



INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO DE DAÑOS: CUESTIONES ACTUALES

Acorde al Reglamento (UE) 2024/1689

Itziar Alkorta Idiakez
Cristina Argelich Comelles
Maria Cristina Berenguer Albaladejo
Yolanda Bustos Moreno
Maria Raquel Evangelio Llorca
Beatriz Extremera Fernández
Pedro José Femenía López
María Remedios Guilabert Vidal
María Jorqui Azofra
Raúl Lafuente Sánchez
Pedro José López Mas
Raquel Luquin Bergareche
Andrés Marín Salmerón
Luz Martínez Velencoso
Lucía Molina Martínez
Óscar Monje Balmaseda
Esther Monterroso Casado
Juan Antonio Moreno Martínez
Carmen Muñoz García
Alberto Muñoz Villarreal
Íñigo Navarro Mendizábal
Manuel Ortiz Fernández
Miquel Peguera Poch
Antonio Rubí Puig
Alberto Tapia Hermida

Dykinson, S.L.

MORENO MARTÍNEZ, J.A.
FEMENÍA LÓPEZ, P.J.
(Coordinadores)

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Y DERECHO DE DAÑOS:
CUESTIONES ACTUALES**

Acorde al Reglamento (UE) 2024/1689

COLECCIÓN
DERECHO DIGITAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL

DIRECTOR

JUAN ANTONIO MORENO MARTÍNEZ
Catedrático de Derecho Civil de la Universidad de Alicante

COMITÉ EDITORIAL

ISIDORO BLANCO CORDERO
Catedrático de Derecho Penal (Universidad de Alicante)

FERNANDO CARBAJO GASCÓN
Catedrático de Derecho Mercantil (Universidad de Salamanca)

MANUEL DESANTES REAL
Catedrático de Derecho internacional privado (Universidad de Alicante)

JULIAN LÓPEZ RICHART
Profesor Titular de Derecho Civil (Universidad de Alicante)

JUAN JOSÉ MARÍN LÓPEZ
Catedrático de Derecho Civil (Universidad Castilla-La Mancha)

JAVIER PLAZA PENADÉS
Catedrático de Derecho Civil (Universidad de Valencia)

JULIÁN VALERO TORRIJOS
Catedrático de Derecho Administrativo (Universidad de Murcia)

RAQUEL XALABARDER PLANTADA
Catedrática de Propiedad Intelectual (Universitat Oberta de Catalunya)

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Y DERECHO DE DAÑOS:
CUESTIONES ACTUALES**

Acorde al Reglamento (UE) 2024/1689

**MORENO MARTÍNEZ, J.A.
FEMENÍA LÓPEZ, P.J.**
(Coordinadores)

ITZIAR ALKORTA IDIAKEZ	LUZ MARTÍNEZ VELENCOSO
CRISTINA ARGELICH COMELLES	LUCÍA MOLINA MARTÍNEZ
MARIA CRISTINA BERENGUER ALBALADEJO	ÓSCAR MONJE BALMASEDA
YOLANDA BUSTOS MORENO	ESTHER MONTERROSO CASADO
MARIA RAQUEL EVANGELIO LLORCA	JUAN ANTONIO MORENO MARTÍNEZ
BEATRIZ EXTREMERA FERNÁNDEZ	CARMEN MUÑOZ GARCÍA
PEDRO JOSÉ FEMENÍA LÓPEZ	ALBERTO MUÑOZ VILLARREAL
MARÍA REMEDIOS GUILABERT VIDAL	ÍÑIGO NAVARRO MENDIZÁBAL
MARÍA JORQUI AZOFRA	MANUEL ORTIZ FERNÁNDEZ
RAÚL LAFUENTE SÁNCHEZ	MIQUEL PEGUERA POCH
PEDRO JOSÉ LÓPEZ MAS	ANTONIO RUBÍ PUIG
RAQUEL LUQUIN BERGARECHE	ALBERTO TAPIA HERMIDA
ANDRÉS MARÍN SALMERÓN	

Dykinson, S.L.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 917021970/932720407.

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial.
Para mayor información, véase www.dykinson.com/quienes_somos

Este trabajo se enmarca en el Proyecto I+D+i (Referencia: PID2020-116185GB-I00) del Ministerio de Ciencia e Innovación: “La irrupción de la inteligencia artificial en el Derecho de Daños y su adaptación a las nuevas tecnologías”, siendo investigadores principales los profesores Juan Antonio Moreno Martínez y Pedro José Femenía López.

© Copyright by
Los autores
Madrid

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 978-84-1070-708-5
Depósito Legal: M-25437-2024
DOI: <https://doi.org/10.14679/3532>

ISBN electrónico: 978-84-1122-801-5

Preimpresión por:
Besing Servicios Gráficos S.L.
e-mail: besingsg@gmail.com

Índice

La discriminación algorítmica en el sector sanitario	1
ITZIAR ALKORTA IDIAKEZ	
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. CASOS DE DISCRIMINACIÓN ALGORÍTMICA EN EL SECTOR SANITARIO	3
3. APLICABILIDAD LA NORMATIVA ANTIDISCRIMINATORIA EN MATERIA DE DISCRIMINACIÓN ALGORÍTMICA	6
3.1. Normativa antidiscriminatoria	7
3.2. Limitaciones de la eficacia horizontal	9
3.3. La prueba del daño moral	10
3.4. Litigación colectiva	13
4. APLICABILIDAD DE LA NORMATIVA SECTORIAL DE LA IA.....	15
4.1. Principios y requisitos aplicables a la seguridad de los productos sanitarios con IA	15
4.2. La falta de transparencia en las decisiones automatizadas.....	17
4.3. El problema de la calidad de los conjuntos de datos	20
4.4. La responsabilidad por daños morales causados por la IA	24
5. CONCLUSIONES	26
La armonización del tratamiento legal de la responsabilidad civil contractual y extracontractual del metaverso con la regulación europea sobre plataformas en línea	31
CRISTINA ARGELICH COMELLES	
1. CONSIDERACIONES INICIALES ACERCA DEL METAVERSO Y LA RESPONSABILIDAD CIVIL.....	31
2. IDENTIDAD DIGITAL DEL RESPONSABLE CIVIL Y PROPIEDAD DE LOS ACTIVOS DIGITALES PATRIMONIALES.....	33

3.	EL RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE LA PLATAFORMA Y DEL USUARIO PROFESIONAL EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO EUROPEO	35
3.1.	La incardinación del régimen jurídico de las plataformas en línea en la responsabilidad civil contractual: hacia un sistema de responsabilidad civil objetiva por pérdida o desprogramación de un activo digital y por discriminación algorítmica	39
3.2.	La incardinación del régimen jurídico de las plataformas en línea en la responsabilidad extracontractual por los daños causados en las plataformas del Metaverso	43
4.	REFLEXIONES PROSPECTIVAS SOBRE LA RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL Y EXTRA CONTRACTUAL: EL INFORME ESPAÑOL PARA LA COMISIÓN EUROPEA EN MATERIA DE CONTRATACIÓN CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL	44
	BIBLIOGRAFÍA	46
	Transparencia y explicabilidad para prevenir la discriminación de los sistemas de inteligencia artificial: la interacción entre el RGPD y el RIA	49
	M ^a CRISTINA BERENGUER ALBALADEJO	
1.	LA DISCRIMINACIÓN ALGORÍTMICA COMO UNO DE LOS PRINCIPALES RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA TOMA DE DECISIONES	50
2.	LA OPACIDAD COMO PRINCIPAL ESCOLLO PARA DETECTAR Y DEMOSTRAR LA DISCRIMINACIÓN ALGORÍTMICA.....	55
2.1.	Consideraciones previas	55
2.2.	Opacidad en el uso y sobre el contenido de los algoritmos	57
2.3.	Opacidad jurídica y técnica del algoritmo.....	59
3.	TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA Y EXPLICABILIDAD: ¿QUÉ IMPLICAN ESTAS EXIGENCIAS?	68
4.	MEDIDAS PARA GARANTIZAR LA TRANSPARENCIA Y LA EXPLICABILIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES ALGORÍTMICAS.....	75
4.1	Estado de la cuestión	75
4.2	La transparencia y la explicabilidad en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, de protección de datos (RGPD): especial referencia a las decisiones automatizadas del art. 22	78
4.3.	La transparencia y la explicabilidad en el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial	101

5.	CONSIDERACIONES FINALES SOBRE LA NECESIDAD DE TRANSPARENCIA Y EXPLICABILIDAD PARA DETECTAR Y DEMOSTRAR LA DISCRIMINACIÓN ALGORÍTMICA	112
	BIBLIOGRAFÍA	113
	Aplicaciones de la inteligencia artificial conforme a la Ley de Movilidad Sostenible. Consideraciones en torno al régimen de responsabilidad civil acorde con la innovación	119
	YOLANDA BUSTOS MORENO	
1.	EL REGLAMENTO (UE) 2024/1689 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 13 DE JUNIO DE 2024 POR EL QUE SE ESTABLECEN NORMAS ARMONIZADAS EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL PROYECTO DE LEY DE MOVILIDAD SOSTENIBLE DE 23 DE FEBRERO DE 2024	120
	1.1. Consideraciones generales de la AIA	120
	1.2. La regulación y su papel de apoyo a la innovación en el desarrollo de sistemas de IA	122
	1.3. El Proyecto de Ley de Movilidad Sostenible de 23 de febrero de 2024 con relación a la aplicación de la IA en vehículos automatizados.....	124
	1.4. El concepto de “sistema de inteligencia artificial” en la AIA y PLMS	126
2.	DILEMAS EN TORNO A LA REGULACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EN LAS ACTIVIDADES QUE EMPLEAN SISTEMAS DE IA .	129
	2.1. Características especiales de los sistemas de IA con relación al riesgo	130
	2.2. El debate sobre el régimen de responsabilidad civil más favorable a la innovación en sistemas de IA.....	137
	2.3. El replanteamiento de la responsabilidad objetiva en el <i>Complementary Impact Assessment. Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence</i>	139
3.	EL APOYO A LOS SISTEMAS DE IA INNOVADORES ANTES DE LA INTRODUCCIÓN EN EL MERCADO O PUESTA EN SERVICIO DESDE EL PERFIL DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL	141
	BIBLIOGRAFÍA	145

Responsabilidad civil e inteligencia artificial en el ámbito sanitario: posibles vías de reclamación	149
RAQUEL EVANGELIO LLORCA	
1. APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL SECTOR SANITARIO.....	150
2. RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS CAUSADOS POR EL USO DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA DE ARTIFICIAL EN EL ÁMBITO DE LA SANIDAD: CUESTIONES GENERALES	155
3. DAÑOS CAUSADOS POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO PRODUCTO DEFECTUOSO.....	166
3.1. Ámbito de aplicación del régimen de responsabilidad civil por daños causados por productos defectuosos. Los sistemas inteligentes como productos defectuosos	166
3.2. Sujetos responsables	178
3.3. Sujetos legitimados para ejercitar acciones por daños causados por productos defectuosos	186
3.4. Fundamento de la responsabilidad y causas de exoneración	187
4. RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS CAUSADOS POR SERVICIOS SANITARIOS DEL ART. 148 TRLGDCU	190
4.1. Ámbito de aplicación y fundamento de la responsabilidad	190
4.2. Sujeto responsable	195
4.3. Sujeto protegido	197
5. RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL DE LA ADMINISTRACIÓN SANITARIA	199
6. RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL DEL CÓDIGO CIVIL.....	204
7. CONSIDERACIONES FINALES SOBRE LA CONCURRENCIA DE REGÍMENES APLICABLES	210
8. BIBLIOGRAFÍA	214
 Los deepfakes y la intromisión en los derechos de la personalidad (imagen, voz, honor y protección de datos) y sus mecanismos de reparación	 223
BEATRIZ EXTREMERA FERNÁNDEZ	
1. INTRODUCCIÓN.....	223
2. PRECISIONES CONCEPTUALES: QUÉ ES EL DEEPFAKE Y SU CLASIFICACIÓN DEL RIESGO.....	225
3. PROBLEMÁTICA JURÍDICA DEL DEEPFAKE.....	230

3.1.	Los derechos al honor, a la propia imagen y a la voz en la LO 1/1982	230
3.2.	La imagen y voz como datos de carácter personal en el uso del <i>deepfake</i>	243
4.	EL PAPEL DE LA ADVERTENCIA EN EL USO DEL <i>DEEPFAKE</i>	246
5.	MECANISMOS DE PROTECCIÓN	248
5.1.	Tutela de los derechos de la personalidad protegidos en la LO 1/1982	249
5.2.	Tutela de los datos de carácter personal	250
5.3.	La responsabilidad de los prestadores de servicios de la sociedad digital.....	253
6.	CONCLUSIONES.....	255
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	257

Responsabilidad civil derivada de la adquisición y utilización de *werables* y servicios digitales en materia de salud 261

PEDRO J. FEMENÍA LÓPEZ.

1.	PLANTEAMIENTO: DE LA <i>E-HEALTH</i> A LA AUTONOMÍA INDIVIDUAL EN LA GESTIÓN DE LA SALUD	261
2.	RESPONSABILIDAD DERIVADA DE LA COMPRA DEL BIEN O DE LA CONTRATACIÓN DEL CONTENIDO O SERVICIO.....	269
2.1.	Ámbito de aplicación	269
2.2.	Sujeto responsable	274
2.3.	Criterios de imputación.....	275
3.	LA RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DEL USO DE <i>WERABLES</i> Y SERVICIOS DIGITALES EN MATERIA DE SALUD	281
3.1.	Ámbito de aplicación	283
3.2.	Sujetos responsables.....	293
3.3.	Criterios de imputación.....	300
	BIBLIOGRAFÍA	315

Interfaces cerebro-computador: protección de los neurodatos a través de los neuroderechos y de la responsabilidad civil del art. 82 del RGPD..... 319

MARÍA REMEDIOS GUILABERT VIDAL

1.	INTRODUCCIÓN.....	319
1.1.	El estado actual de la Neurotecnología: avances y desafíos	319

1.2. Las interfaces cerebro-computador	325
2. LA PROTECCIÓN DISPENSADA POR LOS NEURODERECHOS.....	329
2.1. Los neuroderechos como nuevos derechos fundamentales: concepto y clases.....	329
2.2. <i>Soft law</i> público y avances legislativos	331
3. PROTECCIÓN DISPENSADA A LOS NEURODATOS POR EL RE- GLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO	336
3.1. Concepto y naturaleza jurídica del neurodato	336
3.2. Responsabilidad por daños causados por infracción del dere- cho a la protección de datos en el ámbito de las BCI	338
BIBLIOGRAFÍA	349

Encaje del sistema de Inteligencia Artificial utilizado con determinados fines médicos en algunas de las cuestiones suscitadas al amparo del régimen de responsabilidad por productos defectuosos.....	353
---	------------

MARÍA JORQUI AZOFRA

1. INTRODUCCIÓN	353
2. EL SISTEMA DE IA COMO PRODUCTO.....	356
3. EL SISTEMA DE IA COMO PRODUCTO SANITARIO.....	360
4. ¿QUÉ DETERMINA EL CARÁCTER DEFECTUOSO DEL SISTEMA DE IA?.....	365
5. SISTEMA DE EXHIBICIÓN DE PRUEBAS Y CARGA DE LA PRUEBA....	380
6. CAUSAS DE EXONERACIÓN: ESPECIAL CONSIDERACIÓN A LOS RIESGOS DEL DESARROLLO	385
7. CONCLUSIONES.....	390
BIBLIOGRAFÍA	393
NORMATIVA Y OTROS DOCUMENTOS.....	396
JURISPRUDENCIA.....	396

IA y vehículos autónomos: cuestiones concernientes a la responsabilidad no contractual en la vertiente del derecho internacional privado.....	399
--	------------

RAÚL LAFUENTE SÁNCHEZ

1. INTRODUCCIÓN	400
2. VEHÍCULOS AUTÓNOMOS Y RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA- CONTRACTUAL	403

2.1	Incidencia del Reglamento de Inteligencia Artificial	403
2.2	Propuesta de revisión de la Directiva 85/374 sobre productos defectuosos	407
3.	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Y APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO	415
3.1	Competencia judicial internacional	415
3.2	Ley aplicable	423
4.	REFLEXIONES FINALES: IDONEIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE DIPR ACTUALMENTE EN VIGOR PARA REGULAR LAS RECLAMACIONES DERIVADAS DE LA CONDUCCIÓN AUTOMATIZADA	444
4.1	Para determinar la jurisdicción de los tribunales de la UE	444
4.2	En materia de ley aplicable	445
	BIBLIOGRAFÍA	446
	 Vehículos autónomos y responsabilidad civil. La vacilante ruta marcada por el legislador europeo	451
	PEDRO JOSÉ LÓPEZ MAS	
1.	CONSIDERACIONES PRELIMINARES SOBRE LA CONDUCCIÓN AUTOMATIZADA	452
1.1.	Conceptualización y situación actual	452
1.2.	Retos jurídicos que presenta este «novedoso» fenómeno	456
2.	RÉGIMEN JURÍDICO DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DEL USO DE VEHÍCULOS A MOTOR, Y BREVES NOTAS SOBRE SU ASEGURAMIENTO	459
2.1.	Planteamiento de la cuestión	459
2.2.	El concepto de «vehículo a motor»	463
2.3.	El concepto de «hecho de la circulación»	467
2.4.	El concepto de «conductor»	469
3.	LA INCIDENCIA EN LA CONDUCCIÓN AUTOMATIZADA DE LA NUEVA PROPUESTA DE DIRECTIVA SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, Y SUS EVIDENTES DISFUNCIONALIDADES	470
3.1.	Ámbito de aplicación y caracteres	473
3.2.	Deber de exhibición de pruebas y presunción <i>iuris tantum</i> en caso de incumplimiento	475
3.3.	Presunción <i>iuris tantum</i> de la relación de causalidad en caso de culpa	476
4.	BIBLIOGRAFÍA	479

