

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y RIESGOS CIBERNÉTICOS

RESPONSABILIDADES Y ASEGURAMIENTO

Directora

ESTHER MONTERROSSO CASADO

Coordinador

ALBERTO MUÑOZ VILLARREAL

Autores

PILAR ÁLVAREZ OLALLA

JOSÉ ANTONIO BADILLO ARIAS

EFREN DÍAZ DÍAZ

JOSÉ MARÍA ELGUERO

DANIEL FERNÁNDEZ BERMEJO

VÍCTOR GALLEGO CORCHERO

EUGENIO LANZADERA ARENCIBIA

LUIS FELIPE LÓPEZ ÁLVAREZ

ESTHER LÓPEZ BARRERO

MARÍA AURORA MARTÍNEZ REY

ESTHER MONTERROSSO CASADO

ALBERTO MUÑOZ VILLARREAL

JUAN PAZOS SIERRA

BERNARDO YBARRA MALO DE MOLINA

tirant lo blanch

Valencia, 2019

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	17
ESTHER MONTERROSO CASADO	

PARTE I INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y RESPONSABILIDAD CIVIL

CAPÍTULO 1

RESPONSABILIDAD CIVIL Y ASEGURAMIENTO OBLIGATORIO DE LOS ROBOTS.....	25
--	----

JOSÉ ANTONIO BADILLO ARIAS

I. CONSIDERACIONES GENERALES	26
------------------------------------	----

II. LA RESOLUCIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO, DE 16 DE FEBRERO DE 2017, CON RECOMENDACIONES DESTINADAS A LA COMISIÓN SOBRE NORMAS DE DERECHO CIVIL SOBRE ROBÓTICA.....	30
1. Antecedentes.....	30
2. Análisis de la Resolución	31
3. Comunicación de la Comisión sobre inteligencia artificial	33

III. LA RESPONSABILIDAD CIVIL Y EL SEGURO OBLIGATORIO DE LOS ROBOTS.....	34
--	----

1. Concepto de robot.....	34
2. Registro obligatorio de los robots.....	37
3. La personalidad jurídica de los robots	39
4. Régimen de responsabilidad civil de los robots.....	42
4.1. Consideraciones generales.....	42
4.2. La responsabilidad civil en la Resolución del Parlamento Europeo de febrero de 2017.....	47
4.3. Aplicación de la legislación sobre productos defectuosos	50
4.4. Seguro obligatorio que garantice los daños producidos por los robots	51
4.4.1. Aspectos generales.....	51
4.4.2. La regulación y justificación de los seguros obligatorios.....	54
4.4.3. La creación del seguro obligatorio. Aspectos aseguradores	57

IV. LA CREACIÓN DE FONDOS DE COMPENSACIÓN EN EL ASEGURAMIENTO DE LOS ROBOTS	59
---	----

1. Fondo de compensación similar al que ya existe en automóviles.....	60
2. Fondo de compensación general para limitar la responsabilidad.....	62
V. BIBLIOGRAFÍA.....	65

CAPÍTULO 2

INTELIGENCIA ARTIFICIAL E IRUPCIÓN DE UNA NUEVA PERSONALIDAD EN NUESTRO ORDENAMIENTO JURÍDICO ANTE LA IMPUTACIÓN DE RESPONSABILIDAD A LOS ROBOTS.....	67
---	----

ALBERTO MUÑOZ VILLARREAL

VÍCTOR GALLEGO CORCHERO

I. INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	68
II. PERSONALIDAD ELECTRÓNICA.....	74
III. RESPONSABILIDAD CIVIL E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	83
1. Definición de responsabilidad civil y clases	83
1.1. Responsabilidad contractual	86
1.2. Responsabilidad extracontractual	86
2. Responsabilidad Civil y sistemas de Inteligencia Artificial.....	93
IV. CONCLUSIONES	97
V. BIBLIOGRAFÍA.....	98

