porque la información se encapsula y trocea y se direcciona sobre varias topologías, permitiendo conectar redes heterogéneas con diferentes sistemas operativos y distintos formatos de información, viajando juntos los datos con el número de identificación y de orden, para en destino recomponerse.

La dirección IP, única y exclusiva para cada ordenador, está compuesta de CUATRO NÚMEROS, cada uno de 8 bits en total 4 Bytes=32 bits, con valor entre 0 y 255, separados unos de otros por puntos, que pueden especificar según su orden de izquierda a derecha: Host, red, subred.

Pero como esta dirección IP es poco amigable y difícil de recordar, para su uso se crearon los NOMBRES DE DOMINIO (DN), que es el equivalente en palabras mnemónicas.

Los dominios hay que registrarlos

Los dominios principales definen el país con dos letras, :-Alemania : .de;- Andorra: .ad

-Angola: .ao -Argentina: .ar ; -España: .es; -Reino Unido: .uk ; -Irlanda: .ie; -Italia: .it -Mexico: .mx, etc...

EEUU no usa normalmente el suyo (.us).

Los dominios internacionales o genericos de primer nivel son: -.com; -.net ; -org; -.gov; -.mil: ejercito -.edu etc.

Se estudia la creación de nuevos dominios.

La Comisión Europea ha hecho la propuesta, recientemente, de crear un dominio (.eu) Europa reclamando un territorio, en el que se podrían contemplar condiciones de seguridad jurídica y física homogéneas, reforzando la infraestructura de Internet en Europa. No obstante ha sido contestado porque otras zonas geográficas supranacionales podrían pedir el suyo.

Aunque la normativa final a aplicar en cada país y las que se adopten de manera global no están todavía decididas.

## **6. MARCA Y DOMINIO.**

En el comercio electrónico los dominios equivalen a la marca o nombre en Internet de la empresa, pero teniendo presente que el mercado electrónico tiene un carácter global que aun no está del todo resuelto y que los nombres de dominio han sido objeto de fraudes.

La autorregulación de Internet, expresado en el Libro Blanco, no está implantándose en la práctica con la eficacia y resolución fijada, variando el pretendido intervencionismo anterior.

No obstante se detecta una toma de decisiones lenta para la velocidad con que avanza el comercio electrónico.

El ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) <<http://www.icann.org>>, Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números, cuenta entre sus áreas con la específica de Dominios -DNSO. (Domain Name Supporting Organización), delega en registradores específicos.

La gestión del Dominio territorial corresponde a los NIC.

## **7. ASPECTO LEGAL DEL DOMINIO.**

El comercio electrónico asocia el nombre de dominio a la marca de empresa y este es el valor añadido fundamental de la presencia en Internet.

En los conflictos jurídicos es aplicable el derecho sobre marcas y protección Industrial e Intelectual. La demanda fundamentalmente invocara la acción por utilización indebida sobre marcas, competencia desleal..

El bien jurídico a proteger sera evitar la apropiación y perjuicio de la marca como signo distintivo con gran valor.

Algunas empresas, se dedicaban a acaparar dominios para luego venderlos. Es el caso de la empresa IIS (Internet Information Services). El registro PIZZA.com lo tiene registrado y en venta.La empresa suiza “Bureau d’esprit” tenia dominios como: lemonde.com , cacharel.com. etc. “Compaq” llego a pagar entre 3 y 5 millones de dólares por su dominio. Por el dominio “Bussines” se pagaron 18 millones de pesetas.

También hay quien registra el dominio y luego lo subasta. Por “forgiven.com” se llegaron a pagar 16 millones de pesetas y por el dominio “wallstreet” la empresa Tucson Americana consiguió un millón de dólares en la subasta, el coste inicial de registro fue de 70 \$.

Hoy los tribunales tienden a atajar estas prácticas.

La propia OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual), ha establecido unas reglas para evitar la especulación.

El NSI, seguía la regla -del primero que solicitaba el dominio en Internet. Solo suspendía un dominio si se presentaba una reclamación judicial.

-JURIS Inc. contra Examiner (1996), fue una de las primeras demandas sobre dominios, se resolvió a favor de la tesis de Juris, por tener la marca registrada antes.

-Council of BetterBusiness Bureau Inc versus Mark Sloo que se allano, en el dominio <bbb> .

-Cocacola versus Coca Cola Company el nombre ya había sido registrado.

-Wolkswagen versus Virtual Works que registro en 1996 vw.net por violación de marca , la denuncia se ha interpuesto recientemente (17-10-99) en Virginia sede de vw.

-“Panavision international” versus Denis Toeppen, que registro el dominio Panavision que tenia registrado como marca esta, la sentencia le da satisfacción al titular registral.