Inteligencia artificial en la prestación de servicios de salud: funcionalidades, riesgos y responsabilidad civil	481
RAQUEL LUQUIN BERGARECHE	
1. INTRODUCCION. ROBOTS Y APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO INSTRUMENTOS AUXILIARES EN LA PRESTACION DE SERVICIOS MEDICOS	482
2. LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SALUD A LA LUZ DEL REGLAMENTO (UE) 2024/1689 DE 13 DE JUNIO DE 2024, POR EL QUE SE ESTABLECEN NORMAS ARMONIZADAS EN MATERIA DE IA (RIA)	491
2.1. Primer marco regulatorio europeo de la IA	491
2.2. Riesgos y salud: la ambigua definición de los sistemas IA de alto riesgo	493
2.3. Obligaciones de proveedores y responsables del despliegue: información y supervisión	500
2.4. Aplicaciones de IA en salud para uso particular o doméstico	506
2.5. El RIA como sistema normativo de prevención del riesgo: remisión a otros marcos regulatorios en el ámbito de los daños causados por sistemas de IA en salud	509
2.6. Formación y capacitación en IA del profesional de la salud	512
3. DAÑOS CAUSADOS EN INTERVENCIONES MEDICAS CON AUXILIO DE IA: REDEFINICION DE LA “LEX ARTIS” Y FUNDAMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD	513
3.1. Cuando el médico se prevale de un sistema de IA y su actuación causa daños: presupuestos de la obligación de responder	513
3.2. Caracteres de los sistemas de IA en salud: en particular, la influencia del grado de autonomía del robot o sistema auxiliar de IA en la responsabilidad por daños	518
3.3. Relación de causalidad. La causalidad física y su prueba	521
3.4. La causalidad jurídica: el juicio de imputación	523
3.5. Agentes implicados en la prestación de servicios médicos con auxilio de IA	524
3.6. Causas de exclusión o exoneración	529
4. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL RÉGIMEN (NO ARMONIZADO Y “DE MÍNIMOS”) DE LA PROPUESTA DE DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO RELATIVA A LA ADAPTACIÓN DE LAS NORMAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL A LA IA (PDRCIA)	531
5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	533

La doctrina *crashworthiness*: origen, desarrollo y posible aplicación a los vehículos automatizados..... 539

ANDRÉS MARÍN SALMERÓN

1.	LA DOCTRINA <i>CRASHWORTHINESS</i> O <i>SECOND COLLISION</i>	540
	1.1. Breve referencia a su concepto y objetivo del trabajo	540
	1.2. Principios y orígenes de la doctrina <i>crashworthiness</i>	544
	1.3. Aplicación de la doctrina <i>Crashworthiness</i> . Relación de la primera colisión con la <i>second collision</i> : intervención de tercero y culpa del perjudicado	555
2.	SU CONEXIÓN CON EL CRITERIO DE RIESGO UTILIDAD Y EL DISEÑO ALTERNATIVO RAZONABLE: DE NUEVO CON LA RESPONSABILIDAD SUBJETIVA	567
3.	LA DOCTRINA <i>CRASHWORTHINESS</i> EN LA JURISPRUDENCIA ESPAÑOLA.....	569
4.	LA APLICACIÓN DE LA DOCTRINA EN ESPAÑA: SU COMPATIBILIDAD CON EL REAL DECRETO LEGISLATIVO 8/2004, DE 29 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL Y SEGURO EN LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS A MOTOR.....	573
5.	LA APLICACIÓN DE LA DOCTRINA <i>CRASHWORTHINESS</i> CON LA NUEVA NORMATIVA DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS POR PRODUCTOS DEFECTUOSOS	577
6.	BIBLIOGRAFÍA	579

El uso de algoritmos en detrimento de los principios jurídicos y económicos de la Unión Europea 583

LUZ M. MARTÍNEZ VELENCOSO

1.	INTRODUCCIÓN.....	583
2.	TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA.....	585
	2.1. Derecho de la competencia	585
	2.2. Transparencia en la publicidad algorítmica	593
3.	DERECHO DE CONSUMO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	596
	3.1. Microtargeting.....	596
	3.2. Contratos algorítmicos	599
4.	BIBLIOGRAFÍA	600

Uso de inteligencia artificial, <i>Big Data</i> y otras tecnologías disruptivas en las plataformas digitales de alojamiento turístico: desafíos actuales en materia de privacidad, transparencia algorítmica y responsabilidad civil.....	603
LUCÍA MOLINA MARTÍNEZ	
1. <i>BIG DATA</i> , INTELIGENCIA ARTIFICIAL, IoT Y TECNOLOGÍA <i>BLOCKCHAIN</i> EN LAS PLATAFORMAS DIGITALES DE ALOJAMIENTO TURÍSTICO	604
1.1. La transformación digital del sector turístico: el papel de las plataformas digitales de alojamiento turístico	604
1.2. La aplicación de tecnologías innovadoras disruptivas por las plataformas de alojamiento turístico: desde el algoritmo hasta la tecnología <i>blockchain</i>	607
2. IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS EN LA PRIVACIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS DE LAS PLATAFORMAS DE ALOJAMIENTO TURÍSTICO	613
2.1. Empleo de tecnologías disruptivas en la recopilación y tratamiento masivo de datos personales: aparición de nuevas categorías de datos y riesgos para la privacidad de los usuarios	613
2.2. La elaboración de perfiles y la adopción de decisiones automatizadas a través de sistemas avanzados de IA.....	620
3. TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA Y RESPONSABILIDAD CIVIL EN EL MARCO DE LA INTERMEDIACIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE ALOJAMIENTO TURÍSTICO.....	628
3.1. Desafíos que plantea la toma de decisiones algorítmicas y la regulación europea en materia de IA para combatirlos.....	628
3.2. Exigencias de transparencia para los sistemas algorítmicos de recomendación, clasificación, selección de contenidos y publicidad en línea de los prestadores de servicios de alojamiento de datos	632
3.3. Tratamiento legal de la responsabilidad de las plataformas por la moderación automatizada de contenidos y el incumplimiento de las obligaciones de transparencia algorítmica: régimen transitorio a la espera de una regulación específica acerca de la discriminación algorítmica	640
BIBLIOGRAFÍA	645

Implicaciones jurídicas del uso de los robots y la inteligencia artificial en el ámbito sanitario. ¿Hacia una nueva medicina? 651

ÓSCAR MONJE BALMASEDA

1. LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA: ESPECIAL REFERENCIA A LA ROBÓTICA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL..... 651
 - 1.1. Consideraciones previas: la robótica y la inteligencia artificial en el ámbito sanitario 651
 - 1.2. La utilización de la inteligencia artificial en el ámbito de la salud: sus limitaciones y los desafíos éticos y jurídicos que presenta. 654
 2. PLANTEAMIENTO LEGISLATIVO EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y RESPONSABILIDAD CIVIL EN LA UNIÓN EUROPEA..... 660
 - 2.1. La responsabilidad civil en el ámbito sanitario. Responsabilidad objetiva y gestión de riesgos..... 660
 - 2.2. El posicionamiento inicial de la Unión Europea en materia de responsabilidad civil de los robots y los sistemas de inteligencia artificial 664
 - 2.3. Las propuestas de regulación de la UE: La Directiva sobre responsabilidad por daños causados por productos defectuosos y la Directiva relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial 672
- BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA..... 679

La responsabilidad civil derivada de los accidentes de circulación ocasionados con vehículos autónomos..... 681

ESTHER MONTERROSO CASADO

1. INTRODUCCIÓN..... 682
2. EVOLUCIÓN Y REGULACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL POR DAÑOS EN LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS A MOTOR..... 683
 - 2.1. Evolución legal de la responsabilidad derivada de los accidentes de circulación 683
 - 2.2. Regulación actual y perspectivas de futuro de la responsabilidad derivada de los accidentes de circulación 687
3. VEHÍCULOS AUTÓNOMOS Y CONDUCCIÓN AUTOMATIZADA..... 692
 - 3.1. El vehículo autónomo 692
 - 3.2. Los niveles de autonomía 694
 - 3.3. Autonomía real en la oferta de conducción automatizada 696

4.	REGULACIÓN DE LA CONDUCCIÓN AUTOMATIZADA.....	698
4.1.	Marco jurídico europeo de vehículos automatizados y totalmente automatizados.....	698
4.2.	Marco jurídico nacional de conducción automatizada.....	703
5.	REGULACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALTO RIESGO EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	712
5.1.	Reglamento europeo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial.....	712
5.2.	Directiva sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos.....	717
5.3.	Propuesta de Directiva relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial.....	720
6.	HACIA UN NUEVO CRITERIO DE RESARCIMIENTO DE DAÑOS DERIVADO DE LA AUSENCIA DEL CONDUCTOR DEL VEHÍCULO ...	726
6.1.	Responsabilidad del fabricante del vehículo.....	729
6.2.	Responsabilidad del operador o del propietario del vehículo.....	732
6.3.	Resarcimiento del daño por la aseguradora del vehículo, tomando como referencia la LRCSCVM.....	734
6.4.	Resarcimiento del daño por la aseguradora del vehículo, sin imputación de la responsabilidad.....	737
7.	CONCLUSIONES.....	739
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	743

	Impresión 3D en el ámbito médico: problemática de la responsabilidad civil y patrimonial- y sus incidencias digitales y de inteligencia artificial por las reformas de la Unión Europea.....	749
--	---	------------

JUAN ANTONIO MORENO MARTÍNEZ

1.	LA FABRICACIÓN ADITIVA O IMPRESIÓN EN 3D: LAS INICIATIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA.....	750
2.	LA BIOIMPRESIÓN 3D COMO ESPECÍFICA IMPRESIÓN EN LA MEDICINA. LA RESPONSABILIDAD CIVIL -Y PATRIMONIAL-: RÉGIMEN LEGAL APLICABLE.....	755
2.1.	Consideraciones generales.....	755
2.2.	Incidencia de la consideración de la bioimpresión como producto sanitario: Evaluación de la conformidad. La responsabilidad patrimonial de la Agencia Española del medicamento y productos sanitarios (AEMPS) y su delimitación con respecto a los casos de responsabilidad patrimonial de la Administración sanitaria.....	760

2.3. Responsabilidad civil en la bioimpresión	767
BIBLIOGRAFÍA	782

Taxonomía de los modelos de IA de uso general. Probabilidad de generar riesgos de alto impacto y la necesidad de identificarlos	787
--	-----

CARMEN MUÑOZ GARCÍA

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	787
1.1. La IA Generativa como modelo de IA de uso general. El caso	787
1.2. ¿Por qué regularlo?	790
1.3. La incidencia en los derechos de la persona	793
2. TAXONOMÍA DE LOS MODELOS DE IA DE USO GENERAL	794
2.1. Definiciones legales y clasificación	794
2.2. La exigencia general de transparencia y una regulación singular para los modelos de GPAI	796
2.3. Marco regulatorio propio	798
3. EL RIESGO EN LOS MODELOS Y SISTEMAS GPAI ¿CRITERIO SUFICIENTE PARA FIJAR LA OBJETIVACIÓN DE LA RC?	807
3.1. Definiciones sobre el riesgo. Identificar incidente y peligro de IA	810
3.2. ¿A qué sujetos se dirigen las obligaciones de evitar el riesgo? ¿A qué herramientas?	811
4. REFLEXIONES FINALES.....	814
5. BIBLIOGRAFÍA	816

Responsabilidad por conductas discriminatorias derivadas de los sesgos en el uso de la inteligencia artificial: jurisprudencia y reglamento europeo	817
--	-----

ALBERTO MUÑOZ VILLARREAL

1. INTRODUCCIÓN	817
2. ANÁLISIS JURISPRUDENCIAL	818
3. EL REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	829
BIBLIOGRAFÍA	834

Inteligencia artificial y responsabilidad civil: un enfoque ético en la era digital.....	837
IÑIGO A. NAVARRO MENDIZÁBAL	
1. INTRODUCCIÓN.....	837
2. PRINCIPIOS ÉTICOS DE LA IA	840
2.1. La importancia de la Ética en la IA	840
2.2. Principales principios éticos	847
3. INTENTO DE APORTAR SOLUCIONES A LOS DESAFÍOS A LOS QUE SE ENFRENTA LA RC POR DAÑOS CAUSADOS POR LA IA.....	859
3.1. RC objetiva o subjetiva	859
3.2. La Explicabilidad y Opacidad de los Sistemas de IA (Black Box) ..	862
3.3. Difusión de la Responsabilidad	866
3.4. Autonomía de la IA y Responsabilidad Humana.....	869
3.5. Daños colectivos y difusos.....	871
3.6. Daños futuros e inciertos	873
4. BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA.....	874
Los sistemas de inteligencia artificial, ¿productos defectuosos?.....	879
MANUEL ORTIZ FERNÁNDEZ	
1. CUESTIONES PRELIMINARES	879
2. LA LEY DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	885
2.1. Concepto y características básicas de la inteligencia artificial	885
2.2. El riesgo y la intervención humana: las actividades prohibidas y la clasificación de los sistemas	893
3. LA RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DEL USO DE SISTEMAS INTELIGENTES	898
3.1. Las relaciones entre las dos propuestas de Directiva.....	898
3.2. La responsabilidad civil en la (revisada) propuesta de Directiva sobre productos defectuosos	903
3.3. La propuesta de Directiva relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial y las presunciones	914
BIBLIOGRAFÍA	918

Perspectiva y categorización del riesgo en el Reglamento de Inteligencia Artificial	923
MIQUEL PEGUERA	
1. INTRODUCCIÓN.....	923
2. LA PERSPECTIVA DEL RIESGO	926
3. LA PROHIBICIÓN DE PRÁCTICAS DE IA QUE IMPLICAN UN RIESGO EXCESIVO	930
4. SISTEMAS DE IA DE ALTO RIESGO VINCULADOS A LA LEGISLACIÓN ARMONIZADA SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS.....	935
5. SISTEMAS DE IA DE ALTO RIESGO INDEPENDIENTES	937
5.1. Ejemplos de casos de uso relevantes	939
5.2. Criterios para rechazar la calificación de riesgo alto	941
5.3. Modificaciones de la relación de casos del Anexo III.....	944
6. OBLIGACIONES DE TRANSPARENCIA FRENTE A RIESGOS DE CONFUSIÓN	944
7. RIESGOS SISTÉMICOS DE LOS MODELOS DE USO GENERAL.....	946
 Inteligencia artificial generativa y daños por infracciones normativas del derecho de protección de datos personales. Un análisis a partir de la jurisprudencia reciente del TJUE sobre el artículo 82 RGPD.....	 949
ANTONI RUBÍ PUIG	
1. INTRODUCCIÓN.....	950
2. FUNCIONAMIENTO DE LA IA GENERATIVA E IMPLICACIONES PARA EL DERECHO DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.....	954
2.1. Concepto	954
2.2. Tipología	955
2.3. Cadena de valor	956
3. CUESTIONES Y PROBLEMAS SOBRE LA REPARACIÓN DE DE DAÑOS	968
3.1. Introducción: el artículo 82 RGPD como fundamento de responsabilidad civil	968
3.2. Daños mínimos y de bagatela	970
3.3. Indemnizabilidad del temor.....	972
3.4. Brechas de seguridad.....	977
3.5. Relaciones con otros fundamentos de responsabilidad: el caso de los <i>deepfakes</i>	980
3.6. Pluralidad de sujetos responsables.....	983

4.	CONCLUSIONES.....	985
	BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA.....	986
	JURISPRUDENCIA DEL TJUE	990
	El seguro de responsabilidad civil profesional de los operadores de sistemas de inteligencia artificial	993
	ALBERTO J. TAPIA HERMIDA	
1.	INTRODUCCIÓN.....	994
2.	ANTECEDENTES	995
	2.1. La Resolución del Parlamento Europeo sobre un régimen de responsabilidad civil en materia de inteligencia artificial de 20 de octubre de 2020	995
	2.2. La Propuesta de Directiva sobre responsabilidad en materia de inteligencia artificial de 28 de septiembre de 2022	997
3.	EL REGLAMENTO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	998
4.	LAS CARACTERÍSTICAS DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS OPERADORES DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	999
	4.1. Seguro voluntario	999
	4.2. Seguro de responsabilidad civil empresarial o profesional.....	1000
5.	LAS PARTES	1000
	5.1. El asegurador	1000
	5.2. El tomador y el asegurado. Las pólizas colectivas.....	1001
6.	EL RÉGIMEN DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS OPERADORES DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	1001
	6.1. Seguro de régimen común o seguro por grandes riesgos.....	1001
	6.2. Aplicación de la LCS.....	1002
	6.3. Aplicación de la LOSSEAR.....	1002
7.	LA DELIMITACIÓN SUSTANCIAL DEL RIESGO CUBIERTO POR REFERENCIA A LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	1003
	7.1. Definición general del riesgo cubierto	1003
	7.2. Descripción específica de los riesgos excluidos de la cobertura ...	1003
8.	LA DELIMITACIÓN TEMPORAL DEL RIESGO CUBIERTO POR REFERENCIA A LAS RECLAMACIONES PRESENTADAS CONTRA EL OPERADOR DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL ASEGURADO. LAS CLÁUSULAS “CLAIMS MADE”	1004

9.	LA DEFENSA JURÍDICA DEL OPERADOR DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL ASEGURADO FRENTE A LA RECLAMACIÓN DEL USUARIO PERJUDICADO O DE SUS HEREDEROS	1006
10.	LA ACCIÓN DIRECTA DEL USUARIO DE UN SISTEMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PERJUDICADO O SUS HEREDEROS CONTRA EL ASEGURADOR DEL OPERADOR	1007
11.	LA TRANSPARENCIA DE LAS CONDICIONES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS OPERADORES DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	1008
12.	CONCLUSIONES.....	1008

IA y vehículos autónomos: cuestiones concernientes a la responsabilidad no contractual en la vertiente del derecho internacional privado¹

RAÚL LAFUENTE SÁNCHEZ

*Profesor titular de Derecho internacional privado,
Universidad de Alicante*

Sumario: 1. INTRODUCCIÓN. 2. VEHÍCULOS AUTÓNOMOS Y RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. 2.1 Incidencia del Reglamento de Inteligencia Artificial. 2.1.1 Planteamiento. 2.1.2 ¿Es aplicable el Reglamento sobre IA a los vehículos automatizados? 2.1.3 Daños causados por los vehículos automatizados y posibles responsables. 2.2. Propuesta de revisión de la Directiva 85/374 sobre productos defectuosos. 2.2.1 Planteamiento. 2.2.2 Sistemas y productos de IA. 2.2.3 Responsabilidad por daños causados por productos defectuosos. A) Defectuosidad del producto. B) Personas responsables. C) Exención, reducción, exclusión o limitación de la responsabilidad. D) Carga de la prueba. 3. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Y APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO. 3.1. Competencia judicial internacional. 3.1.1 Planteamiento. 3.1.2 El Reglamento Bruselas I bis. A) Foro general del domicilio del demandado. B) Competencias especiales en materia de obligaciones no contractuales. C) Foros de competencia en materia de seguros. a) Reclamaciones presentadas por el asegurador. b) Reclamaciones presentadas por la víctima. D) Competencia judicial internacional y acción directa. E) Autonomía de las partes para designar los tribunales competentes. 3.2 Ley aplicable. 3.2.1 Planteamiento. 3.2.2 El Reglamento Roma II. A) Autonomía de la voluntad de las partes y uso de sistemas de IA. B)

¹ Trabajo realizado al amparo del Proyecto “La Unión Europea ante los desafíos regulatorios de la Inteligencia Artificial: cuestiones de responsabilidad civil” - CIGE/2023/196 (Conselleria d'Educació, Cultura, Universitats i Ocupació de la Generalitat Valenciana).