CAPÍTULO 3

RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS CAUSADOS POR ROBOTS EN EL ÁMBITO SANITARIO.....	101
---	-----

ESTHER MONTERROSO CASADO

I. INTRODUCCIÓN: LA ROBÓTICA EN EL ÁMBITO SANITARIO	102
II. DAÑOS CAUSADOS POR ROBOTS SANITARIOS.....	106
III. DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD EN LOS DAÑOS CAUSADOS POR LOS ROBOTS SANITARIOS.....	108
1. El derecho de consumo en el uso de robots en el ámbito sanitario ..	109
1.1. La delimitación de los consumidores.....	109
1.2. La responsabilidad derivada de la prestación de servicios sanitarios.....	110
2. La responsabilidad por productos defectuosos en los robots.....	112
2.1. La delimitación de los robots como productos defectuosos	112
2.2. La delimitación de los robots como productos sanitarios.....	117
3. La responsabilidad civil de los médicos y centros sanitarios en la utilización de robots	121
3.1. La delimitación de la responsabilidad civil extracontractual ..	121
3.2. La delimitación de la responsabilidad civil contractual	123
3.3. La delimitación de la responsabilidad en los centros sanitarios públicos	126

IV. HACIA UN NUEVO CRITERIO DE IMPUTACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS ROBOTS	126
1. Las recomendaciones del parlamento europeo sobre normas de derecho civil sobre robótica	126
2. El control como criterio de imputación de la responsabilidad	130
3. La gestión del riesgo y la responsabilidad objetiva como criterios de imputación de la responsabilidad	133
V. MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LOS ROBOTS	136
VI. CONCLUSIONES	139
VII. BIBLIOGRAFÍA	140

CAPÍTULO 4

RESPONSABILIDAD CIVIL EN LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS AUTÓNOMOS	145
--	-----

PILAR ÁLVAREZ OLALLA

I. INTRODUCCIÓN	145
II. SUPUESTOS QUE ILUSTRAN LA PROBLEMÁTICA DE LOS VEHÍCULOS AUTÓNOMOS	147
III. EL ESTADO DE LA CUESTIÓN EN ESTADOS UNIDOS Y EUROPA	148
IV. ASPECTOS ÉTICOS RELACIONADOS CON LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS AUTÓNOMOS	153
V. CIBERSEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	156
VI. RESPONSABILIDAD CIVIL Y robótica	157
VII. RESPONSABILIDAD CIVIL EN CASO DE ACCIDENTES DE VEHÍCULOS AUTÓNOMOS	163
VIII. BIBLIOGRAFÍA	169

CAPÍTULO 5

RESPONSABILIDAD CIVIL Y PROTECCIÓN DE DATOS EN EL USO DE LOS DRONES	171
---	-----

ESTHER MONTERROSO CASADO

EFRÉN DÍAZ DÍAZ

I. INTRODUCCIÓN: CONCEPTO Y EVOLUCIÓN	172
II. REGULACIÓN JURÍDICA SOBRE DRONES	173
1. Legislación europea sobre drones	173
2. Legislación europea en responsabilidad civil	179
3. Legislación europea en privacidad	181
4. Legislación española sobre drones	183
5. Legislación española sobre responsabilidad civil	190
6. Legislación española sobre privacidad	191

III.	INTEGRACIÓN DE DRONES EN EL ESPACIO AÉREO CIVIL	191
1.	Drones y sensores	191
1.1.	Qué son los “drones”	191
1.2.	Ejemplos de equipos y sensores instalados	192
2.	Ventajas, muchas. Algunos riesgos	192
2.1.	Beneficios	192
2.2.	Riesgos para las personas y los bienes.....	194
2.3.	Riesgos para la privacidad	197
2.4.	Riesgos específicos para la protección de datos	198
IV.	OBLIGACIONES EXIGIDAS PARA LA UTILIZACIÓN DE DRONES	199
1.	Uso profesional y experimental de RPAS	200
1.1.	Obligaciones de los pilotos y operadores.....	201
1.2.	Requisitos personales del piloto remoto.....	202
2.	Uso deportivo y recreativo de drones.....	203
3.	Uso de drones de juguetes.....	204
V.	LA RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DE LA UTILIZACIÓN DE DRONES.....	205
1.	Régimen de responsabilidad objetiva de la Ley de Navegación Aérea	205
2.	Régimen de responsabilidad subjetiva del Código Civil y criterio de interpretación	210
3.	Régimen de responsabilidad civil por vulneración de los derechos de la personalidad	216
4.	Régimen de responsabilidad por productos defectuosos.....	217
5.	El aseguramiento de los drones.....	221
VI.	LA PROTECCIÓN DE DATOS EN LOS DRONES.....	223
1.	Marco jurídico aplicable en Europa	223
1.1.	Aplicación de la Directiva de protección de datos	223
1.2.	Tratamiento de datos personales con fines policiales.....	224
1.3.	Legalidad del procesamiento y limitación de la finalidad.....	225
1.4.	Proporcionalidad, calidad y minimización de los datos: privacidad por diseño y por defecto	226
2.	Recomendaciones prácticas aplicadas a España	227
2.1.	Medidas previas al uso de drones.....	227
2.2.	Recomendaciones para el uso legal de datos procesados por drones.....	230
VII.	CONCLUSIONES	230
1.	Conclusiones relativas a la responsabilidad civil	230
2.	Conclusiones relativas a la protección de datos.....	232
VIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	233

