



## ÍNDICE GENERAL

Prólogo

7

### Primera Parte LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LOS DERECHOS FUNDAMENTALES

#### Capítulo Primero CIBERESPACIO, SOCIEDAD Y DERECHO

1. Planteamiento inicial	31
2. La sociedad y las fuentes materiales de la interrelación derecho-ciberespacio	35
a) Desmitificaciones personales sobre Marshall McLuhan y Francis Bacon	35
b) La sociedad de la información, la infraestructura de información y la sociedad red: enfoques coincidentes de una misma realidad	38
1. La sociedad de la información como enfoque político-económico	38
2. La infraestructura de información como enfoque tecnológico	40
3. La sociedad red como enfoque sociológico	42
c) Pilares tecnológicos para la sociedad poscontemporánea: digitalización, redes y convergencia	44
1. Primer pilar: digitalización de contenidos	45
2. Segundo pilar: redes informáticas	46
3. Tercer pilar: convergencia	48
3. La ambivalencia del ciberespacio	51
a) La eficacia del derecho en el ciberespacio	52
b) La legitimidad del derecho en el ciberespacio	58
4. Idea final	65

#### Capítulo II

#### INTERNET, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DERECHO A LA INFORMACIÓN

1. Introducción.	67
2. El derecho a la información: aproximación teórica	68
3. Sociedad de la información	71
4. Internet como motor básico de la sociedad de la información	74
5. Revisiones del derecho a la información desde el contexto de la sociedad de la información.	76

**Capítulo III**  
**COMUNICACIONES COMERCIALES, PRIVACIDAD Y  
DERECHO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

1. Introducción.	85
2. "Spam"	86
3. Dimensiones del problema	90
4. Soluciones de base tecnológica	93
5. Estrategias legislativas.	95
6. Legislación europea y española sobre comunicaciones comerciales	99
a) La legislación sobre comercio electrónico y la cuestión de la identificación	99
b) Legislación sobre privacidad y comunicaciones electrónicas	103
c) La cuestión del consentimiento	107
d) La protección jurídica de los datos públicos	110
e) Derechos del usuario, régimen disciplinario y sanciones	111
7. Condiciones de efectividad	114
a) Concienciación	114
b) Los problemas del entorno: territorialidad y colaboración internacional	117
c) El marketing directo y el papel de la autorregulación	122

**Capítulo IV**

**EL DERECHO A LA INTIMIDAD EN EL NUEVO HORIZONTE TELECOMUNICATIVO**

1. Introducción.	129
2. Encuadramiento	131
3. Panorama comparado	134
4. Situación uruguaya	140

**Capítulo V**

**PROTECCIÓN DE DATOS EN ENTORNOS ELECTRÓNICOS**

1. Introducción.	145
2. Información, datos personales, tecnologías de información y comunicaciones (TICs)	147
3. Gobierno electrónico y protección de datos personales	149
4. Fundamento y generalidades sobre el régimen de protección de datos personales	152
5. La protección de datos personales no es sólo un asunto de derechos humanos	156
6. "Data protection" y "habeas data"	157
7. Aproximación a la regulación internacional sobre la protección de datos personales.	159
8. Modelos de regulación.	162
9. Elementos necesarios para garantizar un nivel adecuado de protección de los datos personales.	164
10. Riesgos que implica el tratamiento inadecuado de datos personales	165
a) Uso indebido de datos íntimos o sensibles	166
b) Publicación y circulación de información errónea, inexacta, incompleta, desactualizada y parcializada	168
c) La potencialidad de la informática para recopilar y almacenar masivamente datos de cualquier naturaleza sobre las personas y la facilidad para acceder a esa información	170
d) Manipulación y/o "cruce" de datos para la creación de "perfiles virtuales".	171
e) Tratamiento de datos personales por parte de grupos ilegales para diferentes fines (terrorismo, chantajes, extorsiones, saboteos, discriminaciones, etcétera)	173
f) Utilización de la información para fines no autorizados por el titular del dato ni permitidos por la Ley	173
11. El contrato de encargo de tratamiento de datos personales y los deberes de confidencialidad y seguridad	174
12. Conclusiones	176

**Capítulo VI**  
**EL DERECHO A LA PROPIA IMAGEN FRENTE AL USO**  
**DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS**