Norma general: *lex loci damni* y accidentes de tráfico transfronterizos con vehículos automatizados. C) Ley aplicable a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos. a) El artículo 5 del Reglamento Roma II. b) Responsabilidad por sistemas de IA defectuosos en la conducción automatizada. D) Reglas especiales. 3.2.3 Los Convenios de La Haya. A) El Convenio de La Haya de 1971 sobre Ley Aplicable en Materia de Accidentes de Circulación por Carretera. B) El Convenio de La Haya de 1973 sobre Ley Aplicable a la Responsabilidad por Productos Defectuosos. 3.2.4 Conflictos que plantea la existencia y aplicación de diferentes instrumentos para determinar la ley aplicable. A) Ausencia de coordinación. B) Posibles soluciones. 3.2.5 Ventajas de aplicar el Reglamento Roma II frente a los Convenios de La Haya. 4. REFLEXIONES FINALES: IDONEIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE DIPR ACTUALMENTE EN VIGOR PARA REGULAR LAS RECLAMACIONES DERIVADAS DE LA CONDUCCIÓN AUTOMATIZADA. 4.1 Para determinar la jurisdicción de los tribunales de la UE. 4.2 En materia de ley aplicable. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

Hasta que se alcance la total incorporación de los vehículos automatizados en las carreteras, existirá una fase de transición durante la cual los vehículos con diferentes niveles de automatización compartirán las carreteras con los vehículos convencionales, conducidos por personas que no desean renunciar al placer de la conducción, o que por motivos económicos o por miedo no den el paso hacia los vehículos automatizados. Y la interacción entre ellos no será fácil, porque en estas condiciones de tráfico mixto pueden plantearse siniestros entre vehículos convencionales, entre vehículos automatizados y convencionales y entre vehículos autónomos, lo que puede generar que la conducción sea más insegura contrariamente al objetivo que se persigue con la automatización de los vehículos².

Como corolario, la coexistencia en las carreteras de distintos tipos de vehículos puede generar problemas a la hora de identificar los posibles responsables del accidente, ora los conductores o los proveedores de tec-

² DE BRUIN, R., "Autonomous Intelligent Cars on the European Intersection of Liability and Privacy: Regulatory Challenges and the Road Ahead", *European Journal of Risk Regulation*, vol. 7, n° 3, 2016, p. 495. Precisamente, el Parlamento Europeo, en su Resolución de 13 de marzo de 2018 sobre una estrategia europea sobre los sistemas de transporte inteligentes cooperativos, *doc. cit.*, apartado 14, pedía a la Comisión Europea que reflexionase sobre la manera de abordar la coexistencia de vehículos cooperativos, conectados y automatizados con vehículos y conductores no conectados, teniendo en cuenta que durante largo tiempo habrá un número importante de vehículos que seguirán sin estar conectados.

nología de estos vehículos, pues se trata de un aspecto novedoso por lo que respecta a las cuestiones de responsabilidad derivada de accidentes de tráfico.

Además, los sistemas de IA aplicados a la conducción serán capaces de desarrollar un funcionamiento autónomo y de adoptar decisiones sin la intervención humana o de una persona en concreto, es decir, pueden llevar a cabo un autoaprendizaje que impida su control por parte de los humanos y, en esos casos, pueden generar situaciones de riesgo y causar daños a terceros. En este contexto, hay que plantearse el alcance de la responsabilidad de estas máquinas (*electronic persons*) o agentes inteligentes, que carecen de personalidad jurídica y, por tanto, de capacidad para actuar y que tampoco disponen de un patrimonio propio, en aras a responder de las posibles responsabilidades, ni de un domicilio o de su correspondiente inscripción en un Registro público³.

Por lo tanto, en el futuro, las reclamaciones por la responsabilidad extracontractual derivada de estos accidentes ya no se sustentarán en la posible culpa o negligencia del conductor sino sobre los posibles defectos o el mal funcionamiento del producto, en particular, del sistema de IA instalado en el vehículo, a saber, el software o sistema operativo que realiza las tareas automatizadas del mismo.

En este sentido, hay que recordar que cuanto mayor sea el grado de automatización del vehículo mayor será el tiempo necesario para identificar el fallo y el responsable del accidente, con la consiguiente demora en la indemnización de las víctimas. Si a ello sumamos el tiempo adicional que puede ser necesario en caso de un litigio judicial, entenderemos que no son elementos que coadyuven a fortalecer la confianza del consumidor en el uso generalizado de este tipo de tecnología.

De ahí la importancia que tiene la aceptación de esta tecnología aplicada a la conducción por parte de los consumidores. Y los fabricantes, proveedores y otras partes implicadas en el proceso son conscientes de que sin la aceptación del consumidor no será posible el desarrollo y uso generalizado de los vehículos automatizados⁴.

³ EBERS, M., “La utilización de agentes electrónicos inteligentes en el tráfico jurídico ¿Necesitamos reglas especiales en el Derecho de la responsabilidad civil?, InDret, 3, Julio 2016, pp. 16-17, disponible en <https://raco.cat/index.php/InDret/article/download/314400/404514/0>.

⁴ STANLEY, K. D., GRISÉ, M., y ANDERSON, J. M., “Autonomous vehicles and the future of Auto insurance”, Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2020, pp. 60-61, disponible en https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA878-1.html

En consecuencia, para determinar la responsabilidad de los sistemas de IA instalados en los vehículos automatizados que puedan causar un daño de naturaleza no contractual a personas y bienes y, en particular, a sus responsables, hay que analizar de manera conjunta el Reglamento de IA⁵, y la Directiva sobre productos defectuosos, en su redacción dada por la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos⁶. Ello permitirá constatar cuando un sistema de IA puede catalogarse como un producto defectuoso y, a partir de ahí, identificar al responsable y las posibles vías de actuación ante los tribunales nacionales de la UE para solicitar la reparación de los daños.

Además, en el ámbito regulatorio y, en particular, respecto a la aplicación de las normas de Derecho internacional privado se plantean cuestiones de gran calado. Porque, al igual que sucede con los vehículos convencionales, los vehículos automatizados circularán por todo el territorio de la Unión Europea con independencia de su lugar de matriculación, la nacionalidad de sus ocupantes o la de las compañías aseguradoras. Y, en esos casos, surgirán conflictos de carácter transfronterizo ya que una gran parte de las reclamaciones que se planteen tendrán su origen en accidentes con elemento extranjero.

Por consiguiente, la identificación del responsable del daño será determinante con el fin de poder aplicar las normas de Derecho internacional privado y establecer los tribunales competentes y la ley aplicable a las reclamaciones que puedan plantear las víctimas. Pues no hay que olvidar que la generalización y el incremento exponencial del uso de los sistemas de IA en los vehículos puede generar, al menos en un primer momento, un aumento de conflictos de carácter transfronterizo que pueden acabar en reclamaciones por responsabilidad de carácter internacional tanto en el ámbito contractual cuanto en el extracontractual.

⁵ Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 300/2008, (UE) n.º 167/2013, (UE) n.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial) Texto pertinente a efectos del EEE (DOUE, L de 12.07.2024), disponible en https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689

⁶ COM (2022) 495 final, de 28.09.2022, Vid., la Resolución legislativa del Parlamento Europeo, de 12 de marzo de 2024, sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos (COM (2022)0495 - C9-0322/2022 - 2022/0302(COD)), en https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0132_ES.pdf

2. VEHÍCULOS AUTÓNOMOS Y RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL

2.1 INCIDENCIA DEL REGLAMENTO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

2.1.1 Planteamiento

El pasado 12 de julio de 2024, se publicó en el DOUE el Reglamento de Inteligencia Artificial por el que se establecen normas armonizadoras en materia de Inteligencia Artificial y obligaciones a los operadores de sistemas IA.

Se trata de la primera normativa exhaustiva sobre IA, que tiene como objetivo fomentar una IA fiable en Europa y fuera de ella, garantizando que los sistemas de IA respeten los derechos fundamentales, la seguridad y los principios éticos. El Reglamento, que acoge un enfoque basado en el riesgo -lo que significa que cuanto mayor sea el riesgo de causar daños a la sociedad más estrictas serán las normas-, será de aplicación a partir del 2 de agosto de 2026⁷.

2.1.2 ¿Es aplicable el Reglamento sobre IA a los vehículos automatizados?

La incorporación de sistemas de IA en los vehículos de motor, los convertirá en máquinas o robots controladas por esta tecnología y diseñadas para desarrollar la función de la conducción de manera automatizada⁸.

De acuerdo con la clasificación universalmente aceptada efectuada en el año 2013 por la *Society of Automotive Engineers, SAE International*⁹ y adoptada en el año 2016 por la *National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA)*¹⁰,

⁷ Artículo 113 del Reglamento de IA

⁸ La *National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA)* define los vehículos automatizados del siguiente modo: “*those in which at least some aspects of a safety-critical control function (for example, steering, throttle, or braking) occur without direct driver input.*”. Vid., el documento “Preliminary Statement of Policy concerning Automated Vehicles” 1 (2013), en <https://www.nhtsa.gov/>

⁹ SAE International es una asociación profesional que tiene entre sus funciones el desarrollo de estándares para la industria de la ingeniería, con un enfoque especial en los sectores del transporte, como el automotriz, aeroespacial y de vehículos comerciales, y que tiene su sede en Estados Unidos, en Troy, Michigan y Warrendale, Pensilvania. Vid., <https://www.sae.org/> Vid., igualmente, Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles, Standard J3016_202104 SAE International, en https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104

¹⁰ United States Department of Transportation. Vid., <https://www.nhtsa.gov/technology-innovation/automated-vehicles-safety>

existen distintos niveles de automatización de los vehículos, seis niveles que van de una escala de cero al cinco y que podrían cohabitar en el futuro dependiendo del grado de automatización que cada vehículo lleve integrado.

De ahí, la distinción entre automatización y autonomía: la primera, con una acepción más amplia, incluiría aquellos vehículos que asisten al conductor llevando a cabo todas las acciones previamente programadas, aunque sigue necesitando de la acción humana para los ajustes de su configuración, por ejemplo, en casos de avances tecnológicos; la segunda, la autonomía de los vehículos o conducción autónoma se predica de aquellos en los que todas las funciones están automatizadas y son llevadas a cabo por la tecnología, pudiendo tomar las decisiones adecuadas para completar las tareas asignadas sin la intervención humana. Técnicamente hablando, únicamente estos últimos podrían considerarse vehículos autónomos¹¹.

Pues bien, al objeto de establecer el marco regulatorio aplicable a los vehículos autónomos, la primera cuestión que se plantea es la posible aplicación del Reglamento de IA a los mismos. Para ello, hay que acudir a la definición que proporciona el Reglamento cuando se refiere a los sistemas de IA:

un sistema basado en una máquina diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía, que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar información de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que puede influir en entornos físicos o virtuales¹²;

Así como al concepto de “riesgo” que define como “*la combinación de la probabilidad de que se produzca un perjuicio y la gravedad de dicho perjuicio*”¹³.

A partir de ahí, el Reglamento identifica cuatro categorías de riesgo: sistemas de IA que pueden causar un riesgo inaceptable, en cuyo caso se trataría de prácticas de IA prohibidas¹⁴; sistemas de IA clasificados como sistemas de alto riesgo, en cuya aprobación quedaría sujeta al cumplimiento de requisitos legales específicos¹⁵; riesgo limitado, asociado a aquellas aplicaciones que no están explícitamente prohibidas o catalogadas como de alto riesgo y que

¹¹ HORVÁTHY, B., “*Autonomous vehicles - Challenges for EU private international law*”, EU Business Law and Digital, 2019, p. 4, disponible en http://real.mtak.hu/104981/1/Horvathy_autonomous%20vehicles.pdf

¹² Artículo 3 1) del Reglamento de IA.

¹³ *Ibidem*, artículo 3 2).

¹⁴ *Ibidem*, artículo 5.

¹⁵ *Ibidem*, artículos 6 y ss.

quedan en gran medida sin regular, si bien el Reglamento introduce obligaciones específicas de transparencia¹⁶; y, finalmente, aquellos que impliquen un riesgo mínimo o nulo, a los que el Reglamento no se refiere expresamente.

La cuestión, por tanto, será identificar los sistemas de IA que los vehículos autónomos lleven instalados y su posible encaje dentro de alguna de las categorías definidas por el Reglamento; en particular, si pueden considerarse como sistemas de alto riesgo sujetos al cumplimiento de los requisitos que la norma establece. En ese sentido, el Reglamento se refiere a los sistemas de alto riesgo del siguiente modo:

... un sistema de IA se considerará de alto riesgo cuando reúna las dos condiciones que se indican a continuación: a) que el sistema de IA esté destinado a ser utilizado como componente de seguridad de un producto que entre en el ámbito de aplicación de los actos legislativos de armonización de la Unión enumerados en el anexo I, o que el propio sistema de IA sea uno de dichos productos; y productos; y b) que el producto del que el sistema de IA sea componente de seguridad con arreglo a la letra a), o el propio sistema de IA como producto, deba someterse a una evaluación de la conformidad realizada por un organismo independiente para su introducción en el mercado o puesta en servicio con arreglo a los actos legislativos de armonización de la Unión enumerados en el anexo I¹⁷.

En mi opinión, los sistemas de IA incorporados en los vehículos de motor pueden catalogarse como sistemas de alto riesgo que van a ser utilizados “... como componente de seguridad de un producto que entre en el ámbito de aplicación de los actos legislativos de armonización de la Unión ...”¹⁸. Es decir, como componente de los vehículos de motor, que han de ser considerados como un producto que entra en el ámbito de los actos legislativos de armonización de la Unión Europea regulados en el Reglamento 2018/858¹⁹, y en el Reglamento 2019/2144 que modifica el anterior²⁰, tal y como dispone el Anexo I del Reglamento sobre IA.

¹⁶ *Ibidem*, artículos 1 d), 13 y 50.

¹⁷ *Ibidem*, artículo 6.1 a) y b).

¹⁸ *Ibidem*, artículo 6.1 letra a).

¹⁹ Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 715/2007 y (CE) n° 595/2009 y por el que se deroga la Directiva 2007/46/CE (DOUE L 151, de 14.06.2018)

²⁰ Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019 relativo a los requisitos de homologación de tipo de los vehículos de motor y de sus remolques, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a

Además, el vehículo automatizado, como producto del que el sistema de IA es un componente de seguridad, ha de someterse “... a una evaluación de la conformidad de terceros para su introducción en el mercado o puesta en servicio con arreglo a los actos legislativos de armonización de la Unión...”²¹.

Por consiguiente, los sistemas de IA instalados en los vehículos autónomos quedan sujetos a las disposiciones del Reglamento de IA que regula las obligaciones de los proveedores y responsables del despliegue de sistemas de IA de alto riesgo y de otras partes²².

2.1.3 Daños causados por los vehículos automatizados y posibles responsables

El incumplimiento de las obligaciones que impone el Reglamento de IA a los proveedores y responsables de sistemas de IA puede derivar en un incidente o defecto de funcionamiento del sistema de IA instalado en el vehículo -al que el Reglamento se define como “incidente grave”- y, en ese caso, causar daños a terceros con alguna de las siguientes consecuencias:

“incidente grave”: un incidente o defecto de funcionamiento de un sistema de IA que, directa o indirectamente, tenga alguna de las siguientes consecuencias: a) el fallecimiento de una persona o un perjuicio grave para su salud; b) una alteración grave e irreversible de la gestión o el funcionamiento de infraestructuras críticas, c) el incumplimiento de obligaciones derivadas del Derecho de la Unión destinadas a proteger los derechos fundamentales, d) daños graves a la propiedad o al medio ambiente²³.

Con el fin de identificar a los responsables de los posibles daños causados por los sistemas de IA de alto riesgo, hay que considerar el alcance extraterritorial del Reglamento. Este, establece unos criterios de conexión muy amplios que afectan a todas las partes que, de alguna manera, puedan verse implicadas en la fabricación, distribución, introducción y despliegue de estos sistemas en el territorio de la Unión Europea. Se decanta, de este modo, por el principio

esos vehículos, en lo que respecta a su seguridad general y a la protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n° 78/2009, (CE) n° 79/2009 y (CE) n° 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n° 631/2009, (UE) n° 406/2010, (UE) n° 672/2010, (UE) n° 1003/2010, (UE) n° 1005/2010, (UE) n° 1008/2010, (UE) n° 1009/2010, (UE) n° 19/2011, (UE) n° 109/2011, (UE) n° 458/2011, (UE) n° 65/2012, (UE) n° 130/2012, (UE) n° 347/2012, (UE) n° 351/2012, (UE) n° 1230/2012 y (UE) 2015/166 de la Comisión (DOUE L 325, de 16.12.2019)

²¹ Artículo 6.1 letras a) y b) del Reglamento de IA.