PARTE II
RESPONSABILIDAD DERIVADA
DE LOS RIESGOS CIBERNÉTICOS

CAPÍTULO 6

RESPONSABILIDADES EN EL ÁMBITO CIBERNÉTICO 239

BERNARDO YBARRA MALO DE MOLINA

I.	INTRODUCCIÓN.....	240
II.	TIPOLOGÍA DE LAS RESPONSABILIDADES DERIVADAS DE LOS RIESGOS CIBERNÉTICOS	243
	1. La responsabilidad civil: contractual o extracontractual	244
	2. Responsabilidad penal y la civil derivada del delito	246
	3. Responsabilidad en el ámbito laboral y la jurisdicción social	247
	4. Responsabilidad en el ámbito administrativo o regulatorio.....	249
III.	RESPONSABILIDAD POR SEGURIDAD EN LAS REDES.....	250
	1. Supuestos de ataques a la seguridad en las redes y sistemas de información.....	250
	2. Escenarios de responsabilidad frente a terceros.....	254
	2.1. Actos intencionados por parte de un tercero (cracker)	254
	2.2. Actos intencionados por parte de un “insider”	255
	2.3. Actos intencionados o no intencionados por parte del titular de la red o sistema de información	256
	3. Elementos de la Responsabilidad Civil en el ámbito de los ciber riesgos	256
	3.1. Actuación u omisión negligente.....	256
	3.2. Relación de causalidad	263
	3.3. Daño	266
	3.4. Inexistencia de prescripción	267
IV.	RESPONSABILIDAD POR GESTIÓN.....	268
V.	RESPONSABILIDAD DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN POR LA ALTERACIÓN DE SU CONTENIDO DERIVADO DE UN CIBERATAQUE	269
VI.	RESPONSABILIDAD POR INFRACCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL	276
	1. Introducción	276
	2. Las infracciones de los derechos de Propiedad Intelectual en el Ciberespacio	277
	3. Responsabilidad.....	280
	3.1. Responsabilidad civil	281
	3.2. Responsabilidad Penal	283
	4. Responsabilidad Administrativa.....	286

5. Las infracciones de los derechos de Propiedad Industrial en el Ciberespacio	288
VII. CONCLUSIONES	293
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	294

CAPÍTULO 7

RIESGOS CIBERNÉTICOS Y RESPONSABILIDAD CIVIL DE ADMINISTRADORES Y DIRECTIVOS	297
--	-----

ALBERTO MUÑOZ VILLARREAL

I. INTRODUCCIÓN.....	297
II. LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE ADMINISTRADORES Y DIRECTIVOS.....	300
1. El seguro de D&O: evolución histórica.....	300
2. Principales características del Seguro de D&O: <i>claim made</i> , dolo, fianzas.....	303
3. Responsabilidad civil de Administradores y Directivos	310
III. RIESGOS CIBERNÉTICOS	314
IV. LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE ADMINISTRADORES Y DIRECTIVOS DERIVADA DE LOS RIESGOS CIBERNÉTICOS	318
V. CONCLUSIONES	321
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	322