1. Introducción.	179
2. El derecho de la propia imagen como derecho de la personalidad	182
3. Naturaleza patrimonial del derecho a la propia imagen	184
4. Apropiación comercial de la imagen en Internet.	187
a) Apropiación comercial de la imagen	187
b) Las nuevas tecnologías y el derecho a la propia imagen	190
1. Cámara fotográfica digital	190
2. Teléfono móvil con cámara digital integrada	191
3. "Webcam"	191
c) Ejemplos	192

**Segunda Parte**  
**INTERNET, COMERCIO ELECTRÓNICO Y FIRMAS ELECTRÓNICAS**

**Capítulo Primero**

**LA LEY MODELO DE LA CNUDMI/UNCITRAL SOBRE LAS FIRMAS ELECTRÓNICAS**

1. Trasfondo	199
2. Rasgos configuradores	200
3. Principios	202
4. Definición.	203
5. Ausencia de categorías de "fe" y validez de la misma	204
6. Atribución expresa de obligaciones y responsabilidades	206
7. Elementos transfronterizos	208

**Capítulo II**

**LA NUEVA LEY ESPAÑOLA DE FIRMA ELECTRÓNICA**

1. Introducción. Firma electrónica, certificados y entidades de certificación. Iniciativas legislativas. Finalidad de la Ley 59/2003 de firma electrónica.	209
2. Contenido general de la Ley 59/2003 de firma electrónica. Especial referencia al DNI electrónico.	215
3. Nociones básicas	219
a) Firma electrónica. Concepto y clases; referencia a la nueva firma electrónica reconocida	219
1. Firma electrónica en general	219
2. Firma electrónica avanzada. Definición legal	221
3. Firma electrónica reconocida	223
b) Certificados y prestadores de servicios de certificación	224
3. La prestación de servicios de certificación	225
a) Elemento objetivo: el certificado.	225
b) Elemento subjetivo: los prestadores de servicios de certificación	229
1. Noción y funciones	229
2. Principios generales para la prestación de servicios de certificación	231
I. Régimen de libre competencia y libre acceso.	231
II. Sistemas de acreditación de prestadores de servicios de certificación: de la acreditación pública a la certificación también privada	232
III. Del registro de prestadores de servicios de certificación al directorio informativo.	236
3. Condiciones exigibles a los prestadores de servicios de certificación	236
I. Obligaciones exigibles a todos los prestadores de servicios de certificación que exidan certificados electrónicos (artículo 18)	238
II. Obligaciones exigibles a los prestadores de servicios de certificación que exidan certificados reconocidos	239
i) Requisitos técnicos y de personal.	239

ii) Requisito temporal	239
iii) Requisitos informativos y de documentación	239
iv) Requisitos económicos	239
4. Efectos legales de la firma electrónica	240
a) Regla del equivalente funcional. Requisitos: firma electrónica reconocida. Problema de la prueba de la existencia de los requisitos de equiparación	240
b) Presunción de cumplimiento de los requisitos. Supresión en la Ley 59/2003 de firma electrónica	240
c) El problema de la firma electrónica que no reúna los requisitos de equiparación	242
d) El reconocimiento de la autonomía de la voluntad	243
e) Aspectos procesales: admisibilidad como prueba documental. Impugnación de la autenticidad de la firma electrónica	244
1. Impugnación de la autenticidad de la firma electrónica reconocida	245
2. Impugnación de la autenticidad de la firma electrónica avanzada	247
5. Conclusiones	248

### Capítulo III LOS PRESTADORES DE SERVICIOS EN INTERNET

1. Introducción	251
2. Premisas	253
3. Proveedores de acceso	254
4. Trasmisores de datos	256
5. Copia temporal de datos	258
6. Alojamiento de datos	260
a) El "hosting"	261
b) El "housing"	262
7. Enlaces o búsquedas	262
8. Prestadores de servicios de certificación	263

### Capítulo IV ASPECTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

1. Introducción.	267
2. Precisiones terminológicas	268
3. Reconocimiento legal.	270
4. Los principios que rigen la contratación electrónica	273
a) Equivalencia funcional	274
b) Neutralidad tecnológica	276
c) Inalteración del derecho preexistente de obligaciones y contratos	276
d) Libertad contractual	277
e) Buena fe.	277
5. Requisitos de validez.	278
a) El consentimiento a través de medios electrónicos	279
b) El objeto del contrato	282
c) La identificación de las partes en entornos electrónicos	283
6. Momento de formación del contrato	284
7. Lugar de formación del contrato	288
8. La forma en la contratación electrónica.	289
a) El principio de libertad de forma	289
b) La exigencia de la forma escrita.	290
c) El cumplimiento de formalidades a través de medios electrónicos	291
9. Cumplimiento electrónico del contrato	293