-El caso del buscador “Ozu” registrado por “advernet“ como .es . pide la oposición a su uso bajo el nivel .com, por identidad.

-Servicios de Telemarketing , S.A. titular registral de sertel contra Serveis Telematics de Balears, S.l. por registrar sertel.es

-Giacalone Versus NetWork Solutions Inc (30-5-96) por el nombre <ty. Com > se resolvió con la compra del dominio por ty Inc.

El dominio debe renovarse anualmente, porque de lo contrario se perderá la exclusividad y derechos sobre él y quedara vacante para una nueva solicitud.

La Jurisdicción y legislación aplicable depende del registrador y territorio.

Si bien por los acuerdos y consensos habidos, para la administración y gestión de los dominios siguiendo un método justo, sistemático y equitativo, se abre la posibilidad de una normativa universalmente aceptada.

El carácter administrativo de Internet no está muy claro. Aunque EEUU, reclama su administración y derechos frente a la autorregulación de Europa.

El nuevo sistema de dominios de Internet incluye a 87 empresas seleccionadas de todas partes del mundo autorizadas por el ICANN para registrar dominios, en virtud de superar condiciones técnicas y financieras fijadas y contrastadas por ella, para demostrar su capacidad operativa, que estarán junto a NSI, como -Affinity Hosting; -Alabanza;-Animus Communications; -Computer Data Network;-ComuniTech.Net Inc..

## **8. EL COMERCIO ELECTRÓNICO Y EL DERECHO DE AUTOR .**

El informe de 28 enero de 1999, (a4-0026/99), de la comisión de asuntos jurídicos y derechos de los ciudadanos sobre la propuesta de directiva del parlamento europeo y el consejo relativa a los derechos de autor y derechos afines en la sociedad de la información (com(97)0628-c4-0079/98-97/0359 (cod)) pone de manifiesto la necesaria armonización de las normas concernientes a los derechos de autor en internet, sin menoscabo de derechos fundamentales, como la libertad de expresión y otras excepciones en interés público.

Sin duda ello favorecerá la labor creativa de autores y artistas, con la obtención de la justa contraprestación a su trabajo, y en general una mayor difusión de la cultura.

El autor no podrá renunciar a la compensación que le corresponda por la cesión del derecho de reproducción; de comunicación al público y de distribución.

La directiva busca una retribución equitativa a la reproducción en internet de estos derechos que precisan de una inmediata acción legislativa para garantizar a escala comunitaria su protección.

La seguridad jurídica de los derechos de autor en el entorno digital se ha cuestionado con los nuevos ficheros musicales comprimidos MP3, y su grabador/reproductor portable "rio", que consiguen a través de internet una calidad extraordinaria. y permiten personalizar las audiciones.

El hecho de que se pueda descargar música, a través de Internet en formato digital, mediante la tecnología MPEG nivel 3 de compresión de audio (MP3) y que se pueda reproducir en el ordenador o en reproductores pequeños de bolsillo, como RIO, con alta fidelidad y con mejor calidad que la cinta, ha puesto en jaque al negocio discográfico.

La industria discográfica y las asociaciones de protección de derechos de propiedad intelectual de varios países del mundo, han reaccionado con dureza ante el aumento de grabación de copias piratas que rastrear en Internet con programas especiales.

Algunas Discográficas y sectores interesados, han entablado acciones legales frente a la difusión musical, presuntamente ilegal en MP3, demandando a este y al reproductor (player) RIO.

En otros casos, se declaran infundados los alegatos de grabación ilegal, porque los aparatos sólo reproducen.

La audición, se consigue con el programa (player MP3) : “Winamp” de Nullsoft; “Real Jukebok” de Real Networks; etc..

Internet amplía el ámbito de difusión de la música hasta límites insospechados.

Pero no podemos olvidar, que las composiciones musicales originales, expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro son objeto de propiedad intelectual. El Copyright defiende el derecho de reproducir o publicar la obra en cualquier medio incluido Internet.

En el fondo, late, el hecho insolito hasta ahora, de que al propio autor puede editar sus canciones independientemente, fuera del control de las grandes compañías. Por ello muchos artistas musicales están invirtiendo y apoyan firmemente el MP3.

Los autores y editores, a través de las entidades de gestión de sus correspondientes derechos de propiedad intelectual, o en su defecto, a través de las asociaciones representativas de unos y otros, pueden acordar condiciones generales para el contrato de edición, dentro del respeto a la ley.