²² *Ibidem*, artículos 16 y ss.

²³ *Ibidem*, artículo 3, apartado 49).

de la *lex loci damni*, es decir, la aplicación del Reglamento cuando el daño se haya producido en el territorio de la Unión y, al mismo tiempo, por su aplicación extraterritorial, lo que implica su aplicación a cualquier operador de sistemas de IA que tengan repercusión en la Unión Europea con independencia de su lugar de origen o establecimiento del proveedor²⁴.

Respecto a la reparación de los daños causados por los sistemas de IA el Reglamento dispone que:

... permanecen inalterados y siguen siendo plenamente aplicables todos los derechos y vías de recurso que el citado Derecho de la Unión otorga a los consumidores y demás personas que puedan verse afectados negativamente por los sistemas de IA, en particular en lo que respecta a la reparación de los posibles daños de conformidad con la Directiva 85/374/CEE del Consejo²⁵.

De ahí la importancia de analizar el mencionada Directiva y, en particular, las modificaciones introducidas por la propuesta de revisión actualmente en proceso.

2.2 PROPUESTA DE REVISIÓN DE LA DIRECTIVA 85/374 SOBRE PRODUCTOS DEFECTUOSOS

2.2.1 Planteamiento

Tras un largo proceso de consultas, en septiembre de 2022 la Comisión Europea presentó la Propuesta de Directiva por los daños causados por productos defectuosos²⁶. Esta, modificará y actualizará la Directiva 85/374 que ha venido aplicándose en el seno de la Unión Europea durante más de treinta

²⁴ *Ibidem*, artículo 2.1 que reza así: “Ámbito de aplicación: 1. El presente Reglamento se aplicará a: a) los proveedores que introduzcan en el mercado o pongan en servicio sistemas de IA o que introduzcan en el mercado modelos de IA de uso general en la Unión, con independencia de si dichos proveedores están establecidos o ubicados en la Unión o en un tercer país; b) los responsables del despliegue de sistemas de IA que estén establecidos o ubicados en la Unión; c) los proveedores y responsables del despliegue de sistemas de IA que estén establecidos o ubicados en un tercer país, cuando los resultados de salida generados por el sistema de IA se utilicen en la Unión; d) los importadores y distribuidores de sistemas de IA; e) los fabricantes de productos que introduzcan en el mercado o pongan en servicio un sistema de IA junto con su producto y con su propio nombre o marca; f) los representantes autorizados de los proveedores que no estén establecidos en la Unión; g) las personas afectadas que estén ubicadas en la Unión”.

²⁵ Directiva 85/374/CEE del Consejo, de 25 de julio de 1985, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros en materia de responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos (DO L 210, de 7.8.1985).

²⁶ COM (2022) 495 final, de 28.09.2022, *doc. cit.*

y cinco años, adaptando el marco legal a la creciente robotización y automatización de nuestra sociedad²⁷.

La Propuesta, pone de manifiesto la necesidad de que las empresas mejoren la seguridad de los productos y servicios vinculados a las tecnologías digitales, incluida la IA; de lo contrario, estos podrían causar daños y, en tales casos, ha de garantizarse el derecho de los perjudicados a una indemnización.

Se trata de una norma coherente con los instrumentos existentes en materia de responsabilidad, en particular con los regímenes nacionales de responsabilidad vigentes que permiten reclamar indemnizaciones a las personas responsables por los daños causados. No obstante, hay que señalar que, en esos casos, los demandantes tienen que demostrar la culpa de las personas responsables, lo que no se exige en la Directiva sobre responsabilidad por productos defectuosos, basada en un sistema de responsabilidad por riesgo creado (objetiva)²⁸.

La Propuesta “... establece normas comunes sobre la responsabilidad de los operadores económicos por los daños sufridos por personas físicas causados por productos defectuosos”²⁹, y pretende armonizar la legislación sobre responsabilidad civil en los Estados miembros, adaptando la norma anterior a las normas de seguridad de los productos y codificando la jurisprudencia del TJUE relativa a la Directiva sobre responsabilidad por productos defectuosos³⁰. De este modo, y con el fin de lograr un nivel de protección similar en todos los Estados miembros, no permite mantener o introducir en las legislaciones nacionales normas más o menos estrictas para alcanzar un nivel diferente de protección de los consumidores³¹.

Precisamente, en relación a uno de los aspectos que contempla la Propuesta de Directiva, la seguridad de los productos, hay que mencionar que ya existe un marco jurídico en la Unión Europea; a saber, el Reglamento relativo a la seguridad general de los productos, que deroga la Directiva 2001/95

²⁷ DE BRUYNE J. y WERBROUK, J., “Merging self-driving cars with the law”, *Computer Law & Security Review*, 34, 2018, pp. 1152, disponible en <https://daneshyari.com/article/preview/10225866.pdf>

²⁸ Por lo que respecta a las normas de la UE cabe citar, entre otras, la Directiva 2019/770, relativa a determinados aspectos de los contratos de suministro de contenidos y servicios digitales, y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (DOUE L 119, de 4.05.2016) (en adelante, el RGPD).

²⁹ Artículo 1 de la Propuesta de Directiva sobre responsabilidad por productos defectuosos.

³⁰ *Ibidem*, Exposición de motivos, Contexto de la Propuesta, apartado 1.1. Razones y objetivos de la propuesta.

³¹ *Ibidem*, artículo 3.

relativa a la seguridad general de los productos, anteriormente en vigor³². El Reglamento, incluye una nueva noción de “producto” que comprende aquellos que se encuentren interrelacionados con otros, como sucede en el caso de los productos que incorporan sistemas de IA; y, al mismo tiempo, distingue entre producto seguro y producto peligroso. Así dispone:

“producto”: todo objeto, esté interconectado o no con otros objetos, suministrado o puesto a disposición, a título oneroso o gratuito, incluso en el contexto de la prestación de un servicio, destinado a los consumidores o que, en condiciones razonablemente previsibles, pueda ser utilizado por los consumidores, aunque no esté destinado a ellos³³.

En fin, esta Propuesta se complementa con la Propuesta de Directiva sobre responsabilidad civil extracontractual en materia de IA, cuyo objetivo es facilitar el acceso de los demandantes a la información y aliviar la carga de la prueba en los casos de reclamación de indemnizaciones por daños causados por sistemas de IA. Pues la seguridad de los productos y la responsabilidad por los productos son dos aspectos complementarios para garantizar el buen funcionamiento del mercado interior. Por lo tanto, no existe solapamiento con las reclamaciones que puedan presentarse en virtud de la Directiva sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos³⁴.

2.2.2 Sistemas y productos de IA

Para adaptar el contenido de la actual Directiva sobre productos defectuosos a la realidad de los productos en la era digital -dado que pueden ser tangibles o intangibles-, entre los aspectos más relevantes introducidos por la Propuesta se encuentra la consideración de los sistemas de IA y los bienes habilitados para la IA como “productos”. Por tanto, entran dentro de su ámbito de aplicación y los daños causados por sistemas de IA defectuosos pueden

³² Directiva 2001/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de diciembre de 2001, relativa a la seguridad general de los productos (DOUE L 11, de 15.01.2002).

³³ *Vid.*, artículo 3, apartados 1) 2) y 3) del Reglamento (UE) 2023/988 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de mayo de 2023 relativo a la seguridad general de los productos, por el que se modifican el Reglamento (UE) n° 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva (UE) 2020/1828 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se derogan la Directiva 2001/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 87/357/CEE del Consejo (DOUE L 135, de 23.05.2023). *Vid.*, al respecto, NÚÑEZ ZORRILLA, M. C., “Hacia un marco legal europeo uniforme en la prevención de los riesgos y de la responsabilidad civil en el ámbito de la conducción automatizada inteligente”, Cuadernos de Derecho Transnacional, vol. 15, n° 1, marzo 2923, p. 701.

³⁴ *Vid.*, la Exposición de motivos, apartados 1.2 y 1.3, de la Propuesta de Directiva sobre responsabilidad por productos defectuosos.

ser objeto de reclamación por parte de las personas perjudicadas sin que sea necesario demostrar la culpa del causante del daño. Incluye, por tanto, los archivos de fabricación digital y los programas informáticos (software) dentro de la definición de “producto”³⁵, y establece cuándo un servicio relacionado debe tratarse como componente de un producto³⁶. De todo ello cabe inferir que los sistemas de IA incorporados en los vehículos automatizados quedarán sujetos a las disposiciones de la Directiva que los Estados habrán de incorporar en sus respectivas legislaciones nacionales.

2.2.3 Responsabilidad por daños causados por productos defectuosos

A) Defectuosidad del producto

De acuerdo con la propuesta, un producto se considerará defectuoso cuando no proporcione la seguridad que un usuario tiene derecho a esperar, incluidos los requisitos de ciberseguridad pertinentes para la seguridad³⁷. Para determinar la defectuosidad, debe realizarse un análisis objetivo, tomando en consideración la finalidad prevista, las características objetivas y las propiedades del producto, así como las expectativas y requisitos de los usuarios a los que se destina el producto³⁸.

No obstante, existe una exclusión o excepción a esta regla y un producto no se considerará defectuoso por la única razón de que un producto mejor, incluidas las actualizaciones o mejoras de un producto, se comercialice ya o se ponga en servicio posteriormente³⁹.

³⁵ *Ibidem*, artículo 4 (1) and (2) donde define el archivo de fabricación digital como “una versión digital o plantilla digital de un bien mueble”. En este sentido, el Considerando 12 se refiere a la importancia de estos productos cuando señala que “Los programas informáticos, como los sistemas operativos, los microprogramas, los programas de ordenador, las aplicaciones o los sistemas de IA, son cada vez más comunes en el mercado y desempeñan un papel cada vez más importante para la seguridad de los productos”; y el Considerando 14 a la posible defectuosidad de los mismos y de la protección del consumidor: “Los archivos de fabricación digital, que contienen la información funcional necesaria para producir un elemento tangible permitiendo el control automatizado de máquinas o herramientas, como taladros, tornos, molinos e impresoras 3D, deben considerarse productos, a fin de garantizar la protección de los consumidores en los casos en que esos archivos sean defectuosos”.

³⁶ *Ibidem*, artículo 4 (3), que define el componente como: “Cualquier artículo, tangible o intangible, o cualquier servicio conexo, que está integrado en un producto o interconectado con él por el fabricante de ese producto o que esté bajo su control”.

³⁷ *Ibidem*, artículo 6.1 f).

³⁸ *Ibidem*, Considerando 22.

³⁹ *Ibidem* artículo 6.2.

B) Personas responsables

En relación a las personas que pueden ser consideradas responsables de los daños, la Propuesta incluye, en primer lugar, a los fabricantes de hardware, a los proveedores de software y a los proveedores de servicios digitales que afectan al funcionamiento del producto (por ejemplo, en el ámbito de la conducción autónoma, el servicio de navegación que se instala en dichos vehículos). Del mismo modo, garantiza que los fabricantes puedan ser considerados responsables de los cambios que introduzcan en los productos que ya están en el mercado, incluso si esos cambios se deben a actualizaciones de software o al aprendizaje automático.

En este sentido, distingue según el tipo de operador implicado en cada caso. En primer lugar, determina que será responsable el fabricante del producto defectuoso. Para ello, considera que cualquier persona física o jurídica que modifique un producto ya comercializado o puesto en servicio en el transcurso de una actividad comercial será considerado como fabricante. No obstante, dicha modificación debe considerarse sustancial con arreglo a las normas pertinentes de la Unión o nacionales sobre seguridad de los productos y, además, que se haya realizado fuera del control del fabricante original. Además, cuando el defecto del producto haya sido causado por un componente defectuoso, el fabricante del componente también puede ser considerado responsable de los mismos daños⁴⁰.

En segundo lugar, regula la responsabilidad de los fabricantes establecidos fuera de la UE. En esos casos, hay que distinguir si el importador del producto defectuoso y el representante autorizado del fabricante están establecidos en el territorio de la Unión, pues entonces pueden ser considerados responsables de los daños causados por el producto defectuoso; pero, si ninguno de los dos estuviese establecido en la Unión Europea, el prestador de servicios de tramitación de pedidos a distancia puede ser considerado responsable de los daños causados por el producto defectuoso.⁴¹

En tercer lugar, en aquellos casos en los que no pueda establecerse la responsabilidad de los operadores antes mencionados -fabricante, importador,

⁴⁰ *Ibidem*, artículo 7, apartados 1 y 4.

⁴¹ *Ibidem*, artículo 7, apartados 2 y 3. En relación al concepto del “prestador de servicios de tramitación de pedidos a distancia”, *Vid.*, el artículo 4 14) que lo define del siguiente modo: “*toda persona física o jurídica que ofrezca, en el transcurso de su actividad comercial, al menos dos de los siguientes servicios: almacenar, embalar, dirigir y despachar un producto, sin tener la propiedad del producto en cuestión, con la excepción de los servicios postales, tal como se definen en el artículo 2, apartado 1, de la Directiva 97/67/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, los servicios de paquetería, tal como se definen en el artículo 2, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/644 del Parlamento Europeo y del Consejo, y cualquier otro servicio postal o servicio de transporte de mercancías*”.

representante autorizado del fabricante o prestador del servicio de tramitación de pedidos a distancia-, la Propuesta prevé que los Estados miembros garantizarán que cada distribuidor del producto pueda ser considerado responsable siempre que se cumplan determinadas condiciones⁴².

La Propuesta también hace referencia a la contratación en línea. De este modo, establece que los proveedores de una plataforma en línea que permita a los consumidores celebrar contratos a distancia con comerciantes y que no sea un fabricante, importador o distribuidor también serán responsables, siempre que se cumplan las condiciones de la Ley de Servicios Digitales⁴³.

Por último, prevé la responsabilidad solidaria de aquellos operadores económicos (múltiples) que, de conformidad con las disposiciones de la Propuesta de Directiva, puedan ser considerados responsables del daño conjunta y solidariamente⁴⁴.

C) Exención, reducción exclusión o limitación de la responsabilidad

En la regulación de la responsabilidad de los operadores económicos vinculados con aquellos productos defectuosos que han causado daños, la Propuesta incluye la posibilidad de que estos operadores -fabricantes, importadores o distribuidores- queden excluidos de la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos siempre que acrediten la concurrencia de alguna de las siguientes circunstancias:

- a) en el caso de un fabricante o importador, que no ha introducido el producto en el mercado ni lo ha puesto en servicio; b) en el caso de un distribuidor, que no ha comercializado el producto; c) que es probable que el defecto que causó el daño no existiera cuando el producto fue introducido en el mercado, puesto en servicio o, en el caso de un distribuidor, comercializado, o que este defecto se produjo después de ese momento; d) o que el defecto se debe a que el producto se ajusta a normas coercitivas dictadas por los poderes públicos; e) en el caso de un fabricante, que el estado objetivo de

⁴² *Ibidem*, artículo 7.5 que establece las siguientes condiciones: “a) que el demandante solicita al distribuidor que identifique al operador económico o a la persona que suministró el producto al distribuidor; y b) el distribuidor no identifique al operador económico o a la persona que suministró el producto al distribuidor en el plazo de un mes a partir de la recepción de la solicitud”.

⁴³ *Ibidem* artículo 7.6. *Vid.*, al respecto, Reglamento (UE) 2022/2065 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de octubre de 2022 relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE (Reglamento de Servicios Digitales) (DOUE L 277, de 27.10.2022)

⁴⁴ *Ibidem*, artículo 11.

los conocimientos científicos y técnicos en el momento en que el producto fue introducido en el mercado, puesto en servicio o en el período en el que el producto estaba bajo el control del fabricante no permitía descubrir el carácter defectuoso; f) en el caso de un fabricante de un componente defectuoso a que se hace referencia en el artículo 7, apartado 1, párrafo segundo, que el carácter defectuoso del producto sea imputable al diseño del producto a que se ha incorporado el componente o a las instrucciones dadas por el fabricante del producto al fabricante del componente; o g) en el caso de una persona que modifica un producto según lo dispuesto en el artículo 7, apartado 4, que el carácter defectuoso que haya causado el daño esté relacionado con una parte del producto no afectada por la modificación⁴⁵.

No obstante, en los casos a los que se refiere la letra c), la exención de responsabilidad del operador económico no se aplicará cuando la defectuosidad del producto se deba a alguna de las siguientes causas: un servicio conexo, programas informáticos, como el software, incluidas sus actualizaciones, o a la falta de actualización o mejoras de estos programas que sean necesarias para garantizar su seguridad. Y siempre que estas causas se encuentren bajo el control del fabricante⁴⁶.

En cuanto a la posible reducción de la responsabilidad por daños causados por productos defectuosos, la Propuesta prevé dos posibilidades; en primer lugar, la reducción de la responsabilidad o la exoneración de la misma cuando el daño sea causado tanto por el carácter defectuoso del producto como por la culpa del perjudicado o de un tercero del que éste sea responsable⁴⁷. En segundo lugar, obliga a los Estados miembros a no reducir la responsabilidad de los operadores económicos cuando el daño se deba tanto al carácter defectuoso del producto como a la acción u omisión de un tercero, sin distinguir si ese tercero tiene alguna relación con el operador⁴⁸.

Por último, la propuesta obliga a los Estados miembros a velar por que la responsabilidad de un agente económico en virtud de la presente Directiva no se vea limitada o excluida, en relación con la parte perjudicada, por una disposición contractual o por el Derecho nacional⁴⁹.

⁴⁵ *Ibidem*, artículo 10.1.

⁴⁶ *Ibidem*, artículo 10.2.

