

MANUAL DE DERECHO DIGITAL

3.^a Edición

MOISÉS BARRIO ANDRÉS

Letrado del Consejo de Estado

Doctor en Derecho

Director del Postgrado en Legal Tech y transformación digital

de la Escuela de Práctica Jurídica

de la Universidad Complutense de Madrid

Profesor de Derecho digital

en las Universidades Carlos III de Madrid, ICADE,

CEU-San Pablo, UNED y Complutense

tirant lo blanch

Valencia, 2024

Copyright © 2024

Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación sin permiso escrito de los autores y del editor.

En caso de erratas y actualizaciones, la Editorial Tirant lo Blanch publicará la pertinente corrección en la página web www.tirant.com.

© Moisés Barrio Andrés

© TIRANT LO BLANCH
EDITA: TIRANT LO BLANCH
C/ Artes Gráficas, 14 - 46010 - Valencia
TELEF.: 96/361 00 48 - 50
FAX: 96/369 41 51
Email: tlb@tirant.com
www.tirant.com
Librería virtual: www.tirant.es
DEPÓSITO LEGAL: V-XXXX-2024
ISBN: 978-84-1071-529-5
MAQUETA: Innovatext

Si tiene alguna queja o sugerencia, envíenos un mail a: atencioncliente@tirant.com. En caso de no ser atendida su sugerencia, por favor, lea en www.tirant.net/index.php/empresa/politicas-de-empresa nuestro procedimiento de quejas.

Responsabilidad Social Corporativa: <http://www.tirant.net/Docs/RSCTirant.pdf>

*A la memoria de mis abuelos Moisés y María.
A mis padres.*

Índice

<i>Abreviaturas</i>	17
<i>Prólogo</i>	21
<i>Nota a la segunda edición</i>	25
<i>Nota a la tercera edición</i>	27

Capítulo 1

DEL DERECHO INFORMÁTICO AL DERECHO DIGITAL

I. INTRODUCCIÓN.....	29
II. EL DERECHO INFORMÁTICO	37
III. EL DERECHO DIGITAL.....	42
IV. LÍNEAS DE EVOLUCIÓN FUTURA.....	46
V. PARA SABER MÁS.....	48

Capítulo 2

¿QUÉ ES INTERNET?

I. INTRODUCCIÓN.....	51
II. HISTORIA.....	53
1. Precedentes: ARPANET.....	53
2. De ARPANET a Internet.....	55
3. La vigente Internet	59
III. LA NEUTRALIDAD DE LA RED.....	61
IV. LA <i>DEEP WEB</i> Y LA <i>DARK NET</i>	65
1. La <i>Deep Web</i>	65
2. La <i>Dark Net</i>	65
V. EL CIBERESPACIO	66
VI. EL METAVERSO	68
VII. PARA SABER MÁS.....	70

Capítulo 3

TECNOLOGÍAS DIGITALES EMERGENTES I: ROBÓTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

I. INTRODUCCIÓN.....	73
II. INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	74
1. Funcionamiento de la inteligencia artificial	78
1.1. Modalidades de IA	79
2. La IA como un conjunto de métodos y técnicas.....	82
2.1. Aprendizaje automático (<i>machine learning</i>)	82

2.2. Aprendizaje profundo (<i>deep learning</i>)	85
2.3. Procesamiento del lenguaje natural (PLN)	88
III. LA ROBÓTICA	89
1. Características de la robótica	92
IV. HACIA UN DERECHO DE LOS ROBOTS (<i>ROBOT LAW</i>)	93
V. DERECHO INTERNACIONAL SOBRE LA IA	96
1. Naciones Unidas	97
2. El Convenio del Consejo de Europa sobre IA.....	98
VI. EL REGLAMENTO EUROPEO DE IA	100
VII. DERECHO ESPAÑOL SOBRE LA IA.....	109
1. La Ley integral para la igualdad de trato y la no discriminación ...	110
2. El entorno controlado de pruebas (<i>sandbox</i>) español para el ensayo de sistemas de inteligencia artificial.....	111
3. La Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA)	113
4. Derecho autonómico.....	114
VIII. PARA SABER MÁS.....	115

Capítulo 4

TECNOLOGÍAS DIGITALES EMERGENTES II: INTERNET DE LAS COSAS, *BLOCKCHAIN* Y *SMART CONTRACTS*

I. INTRODUCCIÓN.....	119
II. INTERNET DE LAS COSAS	119
1. Concepto	121
2. Características	125
3. Riesgos y desafíos jurídicos.....	128
III. <i>BLOCKCHAIN</i>	131
1. Concepto y elementos	131
2. Derecho europeo	136
3. Derecho español	137
IV. <i>SMART CONTRACTS</i>	138
V. ASPECTOS JURÍDICOS GENERALES	142
1. Protección de datos	142
2. Ciberseguridad.....	142
3. Contratos.....	143
4. Responsabilidad	143
VI. PARA SABER MÁS.....	144