Hoy las grandes discográficas y compañías intentan crear estándares propios que controlen por sí mismo la piratería; para no perder el control de la producción y distribución musical; y para compensar las pérdidas de la difusión libre y gratuita por internet. Así Microsoft ha creado su propio sistema de compresión llamado el WMA (Windows Media Audio), que reduce aún más el tamaño del fichero; Sony se ha aliado con Microsoft para distribuir música a través del nuevo software de compresión MS Audio 4.0; IBM ha puesto en marcha su proyecto Madison y su sistema de gestión EMMS; Lucent Technologies, Texas Instruments y otros han creado el formato de compresión EPAC, dentro de la iniciativa para la seguridad de la música digital (SDMI); etc.

Pero el MP3 sigue creciendo, sin que afecte a su evolución, las disputas legales, ni tan siquiera la aparición de su sucesor el denominado MP4, en formato VQF que mejora más la compresión. La propia Sociedad General de Autores, indicó, en el Midem Américas 99 que al día se graban de Internet unos tres millones de canciones, y señaló que como entidad de gestión colectiva de derechos de autor de sus asociados españoles, inserta en las canciones en formatos MP3, las denominadas “marcas de agua” para el control de su ejecución, localización, evitando así la piratería.

Pero ni la WIPO, ni los acuerdos TRIPS, etc. acaban de resolver la defensa de la propiedad intelectual en Internet, que termina por recurrir a “marcas de agua” para controlar su difusión. Hoy, estamos en otra manifestación más de su complejidad y especialidad con el tema de los “Links en niveles profundos de la Web”.

Tenemos que defender que Internet este entrelazado, pues lo lleva implícito en su naturaleza y es la esencia de la web, por lo que la prohibición de enlaces no sería lo adecuado, sino que deberían regularse globalmente estas prácticas, para que el “link profundo” no se produzca en fraude de la expectativa del ratio de “clicks”, ni en fraude de la protección reconocida de los contenidos de la web, sin por ello desenfocar el carácter comercial actual de la red. Pero sin caer en la extorsión y en la competencia desleal.

La web del abogado esta sujeta a las normas deontológicas y de publicidad. El documento web se construye con las tags (marcas) (etiquetas) del lenguaje html. La transferencia de estos documentos se realiza mediante el protocolo de comunicación especial para hipertexto http (hyper text transfer protocol), que deberá estar incluido en el programa de “navegación” (browser) que se adopte. Aunque por supuesto sus contenidos y diseño están amparados por derechos de autor.

La WIPO y otros organismo así como las propias Directivas recomiendan el arbitraje para las disputas.

La Corte de Arbitraje del Colegio de Abogados de Madrid, propone como cláusula arbitral de sometimiento la siguiente: Para cuantas cuestiones puedan surgir, respecto al cumplimiento o la resolución del presente contrato, las partes con renuncia a ejercitar su derecho ante la jurisdicción ordinaria se someten al arbitraje de derecho (o de equidad en su caso) de la Corte de Arbitraje del Colegio de Abogados de Madrid. El procedimiento será el establecido en el Reglamento de esa Corporación, y en caso de duda se estará a lo que acuerden los árbitros. Así mismo las partes se obligan a cumplir, tanto las resoluciones interlocutorias como el laudo que finalmente se dicte.

En el Comercio electrónico se ha implantado el derecho de desestimiento en un lapso de tiempo que durará 7 días desde la recepción, a excepción de inmuebles y públicos.

Así la Directiva relativa a la protección de los consumidores en materia de contratos a distancia, y sus prescripciones de obligado cumplimiento, contempla el derecho de resolución, Confirmándolo por escrito, el derecho de resolución, además de la identidad, servicio posventa y garantías comerciales.

Donde El EQUILIBRIO NEGOCIAL debe estar presente en la redacción de las cláusulas y de la conducta de las partes, no sometiendo a una de ellas a desigualdad, Evitando las CLÁUSULAS ABUSIVAS restrictivas de derechos reconocidos, mediante una posición de dominio. Entendiendo por tales las que perjudiquen de manera desproporcionada o no equitativa al consumidor o comporten en el contrato una posición de desequilibrio entre los derechos y las obligaciones de las partes.

Un desequilibrio en esta contratación deviene de la alta especialización necesaria para la comprensión técnica, que impone una actitud de información y consejo a la parte hegemónica. La Directiva 93/13 CEE del Consejo, sobre las cláusulas abusivas en los contratos celebrados con consumidores, con ámbito de aplicación entre profesionales y consumidores. Ya indicaba que estas cláusulas no deberán ir contra la normativa establecida, considerando como cláusulas abusivas las que causan un desequilibrio importante entre los derechos y obligaciones de las partes que se derivan del contrato, en detrimento del consumidor.