## Capítulo V

### CONVENCIÓN DE UNCITRAL SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS EN LOS CONTRATOS INTERNACIONALES (proyecto de 2005) e ICC Eterms 2004

1. Introducción.	297
2. Ámbito de aplicación del proyecto de convención	300
a) Ámbito material de aplicación	300
b) Ámbito espacial de aplicación: la internacionalidad del contrato	301
c) Disposiciones finales	304
3. Ámbito de aplicación de los ICC Eterms 2004	306
4. Utilización de comunicaciones electrónicas en los contratos internacionales	307
a) Reconocimiento jurídico de las comunicaciones electrónicas: artículo 8 del Proyecto de Convención y cláusula 1 de los ICC Eterms 2004	307
b) Requisitos de forma	309
c) Tiempo y lugar de envío y de recepción de las comunicaciones electrónicas: artículo 10 del Proyecto y cláusula 2 ICC Eterms 2004	310
d) Invitaciones para presentar ofertas	311
e) Empleo de sistemas automatizados de mensajes para la formación de un contrato	311
f) Disponibilidad de las condiciones contractuales	312
g) Error en las comunicaciones electrónicas	313
h) Cuestiones tratadas en la guía de la CCI	314
1. ¿En nombre de quién se negocia?	314
2. Conocer a la otra parte	314
3. Formulación de un contrato electrónico.	315
4. Especificaciones técnicas	315
5. Amparo de confidencialidad	316

## Capítulo VI

### EL REPARTO DE RIESGOS Y LA ATRIBUCIÓN DE RESPONSABILIDAD EN EL USO DE TARJETAS EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

1. Riesgo, responsabilidad y comercio electrónico. Planteamiento del problema y delimitación del objeto de estudio.	319
a) Algunas precisiones terminológicas y conceptuales	322
b) Delimitación del objeto de estudio	328
2. Relaciones contractuales relevantes en la operativa de pago	333
a) Relación entre el titular y el proveedor de bienes y servicios: comercio electrónico en entornos abiertos	334
b) Relación entre el titular y la entidad emisora de la tarjeta: contrato de emisión	338
c) Relación entre la entidad emisora y el proveedor de bienes y servicios: contrato de pasarela de pagos.	342
d) Relaciones derivadas de la necesaria intermediación técnica en el entorno electrónico	346
3. Medidas de reparto de riesgos y atribución de responsabilidad entre los participantes	348
a) Obligación de custodia del titular en el entorno electrónico	348
1. Ajuste de los mecanismos de reparto de riesgos convencionales y la facultad de anulación del cargo. Propuestas de interpretación	350
2. La diligencia del titular de la tarjeta en la contratación electrónica	353
b) El incumplimiento de la entidad emisora-gestora	355
1. Algunos apuntes sobre las obligaciones de la entidad emisora en el marco del contrato de emisión de tarjeta	355
2. Distribución de la responsabilidad en el contrato con los establecimientos adheridos al sistema	361
c) La diligencia del proveedor de bienes y servicios	362

4. Reparto de riesgos y responsabilidad en otros medios electrónicos de pago: dinero electrónico y pago con móvil	364
a) Dinero electrónico en sentido estricto (token based-soft-ware based)	365
b) Tarjetas monedero (card-based-hardware based)	365
c) Pago a través del móvil (m-payment).	366
5. Consideraciones finales	367

## Capítulo VII

### EL DERECHO DE INFORMACIÓN DEL CONSUMIDOR EN EL ÁMBITO CONTRACTUAL ELECTRÓNICO Y EN EL NUEVO MARCO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (PERSPECTIVA ESPAÑOLA Y COMUNITARIO-EUROPEA)

1. Preliminar	373
2. Contratación electrónica con consumidores y sociedad de la información	374
a) Introducción.	374
b) Los riesgos asociados a la sociedad de la información y los nuevos entornos operativos propiciados por Internet	377
3. El derecho de información del consumidor y sus "quiebras" en los nuevos escenarios virtuales	380
a) El alcance del derecho de información de los consumidores	380
b) Los "déficits" y asimetrías de información en perjuicio del consumidor	384
1. "Déficits" informativos derivados de las peculiaridades de la oferta	386
2. "Déficits" informativos asociados al empleo de contratos-tipo y condiciones generales de contratación	389
4. Conclusión	394