CAPÍTULO 8

ALGUNAS CUESTIONES JURÍDICO PENALES SOBRE LA CIBERDELINCUENCIA	325
--	-----

DANIEL FERNÁNDEZ BERMEJO

I. INTRODUCCIÓN.....	325
II. CIBERDELINCUENCIA	328
1. Aspectos generales	328
2. La protección constitucional de algunos derechos fundamentales intrínsecamente relacionados con las TICS. Algunas notas jurisprudenciales	330
2.1. Derecho a la intimidad.....	330
2.2. Derecho a la inviolabilidad del domicilio	332
2.3. Derecho al secreto de las comunicaciones	333
2.3.1. Secreto de las comunicaciones	333
2.3.2. Intervención de las comunicaciones	334
2.4. Derecho a la libertad de expresión e información.....	336
2.4.1. Libertades de expresión e información. Límites a estos derechos	336
2.4.2. Medios de comunicación social	338

2.4.3. Límites	338
2.4.4. La protección de la infancia y juventud	340
2.4.5. Secuestro	341
III. CONVENIO SOBRE LA CIBERDELINCUENCIA	342
IV. TRATAMIENTO DE LA CIBERDELINCUENCIA, CIBERCRIMINALIDAD O DELITOS INFORMÁTICOS EN EL DERECHO PENAL	347
1. Aspectos generales	347
2. Clasificación de los delitos informáticos en el Código Penal y circulares de la Fiscalía General del Estado.....	352
2.1. Clasificación en el Código Penal.....	352
2.2. Instrucción 2/2011 de la Fiscalía General del Estado.....	359
2.3. Circular 3/2017 de la Fiscalía General del Estado	360
2.4. Extensión de la protección penal a otros delitos.....	363
V. BIBLIOGRAFÍA.....	369

CAPÍTULO 9

EL SEGURO DE RIESGOS CIBERNÉTICOS	375
---	-----

JOSÉ MARÍA ELGUERO

I. INTRODUCCIÓN.....	376
II. EL MERCADO DE CIBERSEGUROS.....	377
III. EL SEGURO DE RIESGOS CIBERNÉTICOS.....	379
1. Denominación del seguro.....	379
2. Naturaleza jurídica y riesgo cubierto	380
IV. ESTRUCTURA DE LA PÓLIZA. DEFINICIONES. REDACCIÓN.....	383
1. Coberturas.....	384
1.1. Coberturas generales.....	385
1.2. Extensiones	387
1.3. Coberturas opcionales.....	390
2. Exclusiones.....	391
2.1. Exclusiones generales.....	391
2.2. Exclusiones específicas	396
3. Aspectos técnicos del seguro	397
3.1. Delimitación temporal de la cobertura	397
3.2. Asignación	398
3.3. Límite por periodo	398
3.4. Franquicia.....	398
3.5. Ámbito territorial.....	399
3.6. Efecto y duración del contrato	399
3.7. Concurrencia de seguros	399
V. SUSCRIPCIÓN Y COTIZACIÓN.....	400
VI. DECLARACIÓN DEL RIESGO	400
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	409

PARTE III

RESPONSABILIDAD POR SEGURIDAD EN LAS REDES Y PROTECCIÓN DE DATOS

CAPÍTULO 10

RESPONSABILIDAD POR SEGURIDAD EN LAS REDES Y PROTECCIÓN DE DATOS	413
BERNARDO YBARRA MALO DE MOLINA	
I. INTRODUCCIÓN.....	413
II. INFRACCIONES DEL REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS.....	417
1. Poderes Correctivos de la Autoridad de Supervisión	417
2. Multas económicas	419
III. INDEMNIZACIÓN FRENTE A LOS TERCEROS.....	424
IV. LA OBLIGACIÓN DE NOTIFICAR LAS BRECHAS DE SEGURIDAD	425
V. PRESCRIPCIÓN.....	427
VI. CONCLUSIONES	428
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	428