## 9. LA FIRMA ELECTRÓNICA.

A efectos de la Directiva sobre firma, se entiende por "firma electrónica": los datos en forma electrónica anejos a otros datos electrónicos o asociados de manera lógica con ellos, utilizados como medio de autenticación;

En un criptosistema de clave pública (PKI), el signatario necesita que se le entregue su clave privada por un canal seguro si no se genera automáticamente, y que no quede almacenada si el no quiere y a su vez necesita garantizar que su clave pública aparejada le corresponde a él, lo cual certificara, por un período determinado de validez, el organismo que posee el directorio de claves públicas. Este certificado se encripta con la clave privada de la AC, para que cualquier usuario en poder de la clave pública de la AC compruebe la validez de la clave privada de la parte acreditada y su identidad. Esto constituye la base de la garantía del sistema.

Se define la "Firma electrónica" : como los datos, en forma electrónica, anejos a otros datos electrónicos o asociados logicamente con ellos, utilizados como medio para autenticar. Se considera "Firma electrónica avanzada": cuando permite la identificación del firmante y ha sido creada por medios que éste mantiene bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, detectando cualquier modificación ulterior de éstos.

Los datos de creación de firma usadas en la firma, con el dispositivo informático de "creación" , debera considerarse seguro. Para comprobar la firma usaremos los "datos de verificación" , en el dispositivo correspondiente.

El "Prestador de servicios de certificación" expedirá el certificado, pudiendo prestar, además, otros servicios en relación con la firma electrónica.

La Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco común para la firma electrónica. aunque posterior El REAL DECRETO-LEY 14/1999 DE 17 DE SEPTIEMBRE SOBRE FIRMA ELECTRÓNICA (B.O.E. nº. 224 18-9-99). A propuesta del Ministro de Fomento, de la Ministra de Justicia y del Ministro de Industria y Energía, previo informe del Consejo General del Poder Judicial y de la Agencia de la Protección de Datos, aprobado, tras la deliberación del Consejo de Ministros, en su reunión celebrada el día 17 de septiembre de 1999, sometido al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas previsto en la

Directiva 98/34/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, modificada por la directiva 98/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de julio de 1998, y en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de Julio y en uso de la autorización concedida en el artículo 86 de la Constitución .- Se basa en la Posición Común de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco común para la firma electrónica. Aprobada en la sesión del Consejo de Ministros de Telecomunicaciones de la Unión Europea celebrada el 22 de abril de 1999, por lo que no difiere en esencia de ella.

Este REAL DECRETO-LEY EQUIPARA LEGALMENTE, LA FIRMA ELECTRÓNICA avanzada A LA FIRMA MANUSCRITA y determina el Registro en el que habrán de inscribirse los prestadores de servicios de certificación y el régimen de inspección administrativa de su actividad, regulando la expedición y la pérdida de eficacia de los certificados y tipificando las infracciones y las sanciones que se prevén para garantizar su cumplimiento Regula el uso de la firma electrónica, y le reconoce eficacia jurídica y la prestación al público de servicios de certificación establecidos en España. Sin alterar las normas relativas a la celebración, la formalización, la validez y la eficacia de los contratos y otros actos jurídicos ni al régimen jurídico aplicable a las obligaciones, ni modificar las que regulan las funciones de los fedatarios.

De este modo la firma electrónica avanzada, adquiere plena eficacia jurídica siendo admisible como prueba en juicio respecto a los datos signados y permite la identificación del signatario que la crea por medios que mantiene bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos.

El régimen aplicable a los prestadores de servicios de certificación, será de libre competencia, sin necesidad de autorización previa. En el caso de servicios de certificación “reconocidos” el prestador deberá estar evaluado

Para que el certificado sea “reconocido” deberá titularse así y deberá incluir información relativa a: un identificativo único; datos del certificador del servicio y su firma, así como los datos del signatario u otros relativos a este (con su consentimiento), además contendrá límites de vigencia, valor y uso del certificado.

Deberán poner a disposición del signatario los dispositivos de creación y de verificación de firma electrónica, excluyendo de almacenar los datos de creación de firma de la persona a la que hayan prestado sus servicios, salvo que ésta lo solicite.

Informar, de su precio, de las condiciones para su utilización, limitaciones, garantía patrimonial.

## **10. RESPONSABILIDAD.**

Los prestadores de servicios de certificación responderán por los daños y perjuicios que causen a cualquier persona.

El prestador de servicios de certificación sólo responderá de los daños y perjuicios causados por el uso indebido del certificado reconocido, cuando no haya consignado en él, de forma claramente reconocible por terceros, el límite en cuanto a su posible uso o al importe del valor de las transacciones válidas que pueden realizarse empleándolo.