⁴⁷ *Ibidem*, artículo 12.2.

⁴⁸ *Ibidem*, artículo 12.1.

⁴⁹ *Ibidem*, artículo 13.

D) Carga de la prueba

Como principio general, la Propuesta de Directiva sobre responsabilidad por productos defectuosos establece la obligación del demandante de probar la defectuosidad del producto, el daño sufrido y el nexo causal entre la defectuosidad y el daño. Es decir, la carga de la prueba recae sobre la persona perjudicada⁵⁰.

Empero, la Propuesta trata de aliviar la carga de la prueba para el demandante en casos complejos, por ejemplo, en los relacionados con sistemas de IA y también cuando se trata de productos que no cumplen los requisitos de seguridad. Para ello, establece una presunción de defectuosidad del producto siempre que se cumpla alguna de las siguientes condiciones:

- a) el demandado haya incumplido la obligación de exhibir las pruebas pertinentes de que disponga de conformidad con el artículo 8, apartado 1; b) el demandante demuestre que el producto no cumple los requisitos obligatorios de seguridad establecidos en el Derecho de la Unión o en la legislación nacional que tienen por objeto proteger contra el riesgo del daño que se ha producido; o c) el demandante demuestra que el daño fue causado por un mal funcionamiento evidente del producto durante el uso normal o en circunstancias normales⁵¹.

Respecto a la relación de causalidad, se presumirá su existencia entre la defectuosidad del producto y el daño causado cuando se haya constatado que el producto es defectuoso y el daño causado sea de un tipo compatible con el defecto en cuestión⁵².

Ahora bien ¿qué ocurrirá si el demandante no puede probar la defectuosidad del producto o la relación entre el defecto y el daño causado? En tales casos, si los tribunales nacionales consideran que el demandante se enfrenta a dificultades excesivas en relación con la carga de la prueba -debido a dificultades técnicas o científicas-, la Propuesta considera que existirá una presunción de defectuosidad y de relación causal siempre y cuando el demandante haya demostrado que: “*a) el producto contribuyó a los daños; y b) es probable que el producto sea defectuoso o que su carácter defectuoso sea una causa probable de los daños, o ambos*”⁵³.

⁵⁰ *Ibidem*, artículo 9.1.

⁵¹ *Ibidem*, artículo 9.2.

⁵² *Ibidem*, artículo 9.3.

⁵³ *Ibidem* artículo 9.4.

En cualquier caso, el demandado tendrá derecho a impugnar la existencia de dificultades excesivas para probar la defectuosidad del producto o el nexo causal entre defecto y daño, de tal forma que el perjudicado se vea obligado a probar la misma; así como el derecho a refutar cualquiera de las presunciones establecidas anteriormente⁵⁴.

3. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Y APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO

3.1 COMPETENCIA JUDICIAL INTERNACIONAL

3.1.1 Planteamiento

En el nuevo escenario que se vislumbra con la aplicación de la IA a la conducción automatizada, se van a seguir planteando situaciones en las que el Estado del domicilio del infractor, el Estado donde tenga lugar el accidente y el Estado de registro o matriculación del vehículo sean diferentes, por lo que hay que analizar los instrumentos de Derecho internacional privado actualmente en vigor aplicables al régimen de responsabilidad civil extracontractual en materia de accidentes de tráfico transfronterizos.

Empero, la incorporación de los sistemas de IA como elemento integrante de los vehículos autónomos que puedan verse implicados en un accidente de tráfico transfronterizo y, por ende, en la responsabilidad derivada de los daños causados, genera algunas dudas respecto a la aplicación de las normas e instrumentos en vigor para determinar la competencia de los tribunales de la Unión Europea cuando, por ejemplo, el producto defectuoso origen del daño sea un sistema de IA.

Porque, en estos casos, desde la perspectiva del Derecho internacional privado la responsabilidad por productos defectuosos adquiere mayor relevancia y, al objeto de determinar la jurisdicción internacional de los tribunales, no se considera como una categoría específica, sino que se le aplican los foros de competencia previstos para las obligaciones no contractuales.

Por este motivo, como algún autor ha sugerido, tal vez el criterio del *loci damni* no sea el más apropiado para determinar el foro competente, ni desde

⁵⁴ *Ibidem*, artículo 9, apartados 4 y 5.

la perspectiva legal ni desde la económica, porque plantea dudas a la hora de aplicarlo a los casos de responsabilidad por productos en el ámbito de los sistemas de IA⁵⁵.

En cualquier caso, habrá que seguir acudiendo al Reglamento 1215/2012, relativo a la competencia judicial, el reconocimiento y la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil⁵⁶, con independencia de la naturaleza del órgano jurisdiccional y teniendo en cuenta la exclusión de ciertas materias de su ámbito de aplicación que el propio Reglamento establece⁵⁷. Por otra parte, conviene recordar que el Reglamento no contiene normas específicas en materia de accidentes de tráfico transfronterizos, por lo que seguirá existiendo este mismo vacío respecto a los conflictos que se planteen en el marco de la conducción de vehículos autónomos.

3.1.2 El Reglamento Bruselas I bis

A) Foro general del domicilio del demandado

Por lo que respecta a la determinación de la jurisdicción de los tribunales, el Reglamento se aplicará siempre que la parte demandada se encuentre domiciliada en el territorio de la Unión Europea, con independencia de su nacionalidad⁵⁸. Por lo tanto, se trata del criterio que delimita la aplicación territorial del mencionado Reglamento, siendo la norma general para determinar la jurisdicción de los tribunales de la UE que refleja el principio *actor sequitur forum rei*. Además, la elección del criterio del domicilio frente al de la

⁵⁵ CAPPIELLO, B., *AI-systems and non-contractual liability. A european private international law analysis*, Giappichelli Editori, Torino, 2022, pp. 100 y 105.

⁵⁶ Reglamento (UE) 1215/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2012, relativo a la competencia judicial, el reconocimiento y la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil (DOUE L 351, de 20.12.2012) (*en adelante, el Reglamento Bruselas I bis*). No será objeto de tratamiento en esta monografía el Convenio de Lugano cuyas normas se ajustan a las del Reglamento Bruselas I bis a fin de lograr el mismo nivel de circulación de resoluciones judiciales entre los Estados miembros de la UE y los Estados de la AELC interesados, y que se aplica a la UE, Dinamarca y los Estados de la AELC. *Vid.*, la Decisión del Consejo de la Unión Europea, de 15 de octubre de 2007, relativa a la firma, en nombre de la Comunidad, del Convenio relativo a la competencia judicial, el reconocimiento y la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil (DOUE L 339, de 21.12.2007).

⁵⁷ *Ibidem*, artículo 1.2, que se refiere, en particular, a las materias fiscal, aduanera administrativa y a la responsabilidad del Estado por acciones u omisiones en el ejercicio de su autoridad (*acta iure imperii*).

⁵⁸ *Ibidem*, artículo 4.

residencia habitual hace que la aplicación de esta norma de competencia revista un alto grado de previsibilidad⁵⁹.

Así, en el ámbito de las reclamaciones extracontractuales derivadas de la conducción automatizada, seguirá operando el foro del domicilio del demandado cuando este se encuentre en el territorio de la Unión Europea; ya sea en casos de demandas iniciadas contra el conductor, el propietario, el fabricante o la empresa que ha desarrollado el software del vehículo automatizado causante del siniestro.

Con el fin de determinar el domicilio de una persona física, el tribunal que conozca del asunto aplicará su ley interna, pero, si la demandada no estuviese domiciliada en el Estado miembro cuyo tribunal conoce del asunto, para determinar si está domiciliada en otro Estado miembro, aplicará la ley de dicho Estado miembro⁶⁰.

Por su parte, cuando la demandada sea una persona jurídica, el Reglamento permite tres opciones con el fin de determinar donde se encuentra su domicilio, a saber: el lugar donde se encuentre su sede estatutaria, su administración central o su centro de actividad principal⁶¹. En cualquier caso, ese domicilio debe definirse de manera autónoma para incrementar la transparencia de las normas comunes y evitar los conflictos de jurisdicción⁶².

Pues bien, esa triple opción que plantea el Reglamento otorga al reclamante la opción de elegir entre los tribunales de la UE que estén vinculados con los criterios antes señalados y, además, permite localizar el domicilio de una persona jurídica en el territorio de la UE, por ejemplo, por la localización de su administración central aun cuando hubiese trasladado su sede estatutaria fuera de la Unión.

Por el contrario, cuando la parte demandada, ya sea persona física o jurídica, no se encuentre domiciliada en el territorio de la Unión, de acuerdo a los criterios antes señalados, la jurisdicción de los tribunales se determinará con arreglo a la legislación interna de cada Estado miembro⁶³.

B) Competencias especiales en materia de obligaciones no contractuales

Con el fin de contribuir y facilitar una buena administración de justicia, el Reglamento Bruselas I bis dispone que el foro del domicilio del demandado debe completarse con otros foros alternativos a causa de la estrecha co-

⁵⁹ *Ibidem*, Considerando 15.

⁶⁰ *Ibidem*, artículo 62.

⁶¹ *Ibidem*, artículo 63.

⁶² *Ibidem*, Considerando 15.

⁶³ *Ibidem*, artículo 6.

nexión existente entre el órgano jurisdiccional y el litigio⁶⁴. De este modo, Reglamento prevé que, en determinadas circunstancias, también podrán declararse competentes los tribunales de otro Estado miembro distinto al del domicilio del demandado.

Así, en el ámbito de las reclamaciones de carácter extracontractual, el Reglamento establece un foro de competencia especial que distingue claramente del foro de competencia en materia de obligaciones contractuales⁶⁵. Para ello, se refiere a la materia delictual o cuasidelictual, lo que incluye todos los casos de responsabilidad no contractual, ya deriven de culpa, de responsabilidad objetiva o de responsabilidad por productos⁶⁶. Ahora bien, tal y como el TJUE ya ha declarado “*la responsabilidad delictual o cuasidelictual sólo surge cuando pueda establecerse un nexo causal entre el daño y el hecho que lo origina*”⁶⁷.

Por consiguiente, con arreglo a la norma de competencia prevista para las obligaciones no contractuales, el Reglamento otorga competencia internacional y territorial de manera inmediata a los tribunales del Estado miembro en el que se localice el lugar donde se haya producido o pueda producirse el hecho dañoso.

Este concepto del *locus commissi delicti* ha sido interpretado por el TJUE de una manera amplia, al considerar que incluye tanto el lugar donde ocurrió el acto desencadenante cuanto el lugar donde se materializó el daño y se sufrieron las consecuencias. Doble fórum -*locus damni* y *locus actus*-, o teoría de la ubicuidad, que permite a la víctima elegir si demanda ante los tribunales del Estado miembro donde se hubiese producido o donde pudiese producirse el hecho dañoso siempre que se trate de un daño directo, y que favorece que el tribunal que se declare competente sea el que se encuentra en mejor disposición para conocer de la demanda⁶⁸. Pues, tal y como ha señalado el TJUE “... *tanto el lugar del hecho causante, como el lugar en que se materializa el daño, pueden constituir, según los casos, una conexión relevante desde el punto de vista de la competencia judicial*”⁶⁹.

⁶⁴ *Ibidem*, Considerando 16.

⁶⁵ *Ibidem*, artículo 7.2 en contraposición con el artículo 7.1.

⁶⁶ *Vid.*, DAVÌ, A., *La responsabilità extracontrattuale*, UTET, Torino, 1997, p. 107; FRANZINA, P., *La giurisdizione in materia contrattuale. L'art. 5 n° 1 del Regolamento n. 44/2001 CE nella prospettiva dell'armonia delle decisioni*, CEDAM, Padova, 2006, p. 177; y MARI, L., *Il diritto processuale civile della Convenzione di Bruxelles. Il sistema della competenza*, CEDAM, Padova, 1999, p. 376.

⁶⁷ Sentencia del TJUE de 28 de julio de 2013, asunto C-147/12, *ÖFAB*, ECLI:EU:C:2013:490, párrafo 34, en el que citaba sus decisiones de 30 de noviembre de 1976, asunto 21/76, *Handelskwekerij Bier/Mines de Potasse d'Alsace* Rec. p.1735, párrafo 16; y de 16 de julio de 2009, asunto C-189/09, *Zuid-Chemie*, Rec. p. I-6917, párrafo 28.

⁶⁸ *Vid.*, al respecto, las Sentencias del TJUE de 30 de noviembre de 1976, asunto C-21/76, *Handelskwekerij Bier/Mines de Potasse d'Alsace*, ECLI:EU:C:1976:166; y de 11 de enero de 1990, asunto C-220/88, *Dumez France and Others v Hessische Landesbank and Others*, ECLI:EU:C:1990:8.

⁶⁹ Sentencia del TJUE, asunto C-21/76 - *Handelskwekerij Bier/Mines de Potasse d'Alsace*, cit. párrafo 15.

De este modo, en el ámbito de las reclamaciones por siniestros en los que se vean implicados vehículos autónomos resulta de especial interés esta interpretación porque permite a las víctimas demandar ante los tribunales del Estado miembro del lugar donde se haya producido el hecho causante o donde se haya materializado el daño. A su vez, esta interpretación permite a la parte demandada prever los foros alternativos ante los que podría ser demandada.

En fin, cuando esa reclamación de responsabilidad derive de un acto que dé lugar a un proceso penal, también será competente el tribunal que conozca sobre este proceso⁷⁰.

C) Foros de competencia en materia de seguros

Junto a las normas de competencia ya analizadas -la general del domicilio del demandado y las especiales en materia de obligaciones no contractuales- hay que señalar las normas de competencia en materia de seguros previstas en el Reglamento Bruselas I bis. Porque, al igual que sucede en la actualidad, la obligación de aseguramiento de todo vehículo matriculado en la Unión Europea habrá de hacerse extensible a los vehículos automatizados. Y, en este sentido, el Reglamento diseña un sistema de foros de competencia que prevalecerán sobre los anteriormente indicados.

La finalidad de este sistema es proteger a la parte débil, considerando la desigualdad existente en estos tipos de contratos internacionales donde una de las partes cocontratantes (el asegurador) se encuentran en una posición prevalente frente a la otra parte -el tomador del seguro, el asegurado, el beneficiario y/o el perjudicado-, considerada la parte débil. Y así, incorpora normas de competencia más favorables a los intereses de estos últimos⁷¹.

La competencia judicial en materia de seguros se determinará, pues, en función de estas disposiciones, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 6 y 7.5 del Reglamento⁷². Y variará en función de la parte que ostente la legitimación activa para demandar.

⁷⁰ Artículo 7.3 del Reglamento Bruselas I bis.

⁷¹ *Ibidem*, Considerando 18. Estas normas se establecen en la Sección 3, Competencia en materia de seguros, artículos 10 al 16.

⁷² *Ibidem*, artículo 6, que se refieren a la determinación de la competencia de conformidad con la legislación interna de los Estados miembros cuando el demandado no se encuentre domiciliado en territorio del Reglamento Bruselas I bis; y artículo 7.5, que regula la competencia de los tribunales del lugar en el que se encuentre la sucursal o agencia cuando se trate de un litigio relativo a la explotación de tales establecimientos.

a) Reclamaciones presentadas por el asegurador

Así, cuando la reclamación la presente la compañía aseguradora contra el tomador, el asegurado o el beneficiario del seguro, los tribunales competentes serán los del domicilio del demandado en la Unión Europea⁷³ (criterio del domicilio del demandado coincidente con el principio general establecido en el artículo 4 del Reglamento Bruselas I bis).

b) Reclamaciones presentadas por la víctima

Sin embargo, cuando la acción sea ejercitada por el tomador del seguro, el asegurado, el beneficiario o el perjudicado, contra la compañía aseguradora o coaseguradora domiciliada en un Estado miembro, el abanico de posibilidades se amplía y el Reglamento contempla diversos foros.

En primer lugar, los tribunales del domicilio del demandado -compañía aseguradora-⁷⁴; en segundo lugar, cuando se trate de seguros de responsabilidad, el asegurador también podrá ser demandado ante los tribunales del lugar en el que se haya producido el hecho dañoso⁷⁵; y, en tercer lugar, el tomador del seguro, el asegurado, el beneficiario y/o la persona perjudicada -tal y como ha tenido ocasión de establecer el TJUE en su jurisprudencia-⁷⁶, también podrán presentar la demanda ante los tribunales del Estado miembro en los que tengan su domicilio (*forum actoris*)⁷⁷, pues el Reglamento Bruselas I bis contempla la posibilidad de que la persona perjudicada pueda entablar la acción directa contra la compañía aseguradora, siempre que dicha acción sea posible⁷⁸.

D) Competencia judicial internacional y acción directa

En este escenario, reviste gran importancia el ejercicio de la acción directa contra el asegurador del responsable, ya que permite al perjudicado re-

⁷³ *Ibidem* artículo 14, que reza así: “1. Salvo lo dispuesto en el artículo 13, apartado 3, la acción del asegurador solo podrá ser ejercitada ante los órganos jurisdiccionales del Estado miembro en cuyo territorio esté domiciliado el demandado, ya sea tomador del seguro, asegurado o beneficiario”.

⁷⁴ *Ibidem*, artículo 11.1 a).

⁷⁵ *Ibidem*, artículo 12. Este foro se corresponde con el previsto en el artículo 7.2 del Reglamento

⁷⁶ Sentencia del TJUE, de 13 de diciembre de 2007, asunto C-463/06, *FBTO Schadeverzekeringen*, ECLI:EU:C:2007:792.

⁷⁷ Artículos 11, 12 y 13 del Reglamento Bruselas I bis, en particular, el artículo 11 que dispone: “El asegurador domiciliado en un Estado miembro podrá ser demandado: a) ante los órganos jurisdiccionales del Estado miembro donde tenga su domicilio; b) en otro Estado miembro, cuando se trate de acciones entabladas por el tomador del seguro, el asegurado o un beneficiario, ante el órgano jurisdiccional del lugar donde tenga su domicilio el demandante, ...”.