CAPÍTULO 11

CIBERSEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: LAS EVALUACIONES DE RIESGOS.....	429
LUIS FELIPE LÓPEZ ÁLVAREZ	
I. INTRODUCCIÓN.....	430
II. AMENAZAS: ¿A QUÉ NOS ENFRENTAMOS?	433
1. Situación General.....	433
2. Amenazas para la protección de datos de carácter personal.....	437
III. EVALUANDO LOS RIESGOS.....	442
1. ¿Qué dispone el RGPD?.....	442
2. ¿Cómo se deben evaluar los riesgos?.....	451
IV. LA SELECCIÓN DE CONTROLES PARA TRATAR LOS RIESGOS...	456
1. Medidas previstas en el RGPD o aconsejadas por las autoridades de control.....	457
2. Otras medidas previstas en normativas de seguridad y que pueden resultar aplicables a la protección de datos personales.....	459
V. CONCLUSIONES	462
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	464

CAPÍTULO 12

LOS DERECHOS DE LOS PARTICULARES EN EL NUEVO REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS: ¿MÁS PROTECCIÓN FRENTE A LOS RIESGOS CIBERNÉTICOS?	465
ESTHER LÓPEZ BARRERO	
I. INTRODUCCIÓN.....	466
II. CUESTIONES COMUNES A LOS DERECHOS DE LOS TITULARES DE LOS DATOS	468
1. Características comunes de los derechos de los titulares de los datos.....	469
2. Cuestiones relativas al ejercicio de los derechos	471
III. LOS DERECHOS DE LOS PARTICULARES EN EL RGPD: DE LOS DERECHOS ARCO A LOS DERECHOS “PARSOL”	473
1. El Derecho de Acceso (art. 15 RGPD y art. 13 LOPDGDD)	473
2. El Derecho de Rectificación	476
3. El Derecho de Oposición	478
4. El Derecho de Cancelación, Derecho a la Supresión o “derecho al olvido”.....	482
5. El Derecho de Limitación.....	486
6. El Derecho de Portabilidad	487
IV. OTROS DERECHOS: BUSCANDO RESPUESTAS A LOS RIESGOS CIBERNÉTICOS	490
1. El derecho a conocer las brechas de seguridad en tus datos.....	490
2. El derecho a que no se tomen decisiones basadas en tratamientos automatizados	493
V. DEBERES QUE REFUERZAN LOS DERECHOS DE LOS PARTICULARES.....	496
1. El deber de informar	496
2. El deber de transparencia.....	499
VI. CONCLUSIONES	500
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	501

PARTE IV

RESPONSABILIDAD LABORAL EN PLATAFORMAS DIGITALES

CAPÍTULO 13

EL LEVANTAMIENTO DEL VELO DIGITAL FRENTE A LAS RESPONSABILIDADES LABORALES DERIVADAS DEL TRABAJO EN PLATAFORMAS DE INTERNET	505
EUGENIO LANZADERA ARENCIBIA	
I. INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO	506

II.	LOS SERVICIOS PRESTADOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS Y SU LABORALIDAD	508
1.	¿Es la plataforma un empresario digital?	508
2.	Trabajos amistosos y colaborativos vs. actividad laboral o profesional	513
3.	Trabajo por cuenta ajena y trabajo por cuenta propia en plataformas digitales	517
4.	El levantamiento del velo digital y sus consecuencias	527
III.	EL FACTOR GLOBALIZADOR DE INTERNET SIN FRONTERAS Y SUS REPERCUSIONES LABORALES	530
IV.	A MODO DE CONCLUSIÓN	535
V.	BIBLIOGRAFÍA.....	537

PARTE V

INTELIGENCIA ARTIFICIAL: PERSPECTIVAS DE FUTURO

CAPÍTULO 14

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL DERECHO: PASADO, PRESENTE Y FUTURO.....	541
---	-----

MARÍA AURORA MARTÍNEZ REY
JUAN PAZOS SIERRA

I.	INTRODUCCIÓN Y UN POCO DE HISTORIA	541
II.	LA IA Y SU VERSATILIDAD.....	547
III.	DEFINICIÓN DE IA	549
IV.	TIPOS DE IA	551
V.	SINGULARIDAD TECNOLÓGICA	556
VI.	IA Y JURISPRUDENCIA (LEIBNIZ)	557
VII.	LA IA Y EL DERECHO.....	560
VIII.	FINALMENTE, UNA MIRADA HACIA EL FUTURO.....	566
IX.	BIBLIOGRAFÍA.....	569