Los Estados miembros garantizarán, que el proveedor de servicios de certificación que expida al público un certificado garantizado, será responsable por el perjuicio causado a cualquier entidad o persona física o jurídica que confíe razonablemente en el certificado que en el momento de su expedición no sea veraz, en cuanto a toda la información contenida; no obre en poder del firmante los datos de creación de firma que constan en el certificado; los datos de creación y de verificación de firma no puedan utilizarse complementariamente, en caso de que el proveedor de servicios de certificación genere ambos; no haya registrado la revocación del certificado, salvo que el proveedor de servicios de certificación pruebe que no ha actuado con negligencia.

Los Estados miembros velarán por que el proveedor de servicios de certificación pueda consignar en un certificado reconocido límites de usos y un valor límite de las transacciones.

El comercio electrónico y en general el negocio jurídico efectuado por medios electrónicos, se ve favorecido. Por la nueva regulación. Uno de los inhibidores del uso de información electrónica en el negocio jurídico, ha sido precisamente la ausencia de regulación de la firma electrónica y de los datos vinculados a ella, incluidos los que operan como medio de pago electrónico.

La falta de confidencialidad, integridad y autenticación incrementaba la inseguridad jurídica, física y lógica.

En el sistema del usuario se requiere e interpone un hardware suficiente, incluido en su caso la tarjeta inteligente y el lector correspondiente, así como el dispositivo de creación de firma con la instalación del software específico y el certificado digital correspondiente. El coste incluidas las tarifas del certificado deberán aquilatarse adecuadamente para no disuadir el empleo de estas técnicas.

## **11. CERTIFICADOS RECONOCIDOS.**

La repetida Directiva de firma electrónica señala como Requisitos de los certificados reconocidos

Los que contengan: la indicación de que es reconocido; identificación del proveedor de servicios de certificación y el Estado en que está establecido; el nombre y los apellidos del firmante o un seudónimo que conste como tal; un atributo específico del firmante, en caso de que fuera significativo; los datos de verificación de firma que correspondan a los datos de creación de firma bajo control del firmante; período de validez del certificado; código indentificativo; firma electrónica avanzada del proveedor de servicios de certificación que expide el certificado; límites de uso; límites del valor de las transacciones, si procede.

Un dispositivo de creación de una firma electrónica es seguro si no altera los datos y garantiza que los datos de generación de firma son únicos; confidenciales; y no pueden ser derivados de la clave pública o de la propia firma, están protegidos fiablemente por el signatario y no pueden falsificarse ni utilizarse por otros.

## **12. PRUEBA.**

El REAL-DECRETO-LEY 14/1999, DE 17 DE SEPTIEMBRE SOBRE FIRMA ELECTRÓNICA, la firma electrónica avanzada, será admisible como prueba en juicio y tendrá, respecto de los datos consignados en forma electrónica, el mismo valor jurídico que la firma manuscrita en relación con los consignados en papel, siempre que esté basada en un certificado reconocido y que haya sido producida por un dispositivo seguro de creación de firma, y, valorándose ésta, según los criterios de apreciación establecidos en las normas procesales.

Se presumirá que la firma electrónica avanzada reúne las condiciones necesarias para producir los efectos indicados en este apartado, cuando el certificado reconocido en que se base, haya sido expedido por un prestador de servicios de certificación acreditado y el dispositivo seguro de creación de firma con el que ésta se produzca se encuentre certificado, con arreglo a lo establecido en el artículo 21.

La prueba en la LEY 01/2000, DE 7 DE ENERO, DE ENJUICIAMIENTO CIVIL, destaca la necesaria presencia del Juez o de los Magistrados -no sólo el Ponente, si se trata de órgano colegiado- que estén conociendo de un asunto- en los actos de prueba, comparencias y vistas. presenciarán las declaraciones de las partes y de testigos, los careos, las exposiciones, explicaciones y respuestas que hayan de ofrecer los peritos, así como la crítica oral de su dictamen y cualquier otro acto de prueba que deba llevarse a cabo contradictoria y públicamente.

Se sanciona con nulidad radical la infracción de lo dispuesto sobre presencia judicial o intermediación en sentido amplio.

No obstante a la firma electrónica que no reúna todos los requisitos previstos para la avanzada , no será excluida como prueba en juicio, por el mero hecho de presentarse en forma electrónica.

Los tribunales valoran en el litigio , el estado del arte y de la tecnología; de los estándares de facto; y de los usos en la industria y el comercio, en el momento de los hechos.

El documento electrónico y la prueba de su autenticidad tendrá un grado de permanencia suficiente por lo menos hasta la prescripción de las obligaciones y derechos que contenga.