Capítulo 5

REGULACIÓN Y GOBERNANZA DE INTERNET Y DE LA SOCIEDAD DIGITAL

I. INTRODUCCIÓN.....	147
----------------------	-----

II.	EL PROBLEMA DE LA REGULACIÓN JURÍDICA DE INTERNET	147
III.	EL CIBERDERECHO O DERECHO DE INTERNET	149
IV.	LA GOBERNANZA DE INTERNET	151
V.	EL DERECHO DIGITAL EUROPEO	155
	1. Las políticas públicas europeas	155
	2. La UE y los Estados miembros	167
VI.	DERECHO DIGITAL ESPAÑOL	170
VII.	PARA SABER MÁS	175

Capítulo 6

PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL ENTORNO DIGITAL

I.	INTRODUCCIÓN.....	177
II.	MARCO JURÍDICO	178
III.	SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	180
	1. Servicio prestado normalmente a título oneroso	187
	2. Servicio a distancia.....	188
	3. Servicio por vía electrónica	189
	4. Servicio demandado a petición individual del destinatario.....	190
IV.	RÉGIMEN JURÍDICO DE LOS SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	195
	1. Estado de establecimiento.....	195
	2. Prohibición de autorización previa	196
	3. Restricciones a la libre prestación de servicios	196
	4. Obligación de proporcionar determinada información	199
	5. Deber de colaboración en incidentes de ciberseguridad.....	200
	6. Obligaciones de transparencia.....	200
V.	LA NUEVA ORDENACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LOS ENTORNOS DIGITALES	202
	1. El Reglamento europeo de Servicios Digitales (DSA).....	205
	2. El Reglamento europeo de Mercados Digitales (DMA).....	210
VI.	PARA SABER MÁS	215

Capítulo 7

ACTORES DEL ENTORNO DIGITAL Y RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD

I.	INTRODUCCIÓN.....	217
II.	INTERMEDIARIOS	218
III.	RESPONSABILIDAD DE LOS INTERMEDIARIOS.....	222
	1. Supuestos de exención de responsabilidad.....	224
	1.1. Operadores de telecomunicaciones y proveedores de acceso	224
	1.2. Proveedores de copia temporal de datos	226
	1.3. Proveedores de alojamiento de datos.....	227

1.4. Proveedores de búsquedas o enlaces.....	232
2. El requisito del conocimiento efectivo.....	235
3. Investigaciones voluntarias frente a contenidos ilícitos	237
4. Prohibición de imponer obligaciones generales de supervisión o de búsqueda activa de hechos.....	238
IV. PLATAFORMAS EN LÍNEA.....	244
V. PARA SABER MÁS	250

Capítulo 8

NOMBRES DE DOMINIO

I. INTRODUCCIÓN.....	253
II. CONCEPTO.....	254
III. ESTRUCTURA.....	260
IV. REGISTRO	265
1. Nombres de dominio genéricos.....	265
2. Nombres de dominio basados en marcas.....	266
3. Nombres de dominio territoriales	267
V. LA CIBEROCUPACIÓN.....	269
VI. PARA SABER MÁS.....	273

Capítulo 9

NUEVOS DERECHOS DIGITALES

I. INTRODUCCIÓN.....	275
II. ANTECEDENTES	276
III. LOS NUEVOS DERECHOS DIGITALES EN ESPAÑA	281
IV. LA CARTA DE DERECHOS DIGITALES DE ESPAÑA.....	288
V. LA DECLARACIÓN EUROPEA SOBRE LOS DERECHOS Y PRINCIPIOS DIGITALES PARA LA DÉCADA DIGITAL.....	292
VI. LA DECLARACIÓN PARA EL FUTURO DE INTERNET	294
VII. LA CARTA IBEROAMERICANA DE PRINCIPIOS Y DERECHOS EN LOS ENTORNOS DIGITALES	295
VIII. LÍNEAS DE EVOLUCIÓN FUTURA.....	296
IX. PARA SABER MÁS	298

Capítulo 10

IDENTIDAD DIGITAL

I. INTRODUCCIÓN.....	299
II. DE LA FIRMA ELECTRÓNICA A LOS SERVICIOS ELECTRÓNICOS DE CONFIANZA.....	303
III. SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN ELECTRÓNICA	307
IV. SERVICIOS ELECTRÓNICOS DE CONFIANZA.....	309

V. DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS	315
VI. EL REGLAMENTO EIDAS ²	317
1. Sentido.....	317
2. La cartera europea de identidad digital	319
VII. PARA SABER MÁS	320