⁷⁸ *Ibidem*, artículo 13.2 en relación con los artículos 10, 11 y 12. *Vid.*, en este sentido, la doctrina del TJUE en materia de personas perjudicadas, en su Sentencia de 13 de diciembre de 2007, asunto C-463/06, *FBTO Schadeverzekeringen*, *cit.*

clamarle directamente por los daños ocasionados. Su ejercicio será posible cuando así lo disponga la ley aplicable a la obligación extracontractual o la ley aplicable al contrato de seguro, tal y como dispone el Reglamento Bruselas I *bis*⁷⁹.

Y no hay que olvidar que esta misma acción viene contemplada en los instrumentos de Derecho internacional privado para determinar la ley aplicable, tanto en el texto del Reglamento Roma II relativo a la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales⁸⁰, cuanto en el Convenio de La Haya de 1971 sobre Ley aplicable en materia de accidentes de circulación por carretera⁸¹, a los que más adelante me referiré.

A mayor abundamiento, la Directiva 2009/103, relativa al seguro de la responsabilidad civil que resulta de la circulación de vehículos automóviles⁸², que vino a codificar las anteriores Directivas sobre el seguro de automóviles⁸³, establece la obligación de los Estados miembros de garantizar que las partes

⁷⁹ *Vid.*, el artículo 13.2 en relación al 11.1. b) del Reglamento Bruselas I *bis*, que dispone: “Los artículos 10, 11 y 12 serán aplicables en los casos de acción directa entablada por la persona perjudicada contra el asegurador cuando la acción directa sea posible”.

⁸⁰ El artículo 18 del Reglamento (CE) n° 864/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de julio de 2007, relativo a la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales (Roma II) (DOUE L 199, de 31.7.2007) (en adelante, el Reglamento Roma II) establece: “La persona perjudicada podrá actuar directamente contra el asegurador de la persona responsable para reclamarle resarcimiento si así lo dispone la ley aplicable a la obligación extracontractual o la ley aplicable al contrato de seguro”.

⁸¹ El artículo 9 del Convenio de La Haya de 1971 sobre Ley Aplicable en Materia de Accidentes de Circulación por Carretera, hecho en La Haya el 4 de mayo de 1971 (Instrumento de ratificación publicado en el BOE núm. 264, de 4 de noviembre de 1978) (en adelante, el Convenio de La Haya de 1971) reza así: “Las personas perjudicadas tendrán derecho a actuar directamente contra el asegurador del responsable, si ese derecho les es reconocido por la ley aplicable conforme a lo dispuesto en los artículos 3, 4 o 5”.

⁸² Directiva 2009/103/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, relativa al seguro de la responsabilidad civil que resulta de la circulación de vehículos automóviles, así como al control de la obligación de asegurar esta responsabilidad (Texto pertinente a efectos del EEE) (DOUE L 263, de 7.10.2009).

⁸³ Las cinco directivas sobre el seguro de automóviles adoptadas desde 1972 son las siguientes: la Directiva 72/166/CEE del Consejo, de 24 de abril de 1972, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros, sobre el seguro de la responsabilidad civil que resulta de la circulación de vehículos automóviles, así como del control de la obligación de asegurar esta responsabilidad (DO L 103 de 2.5.1972); la Segunda Directiva 84/5/CEE del Consejo, de 30 de diciembre de 1983, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el seguro de responsabilidad civil que resulta de la circulación de los vehículos automóviles (DO L 8 de 11.1.1984); la Tercera Directiva 90/232/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1990, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el seguro de responsabilidad civil derivada de la circulación de vehículos automóviles (DO L 129 de 19.5.1990), la Directiva 2000/26/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el seguro de responsabilidad civil derivada de la circulación de vehículos automóviles (Cuarta Directiva sobre el seguro de vehículos automóviles) (DO L 181 de 20.7.2000); y la quinta Directiva 2005/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2005, por la que se modifican las Directivas 72/166/CEE, 84/5/CEE, 88/357/CEE y 90/232/CEE del Consejo

perjudicadas en un accidente causado por un vehículo cubierto por el seguro de responsabilidad civil relativa a la circulación de vehículos tengan derecho a interponer una acción directa contra la empresa de seguros que cubre a la persona responsable en lo que respecta a la responsabilidad civil⁸⁴.

De tal forma que, una vez incorporada la Directiva en los ordenamientos jurídicos nacionales, la acción directa se podrá ejercitar siempre que la ley aplicable a la responsabilidad extracontractual derivada de un accidente de tráfico transfronterizo sea la ley de un Estado miembro. En el caso español, la mencionada Directiva se encuentra incorporada a través de la Ley 50/1980, de Contrato de Seguro⁸⁵ y del Real Decreto Legislativo 8/2004, Ley sobre responsabilidad civil y seguro en la circulación de vehículos a motor⁸⁶, normas en las que, expresamente, se hace mención al ejercicio de la acción directa por parte del perjudicado o sus herederos frente al asegurador.

E) *Autonomía de las partes para designar los tribunales competentes*

Por otro lado, el Reglamento Bruselas I bis establece que ha de respetarse la autonomía de la voluntad de las partes y permite que estas puedan elegir el tribunal competente (*prorrogatio fori*), siempre dentro de los límites y condiciones que establece el propio Reglamento y respetando los criterios establecidos en las normas específicas de jurisdicción antes señaladas⁸⁷. Es cierto, sin embargo, que se refiere a la autonomía de las partes en el marco contractual⁸⁸; por tanto, en los supuestos de responsabilidad extracontractual derivada de los daños causados por sistemas de IA y, en particular, de la conducción

y la Directiva 2000/26/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativas al seguro de responsabilidad civil derivada de la circulación de vehículos automóviles (DO L 149, de 11.6.2005).

⁸⁴ *Vid.*, el artículo 16, en relación al artículo 3, de la Directiva relativa al seguro de la responsabilidad civil que resulta de la circulación de vehículos automóviles.

⁸⁵ El artículo 76 de la Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato de Seguro (BOE n.º. 250, de 17.10.1980), dispone: “*El perjudicado o sus herederos tendrán acción directa contra el asegurador para exigirle el cumplimiento de la obligación de indemnizar, sin perjuicio del derecho del asegurador a repetir contra el asegurado, en el caso de que sea debido a conducta dolosa de éste, el daño o perjuicio causado a tercero. La acción directa es inmune a las excepciones que puedan corresponder al asegurador contra el asegurado. El asegurador puede, no obstante, oponer la culpa exclusiva del perjudicado y las excepciones personales que tenga contra éste. A los efectos del ejercicio de la acción directa, el asegurado estará obligado a manifestar al tercero perjudicado o a sus herederos la existencia del contrato de seguro y su contenido.*”

⁸⁶ El artículo 7 del Real Decreto Legislativo 8/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre responsabilidad civil y seguro en la circulación de vehículos a motor (LRCSCVM) (BOE n.º 267, de 05.11.2004) dispone: “*El perjudicado o sus herederos tendrán acción directa para exigir al asegurador la satisfacción de los referidos daños, que prescribirá por el transcurso de un año.*”

⁸⁷ *Vid.*, los artículos 25 y 26 del Reglamento Bruselas I bis.

⁸⁸ *Ibidem*, Considerando 19.

de vehículos automatizados, la designación del tribunal competente por las partes ha de matizarse.

En primer lugar, la sumisión expresa o pacto atributivo de competencia tendrá que producirse *ex post*, es decir, con posterioridad al nacimiento del litigio, pues las partes que se ven implicadas en una reclamación de naturaleza no contractual no suelen tener una relación previa que les permita efectuar el pacto con anterioridad⁸⁹.

Lo mismo sucede respecto a la sumisión tácita, que tendrá lugar con posterioridad al hecho dañoso cuando una de las partes, la víctima, acuda ante un tribunal de la Unión Europea y la demandada comparezca ante el mismo para responder al fondo del asunto⁹⁰.

En segundo lugar, la elección del tribunal competente por las partes solamente será válido en la medida en que ambas partes se encuentren en igualdad de condiciones -por ejemplo, en una reclamación entre propietarios de vehículos automatizados intervinientes en un accidente- o, de no ser así, cuando el pacto proteja a la parte débil en la reclamación extracontractual -por ejemplo, a la víctima frente al fabricante del vehículo automatizado, el proveedor de servicios de software del vehículo automatizado o la compañía aseguradora del mencionado vehículo⁹¹.

3.2 LEY APLICABLE

3.2.1 Planteamiento

Para determinar la ley aplicable en casos de responsabilidad no contractual derivada de accidentes de tráfico transfronterizos, el lugar de producción del daño (*lex loci damni*) es el punto de conexión que se ha venido utilizando con carácter preferente, tal y como establece el Reglamento 864/2007, relativo a la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales. Así sucede también con otras obligaciones de naturaleza extracontractual -daños por actos de competencia desleal, daños medioambientales o infracciones de derechos de propiedad intelectual, ... entre otras⁹².

Empero, en esta materia no existe unificación de normas de conflicto en la Unión Europea, por lo que el Reglamento Roma II coexiste con la apli-

⁸⁹ *Ibidem*, artículo 25.

⁹⁰ *Ibidem*, artículo 26.

⁹¹ *Ibidem*, artículos 10 y ss, Competencia en materia de seguros.

⁹² *Vid.*, los artículos 6 al 12 del Reglamento Roma II.

cación de dos Convenios internacionales, el Convenio de La Haya de 1971, sobre Ley Aplicable en Materia de Accidentes de Circulación por Carretera⁹³ y el Convenio de La Haya de 1973, sobre Ley Aplicable a la Responsabilidad por Productos⁹⁴. Ello no empece para que pueda analizarse y, en su caso, sugerir la posible actualización de este marco jurídico con el fin de dar respuesta a los problemas que surjan al socaire del régimen de responsabilidad civil extracontractual en el futuro a raíz de la participación de vehículos automatizados en los accidentes de tráfico transfronterizos.

3.2.2 El Reglamento Roma II

El Reglamento Roma II establece normas uniformes con el fin de determinar la ley aplicable a las obligaciones no contractuales, contribuyendo así a garantizar el buen funcionamiento del mercado interior y favoreciendo que las normas de conflicto de leyes vigentes en los Estados miembros designen la misma ley nacional con independencia del tribunal de la Unión Europea ante el que se haya planteado el litigio⁹⁵.

Respecto a su ámbito de aplicación material, hay que recordar, no obstante, que no será de aplicación a las obligaciones extracontractuales que se deriven de la violación de la intimidad o de los derechos relacionados con la personalidad, en particular, la difamación⁹⁶, en definitiva, infracciones relacionadas con la privacidad que en el ámbito de los sistemas de IA aplicados a la conducción automatizada pueden plantearse con el tratamiento de datos personales a los que estos sistemas tengan acceso. Por lo tanto, en ausencia de cobertura por parte del Reglamento Roma II habrá que acudir a las normas de conflicto nacionales de cada Estado.

Por otra parte, el Reglamento considera como “daños” todas las consecuencias derivadas de un hecho dañoso y, además, se aplicará a las obligaciones extracontractuales que puedan surgir en el futuro⁹⁷. Esta circunstancia tiene gran relevancia desde la perspectiva de los daños y la responsabilidad extracontractual derivada del uso de los sistemas de IA, y obligará a los fabricantes y proveedores de servicios a tomar en consideración que los futuros daños derivados de su producto podrían dar lugar a una reclamación de este tipo

⁹³ Convenio de 4 de mayo de 1971 sobre Ley Aplicable en Materia de Accidentes de Circulación por Carretera, *Vid.*, <https://www.hcch.net/es/instruments/conventions/full-text/?cid=81>

⁹⁴ Convenio de 2 de octubre de 1973 sobre Ley Aplicable a la Responsabilidad por Productos, *Vid.*, <https://www.hcch.net/es/instruments/conventions/full-text/?cid=84>

⁹⁵ *Vid.*, el Considerando 6 del Reglamento Roma II.

⁹⁶ *Ibidem*, artículo 1.2 g).

⁹⁷ *Ibidem*, artículo 2, apartados 1 y 2.

que quedaría cubierta por el ámbito de aplicación material del Reglamento Roma II respecto a la ley aplicable.

Asimismo, el Reglamento incluye entre las obligaciones extracontractuales a las que resulta de aplicación aquellas basadas en responsabilidad objetiva⁹⁸, a pesar de que se trata de una categoría no exenta de controversia en las legislaciones de algunos Estados miembros⁹⁹. Sin embargo, este aspecto resulta muy apropiado ante la posible regulación de los daños causados por sistemas de IA en vehículos automatizados que puedan quedar sujetos a responsabilidad objetiva. Y, en estos casos, los fabricantes y proveedores de servicios tendrán que asegurarse de que sus productos son lo suficientemente seguros para no causar un daño y, además, adoptar las medidas pertinentes para mitigar los mismos, por ejemplo, asegurando estos productos.

A su vez, el carácter universal del Reglamento Roma II garantiza que la ley designada por el mismo sea aplicable aun cuando no se trate de la ley de un Estado miembro¹⁰⁰. Aplicación de una ley estatal designada por el Reglamento que solamente podrá excluirse cuando fuere manifiestamente incompatible con el orden público del foro, en cuyo caso, el tribunal competente podría aplicar su propia ley (*lex fori*) y dejar inaplicada la ley designada por el Reglamento Roma II¹⁰¹.

En fin, la exclusión del reenvío facilita la previsibilidad de la ley aplicable y permite mitigar el recurso al *forum shopping*¹⁰². Si bien, como algún autor ha señalado la exclusión del reenvío podría generar la aplicación de leyes diferentes en varios Estados miembros en supuestos de accidentes en los que intervengan vehículos automatizados¹⁰³.

⁹⁸ *Ibidem*, Considerando 15.

⁹⁹ *Vid.* al respecto, CASTRONUOVO, C., *Responsabilità civile*, Giuffrè, Milano, 2018, p. 765; KADNER-GRAZIANO, T., “Les principes du droit européen de la responsabilité délictuelle” (Principles of European Tort Law) - forces et faiblesses, en WINIGER, B., (ed.) *La responsabilité civile européenne de demain. Projets de révision nationaux et principes européens*, Schulthess and Bruylant, Geneva, 2008, p. 219; y KOCH, B. A., “The work of the European group of Tort Law - The case of strict liability”, *The American Journal of Comparative Law*, 2005, p. 189.

¹⁰⁰ Artículo 3 del Reglamento Roma II.

¹⁰¹ *Ibidem*, artículo 26.

¹⁰² *Ibidem*, artículo 24, que excluye el reenvío.

¹⁰³ VON HEIN, J., “Forward to the Past. A Critical Evaluation of the European Parliament’s Approach to Artificial Intelligence in Private International Law”, en Voeneky, S., Kellmeyer, P., Mueller, O., y Burgard, W., (eds), *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence*, Cambridge University Press, Cambridge, 2022, pp. 215-216, citando el documento del Parlamento Europeo y a KADNER GRAZIANO, T., “Cross-border Traffic Accidents in the EU- the Potential Impact of Driverless Cars, European Parliament- Directorate-General for Internal Policies of the Union. Brussels, 2016, pp. 37 y ss., disponible en [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571362/IPOL_STU\(2016\)571362_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571362/IPOL_STU(2016)571362_EN.pdf)

A) *Autonomía de la voluntad de las partes y uso de sistemas de IA*

En el ámbito de los accidentes de tráfico transfronterizos, no será muy habitual que las partes hayan pactado la ley aplicable en caso de conflicto. Sin embargo, el Reglamento considera que, “... *para respetar el principio de autonomía de las partes y reforzar la seguridad jurídica, estas deben poder elegir la ley aplicable a una obligación extracontractual*”¹⁰⁴.

Por tanto, la elección de ley es posible previo cumplimiento de alguna de las siguientes condiciones: que se haga con posterioridad al hecho generador del daño, es decir, el accidente¹⁰⁵ -esta norma tiene como finalidad la protección de la parte débil, en este caso, la víctima del accidente-; o que el acuerdo se hubiese negociado libremente antes del hecho generador del daño, para lo que se exige que las partes hubiesen desarrollado previamente o estuviesen desarrollando una actividad comercial¹⁰⁶. Y, en ambos casos, la elección podrá hacerse de manera expresa o resultar de modo implícito de las circunstancias del caso¹⁰⁷.

Pues bien, esta solución que prevé el Reglamento Roma II podría ser muy útil para ciertos contratos relacionados con los vehículos automatizados, porque permitiría a las partes que tienen una relación contractual elegir la ley aplicable incluso para los supuestos de responsabilidad extracontractual derivados de la contractual, aunque no frente a terceros, como las víctimas del accidente. Y, considerando las diferencias existentes entre las legislaciones nacionales respecto a la delimitación entre responsabilidad contractual y no contractual, parece aconsejable que las partes sujetas a una relación contractual pacten, igualmente, la ley aplicable para el supuesto de daños derivados de una no contractual en el ámbito de los siniestros con vehículos automatizados.

Dicho esto, no hay que olvidar que la autonomía de la voluntad de las partes tiene dos limitaciones: en primer lugar, la observancia de las disposiciones de la ley -que no puedan excluirse por acuerdo- del país donde todos los elementos de la situación se encuentren localizados en el momento de producirse el accidente; y, en segundo lugar, las disposiciones del Derecho comunitario que se apliquen en el Estado miembro del foro y no puedan excluirse mediante acuerdo, cuando todos los elementos pertinentes de la situación se encuentren localizados en uno o varios Estados miembros en el momento del accidente¹⁰⁸.

¹⁰⁴ Considerando 31 del Reglamento Roma II.

¹⁰⁵ *Ibidem*, artículo 14. 1 a).

¹⁰⁶ *Ibidem*, artículo 14.1 b).

¹⁰⁷ *Ibidem*, artículo 14.1, párrafo segundo.

¹⁰⁸ *Ibidem*, artículo 14, apartados 2 y 3.