El comercio electrónico no debe frenarse por las exigencias de documento escrito y otras formalidades.

Corresponderá al prestador de servicios de certificación la prueba de que los terceros conocían las circunstancias invalidantes del certificado.

Las características valoradas del documento electrónico serían: fiel reflejo de la voluntad de los contratantes, autenticidad, inalterabilidad, estabilidad, legibilidad e identificación, por lo que nuestra prueba pericial debería conducirnos a demostrar estas características.

También gozará de legitimidad, si mediante prueba de confesión se ha determinado su autenticidad y autoría.

En caso contrario habrá que acudir a la prueba pericial, para que mediante el análisis criptográfico, informático, electrónico, etc, u otros elementos de convicción, determinar la autoría, autenticación e integridad. Observando la ausencia de manipulaciones y la fidelidad de los procedimientos de registro con la expresión de la voluntad de las partes en su intención de obligarse.

Hay que tener presente, que la actual tecnología ofrece la posibilidad de poder individualizar los registros y dotarles de señas de identidad

La LEC pretende que la práctica y valoración de la prueba sea mejor seguida y conocida por el tribunal. Perfilándose mas el papel y responsabilidad de los litigantes en la carga de la alegación y de la prueba.

Son normas comunes a todos los procesos declarativos en primera instancia y, cuando proceda, en la segunda. Las actuaciones de prueba, se practicarán en audiencia pública, salvo excepciones de orden público, etc..

En la Pericial: se introducen los dictámenes de peritos designados por las partes y se reserva la designación por el tribunal de perito para los casos en que así le sea solicitado por las partes o resulte estrictamente necesario.

El dictamen de peritos, con la excepción de los procesos civiles en el que el interés público no sea predominante, se entiende como medio de prueba procesal que recae, sobre las partes en su función de la carga de alegar y probar. El dictamen de los peritos, aportado por las partes sólo podrá ser objeto de tacha y se someten a explicación, aclaración y complemento, con plena contradicción y libre valoración.

Al perito se le exige juramento o promesa de actuación objetiva e imparcial.

El PERITO deberá manifestar, bajo juramento o promesa de decir verdad, que ha actuado y, en su caso, actuará con la mayor objetividad posible, tomando en consideración tanto lo que pueda favorecer como lo que sea susceptible de causar perjuicio a cualquiera de las partes, y que conoce las sanciones penales en las que podría incurrir si incumpliera su deber como perito.

### 13. APÉNDICE BIBLIOGRAFÍA-LEGISLACIÓN.

-ALTMARK, Daniel R.: *Valor Jurídico del Documento Electrónico en el Derecho Argentino*. IV Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho, Bariloche, 1994.

-ÁLVAREZ CIENFUEGOS SUÁREZ, JOSÉ MARÍA: Las Obligaciones Concertadas por Medios Informáticos y la Documentación Electrónica de los Actos Jurídicos, en *Informática y Derecho*, tomo 5, dtor.Valentín Carrascosa López, III Congreso, ed. UNED, Extremadura, Mérida, 1992.

-AMERICAN BAR ASSOCIATION: *Digital Signature Guidelines*, 1-8-1996.

-ANDREU, R. Y SISTAC, J.: *Decisores, decisiones e información: una perspectiva basada en la Teoría de la decisión*, Novática, n.1 32.

-AMERICAN BAR ASSOCIATION: *Digital Signature Guidelines*, 1-8-1996.

-ANDREU, R. Y SISTAC, J.: *Decisores, decisiones e información: una perspectiva basada en la Teoría de la decisión*, Novática, n°. 132.

-AREITIO BERTOLÍN, Javier y AREITIO BERTOLÍN, Ana María: *Evaluación del E.D.I. desde la perspectiva de la seguridad*; en Seguridad y Redes, NOVÁTICA, n°.1 119, págs. 68 y ss., enero/febrero 1996.

-BAUZA REILLY, Marcelo: *Apertura del Derecho de Prueba en Uruguay en materia de nuevas tecnologías de Información*. III Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho.

-BARRIUSO RUIZ, CARLOS; “*La Contratación Electrónica*” (agotado), Dykinson, Madrid 1998. (en preparacion reedicion). “Internet y Derecho” ponencia -Ilustre Colegio Abogados Madrid 3-5-2000.

-BARRIUSO RUIZ, Carlos; “*Interacción del Derecho y la Informática*”; Dykinson, 1996.

-BERCOVITZ, ALBERTO: *Leyes aplicables a la relaciones entre operadores de la comunicación digital*, Unesco, Coloquio Internacional sobre el Derecho de Autor y de la Comunicación en la Sociedad de la Información, Madrid, marzo, 1996.