Capítulo 11

PROTECCIÓN DE DATOS I

I. INTRODUCCIÓN.....	323
II. DERECHO EUROPEO Y ESPAÑOL	327
III. MARCO GENERAL DE LA PROTECCIÓN DE DATOS.....	331
1. Sujetos.....	333
2. Ámbito de aplicación.....	335
2.1. Ámbito material	335
2.1.1. Datos personales	337
2.1.2. Tratamiento	341
2.2. Ámbito territorial.....	342
IV. SISTEMA JURÍDICO DE PROTECCIÓN	343
1. Principios relativos al tratamiento	343
2. Bases jurídicas para el tratamiento de datos personales	345
2.1. Datos normales.....	346
2.2. Categorías especiales de datos personales.....	349

Capítulo 12

PROTECCIÓN DE DATOS II

I. INTRODUCCIÓN.....	351
II. OBLIGACIONES GENERALES Y RESPONSABILIDADES	352
1. Existencia de un encargado del tratamiento	353
2. Protección de datos desde el diseño y por defecto.....	355
3. Seguridad del tratamiento.....	356
4. Brechas de seguridad.....	359
5. Medidas para garantizar y documentar el cumplimiento normativo	361
5.1. Registro de las actividades de tratamiento	361
5.2. Evaluación de impacto relativa a la protección de datos	362
5.3. Delegado de protección de datos	365
III. DERECHOS DEL INTERESADO	367
1. Derecho de información	368
2. Derecho de acceso	370
3. Derecho de rectificación	372
4. Derecho de supresión	373
5. Derecho a la limitación del tratamiento	375

6.	Derecho al olvido.....	376
7.	Derecho a la portabilidad de los datos.....	379
8.	Derecho de oposición.....	380
9.	Decisiones individuales automatizadas, incluida la elaboración de perfiles.....	381
IV.	TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES DE DATOS PERSONALES.....	382
1.	Transferencias basadas en una decisión de adecuación.....	383
2.	Transferencias mediante garantías adecuadas.....	384
3.	Normas corporativas vinculantes.....	387
4.	Cláusulas contractuales.....	387
5.	Excepciones para situaciones específicas.....	388
V.	RÉGIMEN SANCIONADOR.....	389
1.	Sanciones.....	390
2.	Responsabilidad.....	391
VI.	AUTORIDADES DE CONTROL.....	393
VII.	PARA SABER MÁS.....	394

Capítulo 13

GOBERNANZA E INTERCAMBIO DE DATOS

I.	INTRODUCCIÓN.....	397
II.	EL REGLAMENTO EUROPEO DE GOBERNANZA DE DATOS.....	399
1.	Reutilización de determinadas categorías de datos protegidos en poder de organismos del sector público.....	400
2.	Servicios de intermediación de datos.....	402
3.	Cesión altruista de datos.....	406
4.	Comité Europeo de Innovación en materia de Datos.....	408
5.	Transferencias internacionales de datos.....	409
III.	EL REGLAMENTO EUROPEO DE DATOS.....	410
1.	Obligaciones de intercambio de datos.....	412
1.1.	Derecho de acceso a los datos.....	413
1.2.	Derecho a compartir datos (derecho de portabilidad reforzado).....	414
1.3.	Exención para las pequeñas y medianas empresas (PYME) ..	414
1.4.	Obligaciones de los titulares de los datos.....	414
1.5.	Cláusulas contractuales abusivas entre empresas.....	415
2.	Intercambio excepcional obligatorio de datos entre empresas y administraciones públicas.....	416
3.	Cambio entre servicios de tratamiento de datos.....	416
4.	Requisitos de interoperabilidad.....	417
5.	Contratos inteligentes.....	418
6.	Bases de datos.....	419
IV.	PARA SABER MÁS.....	419

Capítulo 14
CIBERSEGURIDAD

I.	INTRODUCCIÓN.....	421
II.	DERECHO EUROPEO.....	423
	1. Directiva NIS	424
	2. Reforma de la Directiva NIS: la Directiva NIS2.....	428
	3. La nueva Directiva CER relativa a la resiliencia de las entidades críticas.....	434
	4. Reglamento de Ejecución de la Directiva NIS	435
	5. Reglamento europeo de Ciberseguridad	436
	6. Estrategia de Ciberseguridad de la UE.....	439
III.	DERECHO ESPAÑOL.....	441
	1. Protección de infraestructuras críticas	441
	2. Seguridad Nacional	443
	3. Transposición de la Directiva NIS: el Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información	446
	4. Real Decreto-ley 7/2022, de 29 de marzo, sobre requisitos para garantizar la seguridad de las redes y servicios de comunicaciones electrónicas de quinta generación.....	452
	5. La Estrategia de Ciberseguridad Nacional.....	455
	5.1. Precedentes: la Estrategia de 2013.....	455
	5.2. La vigente Estrategia de 2019.....	455
	5.3. Hacia una nueva Estrategia de ciberseguridad de España.....	458
	6. Evolución futura	459
IV.	PARA SABER MÁS	461
	<i>Epílogo. Futuro del Derecho digital.....</i>	<i>463</i>