## Capítulo VIII

### LA GESTIÓN TRIBUTARIA EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO

1. Introducción.	397
2. Tecnologías de la información y las comunicaciones. Cambio social	398
3. Comercio electrónico y tributación	401
a) Entorno comercial electrónico	402
b) Tributación y tecnologías de la información y las comunicaciones	409
4. Principales iniciativas internacionales acerca de la tributación en el comercio electrónico	417
5. Alternativas propuestas para resolver los problemas derivados de la tributación en el comercio electrónico	421
6. Tecnologías de la información y las comunicaciones. Administración tributaria	423
a) Gestión tributaria electrónica	424
b) Aplicación de los medios informáticos y comunicacionales electrónicos en Venezuela	429
7. Conclusiones	435

## Tercera Parte

### PROPIEDAD INTELECTUAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

#### Capítulo Primero

##### NUEVAS TENDENCIAS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL AMBIENTE DIGITAL

1. Introducción.	441
2. El derecho patrimonial del autor en el entorno digital	442
a) El derecho de reproducción en el entorno digital	445
b) El derecho de comunicación pública en el entorno digital.	446
c) El derecho de distribución en el entorno digital	448
d) El derecho de colocar mecanismos técnicos de autotulela	450
3. La patentabilidad de los programas de ordenador	451

## Capítulo II DERECHOS PATRIMONIALES DEL AUTOR EN INTERNET

1. Introducción.	459
2. Los derechos patrimoniales del autor	460
a) Reproducción	460
Características de la reproducción en Internet	467
b) Comunicación pública	469
c) Remuneración	477
d) Derechos de remuneración por copia privada	478
e) Derechos de remuneración en la legislación nacional e internacional	479
1. La Convención Internacional de Roma	480
2. Tratados de la OMPI	480
3. Decisión 351 de la Comunidad Andina de Naciones. Régimen común sobre derechos de autor y derechos conexos	482
4. Ley de propiedad intelectual ecuatoriana	482
5. La Directiva europea sobre derechos de autor en la sociedad de la información	483
f) Distribución digital	483
3. Aspectos generales sobre los derechos de comunicación, reproducción y distribución	489
4. El agotamiento del derecho en las transmisiones digitales	491
5. Consideraciones sobre los derechos de explotación digital	494
6. Importación	495
7. Transformación	496

## Capítulo III USURPADORES DE MARCAS EN INTERNET (CYBERSQUATTERS)

1. Introducción.	501
2. Delimitación terminológica: los cybersquatters	501
3. Concepto de marca notoria y renombrada	504
4. Consecuencia de la difusión de los cybersquatters: "defensive domain names"	509
5. Aplicación del derecho de marcas y de competencia desleal español a los cybersquatters	510
a) Derecho de marcas	510
b) Derecho de competencia desleal	515
6. Régimen jurídico de los cybersquatters en el derecho norteamericano	522
a) Ley norteamericana anticybersquatters (Anticybersquatting Consumer Protection Act 1999)	522
b) Criterios sentados por los tribunales norteamericanos	525
1. Introducción	525
2. Asuntos judiciales anteriores a la Anticybersquatting Consumer Protection Act	528
3. Asuntos judiciales basados en la Anticybersquatting Consumer Protection Act	531
7. Derecho británico: exigencia de "use in the course of trade"	532

## Capítulo IV ASPECTOS JURÍDICOS DEL SOFTWARE LIBRE

1. Introducción.	539
2. Historia	540
a) El principio	540
b) Se cierra el código: el modelo propietario.	541
c) Se libera el código: La "Free Software Foundation" y la "Open Source Initiative"	544
1. La "Free Software Foundation"	544
2. La "Open Source Initiative"	545
3. Protección jurídica del software	546
a) Nociones básicas acerca de la propiedad intelectual.	546
b) El derecho de autor	547
c) El derecho de autor y el software	547