-CARRASCOSA LÓPEZ, Valentín; BAUZA REILLY, Marcelo; GONZÁLEZ AGUILAR, Audilio: *Informática y Derecho 2, El Derecho de la Prueba y la Informática, Problemática y Perspectivas*. Ed. UNED, Centro Regional de Extremadura, Mérida, 1991, pág. 17.

-CARRASCOSA LÓPEZ, Valentín; Pozo Arranz M.A.; Rodríguez de Castro, .E.P., “La contratación Informática: El nuevo horizonte contractual. Los contratos electrónicos e informáticos 2ª ed. Granada 1999.

-CARRASCOSA LÓPEZ, VALENTÍN: *Valor probatorio del documento electrónico*, Jornadas de la Abogacía y Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación; Ilustre Colegio de Abogados de Madrid, octubre, 1996.

-DE ÁNGEL YÁGUEZ, R.: *Tratado de responsabilidad civil*, ed. Civitas 1993.

-DE ASIS ROIG, Agustín “La autenticación electrónica y la firma digital en el procedimiento administrativo”. Encuentros Informática y Derecho -Comillas- Madrid 25-5-2000.

-DEL PESO NAVARRO, EMILIO : *Resolución de conflictos en el Intercambio Electrónico de Datos.*; ABZ n.1 29; 1-septiembre de 1996.

-DEL PESO NAVARRO, EMILIO M. A. RAMOS GONZALEZ “Lortad reglamento de seguridad” IEE ed. Diaz de Santos Madrid 1999.

-DOMINIQUE SOTTIAUX; “European Cooperation to implement the PEDI (X435) srtandard” BULL , Corporate Product Manager (FR).

-FRED HARKIN “The Corporate EDI Service “EDI- INS. (GB).

-FROOMKIN, A. MICHAEL: *Anonymity and its Enmities*, J. Online L. art. 4 par. Temporary homepage located at: < <http://acr.law.miami.edu>>

-GARCÍA , Alfonso ; La expansion de EDI se apoyará en Internet ; PcWeek n°. 22 Octubre , 1996 .

- GIANNANTONIO, ETTORE: *El valor jurídico del documento electrónico*, Informática y Derecho, vol. I, DEPALMA, Buenos Aires.
- GIANNANTONIO, E.: *Manuale di diritto della informatica*, Padua, CEDAM, 1993.
- GUERRA BALIC, JAIME TOMÁS: La conclusión de los contratos por medios Informáticos, *Informática y Derecho*, núm. 8, UNED, Extremadura, 1995, pág. 92.
- HEREDERO HIGUERAS, MANUEL: *Contratos por Intercambio Electrónico de información (contratos y negocios jurídicos electrónicos)*; UNED, Cursos de verano: informática para juristas, La Seu de Urgell, 15, 19 julio de 1996.
- HEUN, SVEN-ERIK: Die elektronische Willenserklärung, en *Computer und Recht*, 10-1994.
- INTERNATIONAL CHAMBER OF COMERCE: *Uniform International Authentication and Certification Practices*, 10-23-1996.
- KILIAN, W.: *Zweck und Inhalt des deutschen EDI-Rahmenvertrages*, Computer und Recht, 11-1994.
- KUHN, M.: *Rechtsbehandlungen mittels EDV und Telekommunikation*, Munich, Beck, 1991, págs. 58 y ss.
- LÓPEZ ALONSO, Miguel Ángel ; *El servicio EDI y su contratación*, Informática y Derecho U.N.E.D., Extremadura; Dtor. Valentin Carrascosa 1996.
- MONTES PENADES V. L.: *La responsabilidad por Incumplimiento*, Derecho de Obligaciones y contratos, Dir. Valpuesta Fernández, y otra, 1994.
- M. PIERRE LECLERCQ; "Faut il reformer le droit de la preuve?"; Revue "Droit de L'Informatique et des Telecoms" n° 1/199; Edition des Parques 119 rue de Flandre 75019 Paris .
- ODILE LAMBERT; "L'EDI" Ouvert : programme de normalisation du groupe de travail ISO /JTC1 /WG 3 ; Union Europea.

-POULLET, Y.: *Le Droit Des Contrats Informatiques*, Precis de la Faculte de Droit de Namur, Namur, 1983, pág. 134.

-RICHARD W. WIGGINS, "*The Internet for Everyone*": A guide for users and providers, de McGraw-Hill, inc 1995

-SAMUELSON, PAMELA: *Authors rights in Cyberspace are new internacional rules needed?*, Coloquio Internacional UNESCO sobre el Derecho de Autor y la Comunicación en la Sociedad de la Información, Madrid, 1996.