B) *Norma general: lex loci damni y accidentes de tráfico transfronterizos con vehículos automatizados*

El Reglamento Roma II opta por el tradicional sistema de norma de conflicto bilateral estableciendo como norma general el punto de conexión la ley del país donde se produce el daño (*lex loci commissi delicti*), con independencia del “... país donde se haya producido el hecho generador del daño y cualesquiera que sean el país o los países en que se producen las consecuencias indirectas del hecho en cuestión”¹⁰⁹.

Por consiguiente, en ausencia de normas específicas para regular la responsabilidad extracontractual en materia de accidentes de tráfico transfronterizos, hay que acudir a la regla general que establece como ley aplicable la del país donde se produce el daño, a saber, el lugar de la colisión o accidente, con independencia del país donde se haya producido el hecho generador del daño¹¹⁰. Porque, tanto en la Propuesta de Reglamento cuanto, en sus Considerandos, queda patente que el legislador considera suficiente esta norma general para regular ese tipo de supuestos¹¹¹.

Se trata de una norma de conflicto de leyes tradicional en el Derecho internacional privado, basada en la conexión territorial y sobre la base de la responsabilidad objetiva que se predica neutral, pues no favorece ni al causante del daño ni a la víctima, sino que trata de buscar un justo equilibrio entre los intereses de las partes en litigio¹¹². Además, respeta el interés del Estado en el que tiene lugar el daño, primando el lugar de producción del daño di-

¹⁰⁹ *Ibidem*, artículo 4.1.

¹¹⁰ Respecto al lugar en el que se produce el daño, será de aplicación la doctrina del TJUE elaborada en interpretación del artículo 7.2 del Reglamento Bruselas I bis por la coherencia que se debe garantizar en la aplicación de ambos instrumentos. *Vid.*, en este sentido, el Considerando 7 del Reglamento Roma II.

¹¹¹ *Vid.*, CALVO CARAVACA, A. L., y CARRASCOSA GONZÁLEZ, J., “El Reglamento Roma II. Reglas generales sobre determinación de la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales”, *Revista Crítica de Derecho Inmobiliario*, 2009, n° 712, p. 838; y DE MIGUEL ASENSIO, P. A., “El régimen comunitario relativo a la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales”, *Revista Española de Seguros*, 2009, n° 140, 2009, párrafo 26.

¹¹² *Vid.*, al respecto, DE MIGUEL ASENSIO, P. A., “El régimen comunitario ...”, *loc. cit.*, párrafo 20; FERNÁNDEZ MASIÁ, E., “Primeras consideraciones sobre el anteproyecto de Reglamento sobre la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales (Roma II)”, *Actualidad Civil*, septiembre 2003, n° 34, p. 911; GARCIMARTÍN ALFÉREZ, F. J., “La unificación del derecho conflictual en Europa: El Reglamento sobre la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales (Roma II)”, *Diario La Ley*, 2007, n° 6811, p. 9; KADNER GRAZIANO, T., “Le nouveau droit International privé communautaire en matière de responsabilité extracontractuelle”, *Revue critique de droit International privé*, 2008, n° 3, p. 457; y VON HEIN, J., “Chapter II Torts/Delicts” en G. P. Calliess, (ed) *Rome Regulations, commentary on the European rules of the Conflicts of Law*, The Netherlands, Wolters Kluwer, 2011, p. 402.

recto sin otorgar relevancia al lugar en el que se produzcan las consecuencias indirectas.

La misma norma será de aplicación cuando en un siniestro de carácter internacional intervengan vehículos automatizados. No obstante, en estos casos, la producción del daño en diferentes lugares podría plantear problemas añadidos pues, al contrario de lo que sucede en el ámbito de la competencia judicial internacional, donde la víctima pueda elegir el tribunal competente en función de la regla del principio de ubicuidad desarrollado por el TJUE en su sentencia *Mines de Potasse d'Alsace*, en el ámbito de la ley aplicable esto no es factible.

Y, en estos casos, tal y como señalaba la Comisión Europea en su Propuesta de Reglamento Roma II, cuando se causen daños en varios países procede aplicar de manera distributiva las leyes de todos los países en cuestión¹¹³, de acuerdo con la tesis o regla del mosaico establecida por el TJUE¹¹⁴. No obstante, esta interpretación ha sido criticada por una parte de la doctrina por entender que no aporta certeza y previsibilidad y tampoco contribuye a alcanzar soluciones uniformes¹¹⁵.

Empero, esta norma decaerá en favor de la ley del país en el que la persona cuya responsabilidad se alega y la persona perjudicada tengan su residencia habitual en el momento de producirse el daño -residencia habitual común de las partes-¹¹⁶. Si bien es cierto que en el ámbito de los sistemas de IA aplicados a la conducción de vehículos no será habitual que la fabricación del vehículo se haya llevado a cabo en el mismo país donde tiene la residencia habitual su propietario o usuario. Y lo mismo sucederá con los prestadores de servicios de los componentes digitales instalados en el vehículo.

¹¹³ Vid., la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales (Roma II), COM (2003) 427 final, de 22.07.2003, p. 12.

¹¹⁴ Sentencia del TJUE, de 7.03.1995, asunto C-68/93 - *Shevill y otros/Presse Alliance*, ECLI:EU:C:1995:61.

¹¹⁵ Vid., por todos, DAVÌ, A., *La responsabilità ...*, op. cit., pp. 47 y ss.; FRANZINA, P., "Il Regolamento n° 864/2007/CE sulla legge applicabile alle obbligazioni extracontrattuali, *Le nuove leggi civili commentate*, CEDAM, Padova, 2008, p. 994; JOUBERT, N., "Les règles de conflit spéciales en matière de délits dans le Règlement du 11 Juillet 2007 (Rome II)", en CORNLOUP, S., y JOUBERT, N., *Le Règlement communautaire Rome II sur la loi applicable aux obligations non contractuelles*, Litec, Paris, 2008, p. 57; y WILSKE, S., "Conflict of laws in cyber torts", *Computer und Recht International*, 2. Jahrg. (2001), 3, p. 68.

¹¹⁶ Artículos 4.2 y 23 del Reglamento Roma II, donde indican que la residencia habitual de las personas físicas que estén ejerciendo su actividad profesional será la del "... establecimiento principal de dicha persona"; y la de una sociedad, asociación o persona jurídica "... el lugar de su administración central". Además, "Cuando el hecho generador del daño o el daño se produzca en el curso de las operaciones de una sucursal, agencia o cualquier otro establecimiento, se considerará residencia habitual el lugar en el que dicha sucursal, agencia u otro establecimiento está situado".

Finalmente, como cláusula de cierre, el Reglamento dispone que, si del conjunto de circunstancias se desprende que el hecho dañoso presenta vínculos manifiestamente más estrechos con otro país, distinto de aquel en el que se haya producido el hecho generador del daño o de aquel en que las partes -víctima y causante del daño- tengan su residencia habitual, se aplicará la ley de este otro país¹¹⁷.

Se trata de una excepción general que trata de corregir el resultado no deseado de aplicar los apartados 1 y 2 antes mencionados, pero que ha de aplicarse de manera excepcional, pues tal y como explicaba la Comisión Europea en su Propuesta de Reglamento introduce cierta incertidumbre en la ley aplicable. De ahí la exigencia de que obligación presente un vínculo “*manifiestamente más estrecho*” con otro país, es decir, el principio de proximidad. En definitiva, permite al juez adaptar la norma rígida a un caso concreto para aplicar la ley que corresponda al centro de gravedad de la situación que ha generado el litigio¹¹⁸.

Al objeto de considerar los vínculos manifiestamente más estrechos con otro país, estos podrían basarse en la existencia de una relación previa entre las partes, por ejemplo, un contrato estrechamente vinculado con el hecho dañoso en cuestión. De este modo, se conciliaría la exigencia de seguridad jurídica y la necesidad de hacer justicia en casos individuales, elementos esenciales en los que se basa la aplicación del Reglamento Roma II¹¹⁹.

Precisamente, la aplicación de esta cláusula de cierre podría suponer la solución a aquellos supuestos en los que los daños se verifiquen en diferentes estados, aplicando la ley del país que presenta los vínculos manifiestamente más estrechos con el litigio en lugar de aplicar de manera distributiva la ley de cada uno de los Estados en los que se ha dejado manifestar el daño pues, tal y como he señalado, esta solución no resulta del todo satisfactoria.

Igualmente, la aplicación de la cláusula de los vínculos manifiestamente más estrechos puede aportar soluciones en aquellos casos en los que se hayan producido daños online, porque en estos casos resultará complejo identificar su correspondencia con un lugar físico. Así, en los daños que puedan derivar-

¹¹⁷ *Ibidem*, artículo 4.3.

¹¹⁸ COM (2003) 427 final, *doc. cit.*, p. 13. Hay que recordar que, hasta la fecha, la interpretación de la cláusula de escape prevista en el artículo 4.3 del Reglamento Roma II no ha sido objeto de interpretación por parte del TJUE. Resulta de gran interés, sin embargo, la interpretación efectuada de este precepto por la *High Court* inglesa en los asuntos *Winrow v. Hemphill* [2014] EWHC 3164 (Queen’s Bench Division) y *Marshall v Pickard* [2015] EWHC 3421 (Queen’s Bench Division). *Vid.*, al respecto, LAFUENTE SÁNCHEZ, R., “Ley aplicable a la responsabilidad derivada de accidentes de circulación por carretera: la cláusula de escape del artículo 4. 3º del Reglamento Roma II a la luz de la jurisprudencia inglesa”, *Anuario Español de Derecho Internacional Privado*, t. XVI, 2016, pp. 463-503.

¹¹⁹ *Vid.*, Considerando 14 del Reglamento Roma II.

se de los sistemas de IA instalados en un vehículo, por ejemplo, el software, esta solución resultará más apropiada considerando que el lugar de fabricación del mismo, el lugar de desarrollo y el lugar de comercialización pueden no coincidir.

C) *Ley aplicable a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos*

La incorporación de los vehículos automatizados implica que en el ámbito de la responsabilidad extracontractual habrá que prestar mayor atención a todos los aspectos relacionados con la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos. Pensemos que hasta ahora la piedra angular sobre la que se asentaba la responsabilidad en este tipo de siniestros era el factor humano -la culpa o negligencia del conductor-, mientras que con la incorporación de los vehículos automatizados van a entrar en juego otros aspectos de carácter objetivo determinados por la interacción de la tecnología y la IA.

a) El artículo 5 del Reglamento Roma II

En este punto, hay que recordar que la responsabilidad derivada de daños causados por productos defectuosos queda sujeta a normas de conflicto especiales en el propio Reglamento Roma II, que trata de buscar el equilibrio entre la protección de la persona perjudicada, como parte débil, y el interés del fabricante a la hora de determinar la ley aplicable en caso de litigio¹²⁰. Y esta norma de conflicto, se aplicará como alternativa cuando las partes no hayan ejercitado la libertad de elección prevista en el propio Reglamento¹²¹.

Respecto a la redacción de la norma que regula la ley aplicable a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos, hay que señalar los siguientes aspectos. En primer lugar, el Reglamento no incluye una definición de término “producto”, por lo que hay que remitirse a lo dispuesto en la Directiva 85/374 sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos y considerar la limitación de su ámbito de aplicación a

¹²⁰ *Ibidem*, artículo 5 y Considerando 20 donde señala, al respecto de esta norma de conflicto, que “... debe responder a los objetivos que son el justo reparto de los riesgos inherentes a una sociedad moderna caracterizada por un alto grado de tecnicidad, la protección de la salud de los consumidores, el incentivo a la innovación, la garantía de una competencia no falseada y la simplificación de los intercambios comerciales. La creación de un sistema de cascada de factores conexos, combinada con una cláusula de previsibilidad, constituye una solución equilibrada habida cuenta de estos objetivos”.

¹²¹ *Ibidem*, artículo 14.

los bienes muebles¹²², o abogar por una definición más amplia, lo que sería deseable con el fin de incluir en su ámbito de aplicación los productos intangibles como el software que será un elemento importante en el desarrollo de la IA en la conducción automatizada¹²³.

En segundo lugar, aun cuando el mencionado precepto incluye en su título el término “daños causados por productos defectuosos”, en su redacción se refiere a las obligaciones extracontractuales que se deriven del daño causado por un producto, sin distinguir sobre su posible defectuosidad. Considerando, por tanto, una interpretación extensiva, se podría concluir que incluye tanto a los productos defectuosos cuanto a los peligrosos y, en ese sentido, cabe defender la aplicación de estas normas de conflicto a los productos tecnológicos que forman parte de la IA y la conducción automatizada por el potencial riesgo que implican, por ejemplo, el daño causado por el software instalado en un vehículo autónomo¹²⁴.

Por lo que se refiere a los puntos de conexión para determinar la ley aplicable en esta materia, el Reglamento Roma II dispone un sistema en cascada: en primer lugar, la ley del país de la residencia habitual común de la persona cuya responsabilidad se alega y la persona perjudicada (*lex loci domicilii communis*), remitiendo, de este modo, a la norma de conflicto prevista en el artículo 4.2¹²⁵; en segundo lugar, en ausencia de residencia habitual común de las partes, la ley del país de la residencia habitual de la víctima en el momento de producirse el daño si el producto se comercializó en dicho país (regla del *international stream of commerce*)¹²⁶; en su defecto, la ley del país donde se ad-

¹²² Tal y como señalaba la Comisión en su Exposición de motivos de la Propuesta de Reglamento Roma II, COM (2003) 427 final, *doc. cit.*, p. 14. En la doctrina, *Vid.*, entre otros, HUBER, P., e ILLMER, M., “International Product Liability. A Commentary on Article 5 of The Rome II Regulation”, *Yearbook of Private International Law*, vol. 9, 2007, pp. 37-38; y STONE, P., “Product Liability under the Rome II Regulation”, en AHERN, J., y BINCHY, W., (eds.) *The Rome II Regulation on the law applicable to non-contractual obligations: a new international litigation regime*, Leiden Boston, MARTÍNUS Nijhoff Publishers, 2009, p. 181.

¹²³ *Vid.*, al respecto, PLENDER, R., y WILDERSPIN, M., *The European Private International Law of Obligations*, 3rd ed., London, Sweet & Maxwell, Thomson Reuters, 2009, p. 551; y SWIERCZYNSKI, M., y ŻARNOWIEC, L., “Law applicable to liability for damages due to traffic accidents involving autonomous vehicles”, *Masaryk University Journal of Law and Technology*, vol. 14, 2020, p. 186 disponible en <https://journals.muni.cz/mujlt/article/view/12425>.

¹²⁴ *Vid.*, en este sentido, DICKINSON, A., *The Rome II Regulation: The law applicable to non contractual obligations*, Oxford, Oxford University Press, 2008, p. 370; así como ILLMER, M., “The New European Private International Law of Product Liability-Steering Through Troubled Waters”, *Rabels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht*, *The Rabel Journal of Comparative and International Private Law*, vol. 73, n° 2. 2009, pp. 281-282.

¹²⁵ Artículo 5.1, del Reglamento Roma II, que remite al artículo 4.2.

¹²⁶ *Ibidem*, artículo 5.1 a).

quirió el producto si fue comercializado allí¹²⁷; y, en su defecto, la ley del país donde se produjo el daño, si el producto se comercializó en dicho país¹²⁸.

Esta norma de conflicto -el país donde se produce el daño-, es la regla básica que establece la norma general en su artículo 4; sin embargo, en el ámbito de la responsabilidad por productos defectuosos, ocupa el último lugar en la jerarquía de conexiones previstas en el artículo 5, por lo que se establece una clara distinción entre la responsabilidad no contractual con carácter general y la derivada de los productos defectuosos. Consecuentemente, en el ámbito de los siniestros con vehículos automatizados, esta distinción puede tener una incidencia decisiva, según se califique la responsabilidad como general o derivada de un defecto del vehículo¹²⁹.

Además, hay que indicar que será aplicable la ley del país donde tenga su residencia habitual la persona cuya responsabilidad se alega cuando no pueda prever razonablemente la comercialización del producto o de un producto del mismo tipo en alguno de los países antes mencionados¹³⁰.

Para finalizar, el Reglamento añade el criterio de los vínculos manifiestamente más estrechos al considerar la aplicación de la ley de ese país en detrimento de cualesquiera de las señaladas anteriormente. La vinculación del hecho dañoso con un país debe desprenderse del conjunto de circunstancias del caso y, a título de ejemplo, el Reglamento indica que “... *un vínculo manifiestamente más estrecho con otro país podría estar basado en una relación preexistente entre las partes, como por ejemplo un contrato, que esté estrechamente vinculada con el hecho dañoso en cuestión*”¹³¹. Se trata, por tanto, al igual que sucede con el artículo 4.3 de la norma general, de una cláusula que habrá de aplicarse de manera excepcional considerando el principio de proximidad del hecho dañoso con un determinado país.

b) Responsabilidad por sistemas de IA defectuosos en la conducción automatizada

Respecto a la aplicación de estas normas de conflicto especiales en materia de daños causados por productos defectuosos y, en particular, respecto a los sistemas de IA instalados en vehículos autónomos, pueden plantearse varios problemas.

¹²⁷ *Ibidem*, artículo 5.1 b).

¹²⁸ *Ibidem*, artículo 5.1 c).

¹²⁹ VON HEIN, J., “Forward to the Past. A Critical Evaluation of the European ...”, *loc. cit.*, p. 219.

¹³⁰ Artículo 5.1, último párrafo del Reglamento Roma II.

¹³¹ *Ibidem*, artículo 5.2.

En primer lugar, si bien la determinación de la residencia habitual de la persona perjudicada no presenta grandes problemas, la identificación de la comercialización del producto en ese país puede resultar problemática si consideramos la comercialización de un producto en varios territorios al mismo tiempo -ya sea de forma presencial o virtual- o que, en el caso de los sistemas de IA aplicados a los vehículos automatizados, la actualización del software llevada a cabo de manera online puede considerarse como un producto nuevo diferente al inicialmente comercializado.

En segundo lugar, la determinación del lugar de adquisición del producto donde este hubiese sido comercializado, plantea dificultades similares porque estos pueden adquirirse a distancia y, en ese caso, resulta complicado determinar el lugar físico de adquisición y/o comercialización del mismo.