d) Licenciamiento	549
4. Licencias utilizadas por la comunidad F/OSS	550
a) Definiciones	550
1. La "Free Software Definition" (FSD)	550
2. La "Open Source Definition" (OSD)	552
b) Parecidos pero no iguales	553
5. La licencia pública general de GNU	555
a) Términos y condiciones de la GPL	556
1. Preámbulo	556
2. Términos y condiciones	556
I. Definiciones y ámbito de aplicación de la licencia. Advertencias de copyright (cláusula 0)	556
II. Formas de aceptación de la licencia (cláusula 5)	556
III. Uso y explotación del programa. Copia, modificación y distribución (cláusulas 1 a 3).	557
IV. Copyleft, o persistencia de la libre distribución de programas derivados (cláusulas 4, 6 y 10)	558
V. Integridad del sistema copyleft en caso de impedimento forzoso a la libre distribución (cláusula 7)	559*
VI. Limitaciones geográficas (cláusula 8)	559
VII. Intangibilidad de las licencias. Versiones sucesivas (cláusula 9).	560
VIII. Incompatibilidad de la GPL con otras licencias (cláusula 10)	560
IX. Exclusión de garantía y limitación de responsabilidades (cláusulas 11 y 12).	560
3. GNU LGPL (Lesser General Public Licence)	561
6. Licencia tipo BSD	561
7. Conclusiones	562

## Cuarta Parte EVIDENCIAS ELECTRÓNICAS

### Capítulo Primero LAS PRUEBAS EN EL DERECHO INFORMÁTICO

1. Introducción	567
2. Confesión en el derecho informático	568
3. Prueba documental	569
4. Prueba de exhibición de documentos	570
5. Prueba testifical	571
Testigos calificados	571
6. Inspección judicial	572
7. Prueba de informes	573
8. Prueba pericial informática	573
a) Experticias sobre mensajes de datos y correo electrónico	574
b) Experticias sobre páginas web y sitios de Internet	575
c) Experticias sobre archivos, imágenes y documentos creados en programas informáticos	576
d) Información sobre instalación de licencias, nombres de usuario, registrados en el sistema operativo	576
9. Auditoría informática	578
10. Reconstrucción de hechos informáticos	578
11. Prueba libre	579
12. Experimentación	579
13. Reconstrucción informática de hechos jurídicos no informáticos	580
14. Archivos digitales de hechos jurídicos no informáticos	582
15. Pruebas de valoración y justiprecios	584
16. Valores de los intangibles de Internet	585

17. Valoración de los daños informáticos	586
18. Indicios en el derecho informático	587
19. Aspectos técnico-jurídicos de los hechos informáticos.	587
a) Identificación de un computador	587
b) Individualización de archivos (Hash)	589
c) Identificación de medios magnéticos	590
20. Principios de identificación de las actividades en Internet	590
a) La dirección IP	591
b) Los mensajes de datos.	591
c) El correo electrónico	592
1. Autoría del mensaje de correo electrónico	592
2. Pruebas de mensajes de datos del tipo correo-e	592
I. Pruebas de origen y destino: identidades del emisor y del receptor. Existencia de una cuenta de correo determinada ir.	592
II. Titularidad de la cuenta de correo. Correo gratuito	594
d) Chat o conversaciones en línea	595
e) Grupos de noticias.	596
f) Listas de correo	596
g) Pizarrones, carteleras, boletines de noticias, blogs	596
21. El derecho a la privacidad y las pruebas informáticas	596
22. Pruebas sobre mensajes de datos con firmas electrónicas	597
23. Conclusiones	598

## Capítulo II EVIDENCIA DIGITAL E INFORMACIÓN EMPRESARIA

1. Introducción	599
2. La evidencia digital en los Estados Unidos	600
a) Criterios de admisibilidad de la evidencia digital	600
b) Frye v. United States	601
3. El test de Daubert	604
a) Daubert v. Merrel Dow Pharmaceuticals	604
b) Los criterios de Daubert	606
c) "Kumho Tire v. Carmichael" frente al test de Daubert	610
4. La Regla 702 y la defensa de la prueba	611
a) Regla federal de evidencia 702 (fre 702)	611
b) Defensa de la validez de la prueba: el procedimiento forense digital	612
c) Principios importantes	614
d) ¿La herramienta ha sido probada ante una Corte	614
5. Aspectos legales introductorios a la evidencia digital en el Reino Unido	616
a) El manual "de facto". Generalidades	616
b) Principios fundamentales	617
c) Police and Criminal Evidence Act 1984	618
6. La administración de la información digital	619
a) La práctica legal y la evidencia digital	619
b) Retención documental	621
c) Modificación de la evidencia	622
7. Conclusiones	624
 Bibliografía	627