-SCHWARTAU, WIN: Information Warfare; Chaos on the electronic superhighway, en *Audit Control Jbournal*, volumen I, 1996.

-VILABOY LOIS, Lotario y GONZÁLEZ PILLADO, Esther: *La Prueba por Medio de los Modernos Avances Científico-Tecnológicos en el Proceso Civil*. Ed. Tecnos, S.A., 1993, pág. 12.

-WRIGHT, B.: *The Law of Electronic Commerce, EDI, E-Mail, and Internet*, ed. Little Brown and Company, Boston-Toronto-London, 1996.

-Debates en curso sobre los aspectos jurídicos en las organizaciones internacionales (OMC, OCDE, CNUDMI), así como de los debates en el seno del Global Business Dialogue, iniciado sobre la base de la Comunicación de la Comisión, de 4 de febrero de 1998, «La mundialización y la sociedad de la información. Necesidad de reforzar la coordinación internacional» .

-Resolución de 3 de noviembre de 1998 del Consejo de Ministerios, sobre la dimensión de consumo de la sociedad de la información.

-Reglamento (CE) n° 2027/97 del Consejo en relación con la información que deben facilitar a las compañías aéreas, sus pasajeros sobre responsabilidades de las compañías.

-Texto de la ley de Utah en Internet, URL:  
<http://WWW.gnfo.state.ut.us/sitc/elec-com>.

-Texto del proyecto de ley Alemana en Internet,  
URL:<http://WWW.telesec.de/sigveror>.

-HTML Sourcebook, Ian S. Graham, John Wiley and Sons , Inc., 1995  
<<http://WWW.llnl.gov/fstc/projets/>> © 1995 Consorcio Tecnología Servicios  
Financieros.

-<http://www.microsoft.com/intdev/inttech/wire15dx.htm>

-<http://www.mastercard.com/Sepp/sepptoc.htm>

-<http://www.marktwain.com>

-<http://www.marktwain.com/ecash.html>

-<http://www.eunet.fi>

-[http://www.eu.net/publish/ec\\_pres4.html](http://www.eu.net/publish/ec_pres4.html)

-<http://www.eunet.fi/ecash>

-<http://www.visa.com/cgi-bin>

-<http://www.mastercard.com>

-<http://www.llnl.gov/fstc/projects/echeck/index.shtml>  
DigiCash and Ecash are trade marks by DigiCash .

-<http://www/publish/digibro.html>

-<http://www/digicash.com/ecash/moneyonnet.html>

-<http://www/digicash.com/digicash.about.html>

-<http://www/publish/cardcom.html>

-Es-nic: < <http://www.nic.es>>

-Internic: < <http://www.internic.com>>

-Internic registro < <http://www.rs.internic.net/rs-internic.html>>

-El CORE, (Council of Registrars) <<http://www.corenic.org>>

-Nic: <<http://www.nic.es/whois/>>

-Faq sobre registro de dominio nic en  
< <http://www.rs.internic.net/domain-info/registration-FAQ.html>>

-Lista de autoridades de dominio:  
< <http://www.rs.internic.net/help/other-reg.html>>

-“Canadian Legal Issues Arising from Electronic Data Interchange”, Brian D. Grayton, (1993) U.B.C.

-K. Chasse, “Business and Government Documents, Computer Printouts and Banking Documents Best.

-Agencia de protección de datos de la Comunidad de Madrid:  
<http://www.comadrid.es/cmadrid/apdcm/apdcm.htm>

-Agencia de protección de datos de España :  
<http://www.ag-protecciondatos.es>. (e-mail: [agencia@ag-protecciondatos.es](mailto:agencia@ag-protecciondatos.es))

-Directiva 87/54/CEE y Directiva 96/6/CEE y proyecto de directiva ; Derechos de autor.

-Directiva del Consejo, 87/54/CEE de 16 de diciembre de 1986, sobre la protección jurídica de las topografías de los productos semiconductores.

-Directiva 97/7 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de Mayo 1997 relativa a la Protección de los Consumidores en Materia de Contratos a Distancia.

-Directiva 97/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de diciembre de 1997, relativa al tratamiento de los datos personales y a la protección de la intimidad en el sector de las telecomunicaciones.

-Directiva 97/7/CE protección del consumidor en materia contractual.

-Directiva 99/93/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 13-12-99 por la que se establece un marco común para la firma electrónica.

-POSICION COMÚN N°. 22/2000 DE LA DIRECTIVA SOBRE EL  
COMERCIO ELECTRÓNICO (2000/C128/02) DOCE 8-5-2000.