En tercer lugar, la identificación del país en el que se produjo el daño que, a su vez, fue el de comercialización del producto, vuelve a plantear dificultades cuando se trate de productos que han causado una pluralidad de daños en distintos lugares.

Por lo que respecta a la aplicación del apartado segundo del artículo 5.1, hay que señalar que tampoco será fácilmente aplicable en los daños causados por sistemas de IA en los vehículos automatizados. Obviamente, los fabricantes de estos productos son conscientes de que su distribución online se llevará a cabo en múltiples territorios, por lo que alegar que no pudo prever razonablemente la comercialización del producto o de un producto del mismo tipo en el país cuya ley sea aplicable con arreglo al artículo 5.1, letras a), b) o c), será ciertamente complejo. Para ello, podrán utilizar los instrumentos existentes que les permitan delimitar los mercados donde va a comercializar su producto y excluir aquellos a los que no desea dirigir su actividad.

Por último, cuando en virtud de la aplicación de los artículos 1 y 2 de la Directiva 85/375 sobre productos defectuosos no fuese de aplicación el artículo 5 del Reglamento Roma II, porque los sistemas de IA que han causado el daño no fuesen considerados bienes muebles tangibles, la norma general del artículo 4 entraría en juego con el fin de determinar la ley aplicable si bien, como algunos autores han recordado, los puntos de conexión previstos en el mismo no son tan beneficiosos para la víctima como los previstos en el artículo 5¹³².

D) *Reglas especiales*

El Reglamento Roma II dispone que las disposiciones del Derecho comunitario que, en materias concretas, regulen los conflictos de leyes relativos a

¹³² *Vid.*, al respecto, ILLMER, M., “The New European Private International Law of Product...”, *loc. cit.*, p. 284.

las obligaciones extracontractuales se aplicarán con carácter preferente sobre las del propio Reglamento¹³³.

En este sentido, pueden citarse, en primer lugar, las normas de conflicto incluidas en el RGPD¹³⁴ que, como se ha puesto de manifiesto en esta obra, pueden tener relevancia en los casos de sistemas de IA aplicados a los vehículos automatizados y la recogida y tratamiento de los datos que estos sistemas lleven a cabo. Asimismo, la Directiva sobre el comercio electrónico, que establece el principio del país de origen o cláusula del mercado único¹³⁵, si bien, el TJUE ya ha manifestado que el artículo 3, apartado 2, de la Directiva “... *no impone una transposición que revista la forma de norma específica de conflicto de leyes*”¹³⁶.

3.2.3 Los Convenios de La Haya

Como es bien sabido, desde su constitución, la Conferencia de La Haya de Derecho Internacional Privado ha desarrollado un papel decisivo en la armonización de las cuestiones de Derecho internacional privado. Aunque en materia de ley aplicable a las obligaciones no contractuales no existe un Convenio de carácter general, el Convenio de 1971 sobre la ley aplicable a los accidentes de tráfico transfronterizos juega un papel esencial en la identificación de la ley aplicable a los supuestos de responsabilidad derivada de accidentes de tráfico transfronterizos junto al Reglamento Roma II. Lo mismo sucederá con el Convenio de 1973 sobre la ley aplicable a la responsabilidad por productos a raíz de la incorporación de los vehículos automatizados¹³⁷.

Ello implica que, ante la ausencia de armonización de las legislaciones de los Estados miembros, la coexistencia del Reglamento Roma II y de los

¹³³ *Vid.*, el artículo 27 del Reglamento Roma II, así como su considerando 35 que establece: “*El presente Reglamento no debe perjudicar la aplicación de otros instrumentos que establezcan disposiciones destinadas a contribuir al correcto funcionamiento del mercado interior, en la medida en que no puedan aplicarse junto con la ley designada por las normas del presente Reglamento*”.

¹³⁴ *Vid.*, el artículo 3, Ámbito territorial, del RGPD.

¹³⁵ Artículo 3, apartados 1 y 2 de la Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior (Directiva sobre el comercio electrónico) (DOUE L 178, de 17.07.2000).

¹³⁶ Sentencia del TJUE de 25 octubre 2011, asunto C-509/09, *eDate Advertising y otros*, ECLI:EU:C:2011:685, párrafo 63.

¹³⁷ La preferencia en la aplicación de estos convenios deriva de lo dispuesto en el artículo 28.1 del Reglamento Roma II, Relación con los convenios internacionales existentes, donde dispone: “*El presente Reglamento no afectará a la aplicación de los convenios internacionales en que sean parte uno o más Estados miembros en el momento de la adopción del presente Reglamento y que regulen los conflictos de leyes en materia de obligaciones extracontractuales*”.

Convenios de La Haya de 1971 y 1973 a la hora de determinar la ley aplicable puede favorecer el *forum shopping* y permitir a la víctima la elección del tribunal competente en función de la ley aplicable que resulte más favorable a sus intereses. No cabe duda de que este sistema paralelo no contribuye a alcanzar los objetivos previstos en el Reglamento Roma II, como son la previsibilidad y la seguridad jurídica.

A) *El Convenio de La Haya de 1971 sobre Ley Aplicable en Materia de Accidentes de Circulación por Carretera*

En el ámbito de la Unión Europea, el Convenio de La Haya de 1971 sobre Ley Aplicable en Materia de Accidentes de Circulación por Carretera prevalece sobre la norma general prevista en el artículo 4 del Reglamento Roma II en aquellos países donde el mismo es de aplicación, entre ellos, España¹³⁸. Este Convenio tiene carácter universal, por lo que se aplicará aun cuando la ley designada no sea la de un Estado contratante, y su aplicación no dependerá de ninguna condición de reciprocidad¹³⁹.

Respecto a su ámbito de aplicación material, y en relación a los accidentes causados por vehículos automatizados, hay que indicar que el Convenio de La Haya de 1971 excluye "... *la responsabilidad de fabricantes, vendedores y reparadores de vehículos*"¹⁴⁰, lo cual no implica que no sea de aplicación a los fabricantes de componentes, como el software que se instale en el vehículo¹⁴¹.

Este Convenio establece como principio básico en su sistema de normas de conflicto la *lex loci delicti*, es decir, la aplicación de la ley interna del Estado en cuyo territorio haya ocurrido el accidente.¹⁴² No obstante, incluye algunas excepciones a este principio en función del número de vehículos implicados en el siniestro.

En primer lugar, cuando en el accidente intervenga un solo vehículo matriculado en un Estado diferente a aquel en el que ocurrió el accidente, se aplicará la ley del Estado de matriculación del vehículo con el fin de determi-

¹³⁸ Actualmente, veintiún Estados son parte de este Convenio, trece de ellos Estados miembros de la Unión Europea: Austria, Bélgica, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Francia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia y República Checa (en adelante, Convenio de La Haya de 1971). *Vid.*, <https://www.hcch.net/en/instruments/conventions/full-text/?cid=81>

¹³⁹ Artículo 11 del Convenio de La Haya de 1971.

¹⁴⁰ *Ibidem*, Artículo 2.1.

¹⁴¹ Algunos autores consideran difícilmente justificable esta distinción entre fabricantes de vehículos y fabricantes de componentes. *Vid.*, al respecto SWIERCZYNSKI, M., y ŻARNOWIEC, L., "Law applicable to liability...", *loc. cit.*, p. 182.

¹⁴² Artículo 3 del Convenio de La Haya de 1971.

nar la responsabilidad en tres supuestos: respecto del conductor, el poseedor, el propietario o cualquier otra persona que tenga un derecho sobre el vehículo, con independencia de cuál sea su residencia habitual¹⁴³; igualmente, se aplicará la ley del Estado de matriculación del vehículo respecto de las víctimas que viajasen como pasajeras, si tenían su residencia habitual en un Estado distinto de aquel en cuyo territorio haya ocurrido el accidente¹⁴⁴; y respecto de las víctimas que se encontrasen en el lugar del accidente fuera del vehículo, si tenían su residencia habitual en el Estado en que dicho vehículo estuviera matriculado¹⁴⁵.

En segundo lugar, cuando en el accidente se vean implicados dos o más vehículos se aplicará una excepción al principio *lex loci delicti* siempre que esos vehículos estuvieran matriculados en el mismo Estado, siendo de aplicación la ley del Estado de matriculación de los vehículos¹⁴⁶.

En tercer lugar, cuando en el accidente se vieses implicadas -ya sea como responsables o víctimas- una o más personas que se encontrasen fuera del o de los vehículos en el lugar del accidente, la derogación del principio *lex loci delicti* únicamente operará cuando todas esas personas tengan su residencia habitual en el Estado en el cual él o los vehículos estuvieran matriculados¹⁴⁷.

Finalmente, hay que tener en cuenta que cuando se encuentren implicados en el siniestro vehículos no matriculados o matriculados en varios Estados, la norma de conflicto no será la ley del Estado de matriculación sino la ley interna del Estado donde estén habitualmente estacionados. Esta misma regla se aplica en aquellos supuestos en los que ni el propietario, ni el poseedor, ni el conductor del vehículo tuvieron, en el momento de ocurrir el accidente, su residencia habitual en el Estado de matriculación del vehículo¹⁴⁸.

Además de todo lo dicho, hay que mencionar que, aunque el Convenio de La Haya de 1971 no prevé la posibilidad de que las partes puedan elegir la ley aplicable a la controversia, ello no impide que puedan hacerlo con posterioridad al hecho generador del daño al socaire del artículo 14 del Reglamento Roma II. De hacerlo así, la libertad de elección prevalecerá frente a las normas de conflicto previstas en el Convenio de La Haya de 1971¹⁴⁹, aunque la doctrina no es unánime a la hora de considerar si la autonomía de la voluntad

¹⁴³ *Ibidem*, artículo 4 a), párrafo primero.

¹⁴⁴ *Ibidem*, artículo 4 a), párrafo segundo.

¹⁴⁵ *Ibidem*, artículo 4 a), párrafo tercero.

¹⁴⁶ *Ibidem*, artículo 4 b).

¹⁴⁷ *Ibidem*, artículo 4 c).

¹⁴⁸ *Ibidem*, artículo 6.

¹⁴⁹ KADNER GRAZIANO, T., "Cross-border Traffic Accidents ..., *doc. cit.*, p. 27.

permitirá excluir la aplicación del Convenio en favor de la ley estatal elegida por las partes¹⁵⁰.

B) *El Convenio de La Haya de 1973 sobre Ley Aplicable a la Responsabilidad por Productos Defectuosos*

Algo parecido sucede con la ley aplicable a la responsabilidad derivada de los daños causados por productos defectuosos, donde el Convenio de La Haya de 1973 coexiste y se aplica con carácter preferente al Reglamento Roma II y, en particular, a su artículo 5,¹⁵¹ por los jueces y tribunales de aquellos Estados miembros donde el Convenio se aplica, entre ellos, España¹⁵². Como el Reglamento Roma II y el Convenio de La Haya de 1971, este Convenio tiene carácter universal, por lo que se aplicará aun cuando la legislación aplicable no sea la de un Estado contratante¹⁵³.

El Convenio reviste especial importancia por varios motivos: en primer lugar, porque el Convenio de La Haya de 1971 sobre Ley Aplicable en Materia de Accidentes de Circulación por Carretera excluye la aplicación de sus normas a la responsabilidad de fabricantes, vendedores y reparadores de vehículos; en segundo lugar, porque la armonización legislativa en materia de responsabilidad causada por productos defectuosos solamente se ha producido de manera parcial en la Unión Europea a través de la Directiva 85/374; y, en tercer lugar, porque establece un complejo sistema de normas de conflicto sobre la base de diferentes puntos de conexión que no coinciden con lo previsto en el artículo 5 del Reglamento Roma II donde se regula este mismo aspecto.

Este Convenio, tampoco prevé la autonomía de la voluntad de las partes. Empero, estas podrán elegir la ley aplicable a la controversia con base al artículo 14 del Reglamento Roma II que entraría en juego en esos casos prevaleciendo frente a las normas de conflicto previstas en el Convenio de La Haya de 1973¹⁵⁴.

¹⁵⁰ *Vid.*, al respecto, KADNER GRAZIANO, T., “The Rome II Regulation and the Hague Conventions on Traffic Accidents and Product Liability-Interaction, conflicts and future perspectives”, *Nederlands Internationaal Privaatrecht (NIPR)*, 2008, p. 3 disponible en https://www.biicl.org/files/5200_graziano_27-09-10_biicl_1.pdf

¹⁵¹ El artículo 28 del Reglamento II permite la coexistencia de regímenes diversos que regulen conflictos de leyes en materia de obligaciones extracontractuales.

¹⁵² Actualmente, once Estados son parte de este Convenio, siete de ellos Estados miembros de la Unión Europea: Croacia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Luxemburgo y Países Bajos (en adelante, Convenio de La Haya de 1973), *Vid.*, <https://www.hcch.net/es/instruments/conventions/full-text/?cid=84>

¹⁵³ Artículo 11 del Convenio de La Haya de 1973.

¹⁵⁴ KADNER GRAZIANO, T., “Cross-border Traffic Accidents...”, *doc. cit.* p. 27.

Por lo que respecta a las normas de conflicto, con carácter general establece como punto de conexión la residencia habitual de la persona perjudicada; así, será de aplicación la ley del Estado donde tenga su residencia habitual la persona directamente perjudicada siempre que se cumpla alguna de las siguientes condiciones: que dicho Estado sea también el Estado en el que se encuentra el establecimiento principal de la persona a quien se le imputa la responsabilidad, o el Estado en cuyo territorio hubiese sido adquirido el producto por la persona directamente perjudicada¹⁵⁵.

De no cumplirse ese requisito, habrá que acudir a la *lex loci damni* ya que el Convenio dispone que será aplicable la ley del Estado en cuyo territorio se haya producido el daño siempre que dicho Estado sea también: el de la residencia habitual de la persona directamente perjudicada; o donde se encuentre el establecimiento principal de la persona a quien se le imputa la responsabilidad; o donde el producto ha sido adquirido por la persona directamente perjudicada¹⁵⁶.

Y, cuando no sean de aplicación las normas de conflicto antes señaladas, la ley aplicable será la del Estado en el que se encuentre el establecimiento principal de la persona a quien se le imputa la responsabilidad, aunque, en este caso, el Convenio permite que el demandante pueda basar su reclamación en el Derecho interno del Estado en cuyo territorio se hubiere producido el daño¹⁵⁷.

3.2.4 Conflictos que plantea la existencia y aplicación de diferentes instrumentos para determinar la ley aplicable

A) Ausencia de coordinación

El esquema anterior, pone de manifiesto varias deficiencias; en primer lugar, la ausencia de armonización respecto a las normas de conflicto en esta materia; en segundo lugar, que los puntos de conexión que establecen las normas en vigor en la Unión Europea no son idénticos, por lo que la ley aplicable a un mismo supuesto puede variar dependiendo del tribunal competente y de sus normas de conflicto -ya sea el Reglamento Roma II o los Convenios de La Haya 1971 o La Haya 1973-; en tercer lugar, las consecuencias prácticas

¹⁵⁵ Artículo 5 del Convenio de La Haya de 1973.

¹⁵⁶ *Ibidem*, artículo 4.

¹⁵⁷ *Ibidem* artículo 6, que con esta redacción permite volver a la norma de conflicto prevista en el artículo 4 (*lex loci damni*).

de aplicar diferentes normas para determinar la ley aplicable, como la falta de previsibilidad de soluciones a escala europea; en fin, que se trata de una normativa excesivamente compleja no fácil de entender y de aplicar para las partes que intervienen en un siniestro transfronterizo, incluidos los tribunales y profesionales del derecho.

Además, teniendo en cuenta la ausencia de armonización de los derechos nacionales en materia de responsabilidad extracontractual en aspectos tan relevantes como la indemnización de las víctimas o los plazos de prescripción para presentar una acción ante los tribunales, resulta evidente que las soluciones a un mismo problema pueden ser diferentes dependiendo del tribunal que resulte competente, lo que no favorece la seguridad jurídica ni la previsibilidad y certeza de la solución al caso concreto. Por el contrario, esta situación puede fomentar el *forum shopping*, si bien dentro de las posibilidades de elección del tribunal competente que el propio Reglamento Bruselas I bis ofrece a los litigantes en función de la aplicación del artículo 4 o del artículo 7.2, y del derecho nacional que resultaría aplicable (*law shopping*) como consecuencia de la norma de conflicto aplicada por cada tribunal.

Considerando, pues, que en el ámbito de la conducción automatizada la responsabilidad de los fabricantes va a jugar un papel determinante, no hay que subestimar los problemas que pueden plantear la coexistencia de estos instrumentos y la ausencia de coordinación entre los mismos¹⁵⁸.

Porque la coexistencia del Convenio de La Haya de 1971 y del Reglamento Roma II en el seno de la Unión Europea para determinar la ley aplicable a los accidentes de tráfico transfronterizos ha venido planteando problemas jurídicos importantes. Como ya he señalado, incita a la aplicación del *forum shopping* por parte del demandante que tratará de obtener la aplicación de la ley más favorable a sus intereses seleccionando el foro en función del instrumento que un Estado aplique, ya sea el Convenio o el Reglamento¹⁵⁹.

A mayor abundamiento, el Convenio de La Haya de 1971 también ha planteado dificultades técnicas a los tribunales españoles para el reconocimiento del derecho de otros países signatarios; ha dado lugar a una confusa

¹⁵⁸ Vid., DE BRUYNE, J., VANLEENHOVE, C., “The rise of Self-Driving cars: Is the Private International Law framework for non-contractual obligations posing a bump in the road?”, *IALS Student Law Review* 5(1), febrero 2018, p. 26 y KADNER GRAZIANO, K., “Cross-border Traffic Accidents ...”, *doc. cit.*, p 51.

¹⁵⁹ BORRÁS, A., “La relation des textes de référence avec les textes internationaux”, en FALLON, M., LAGARDE, P. y POILLOT-PERUZETTO, S., (dirs), *La matière civile et commerciale, socle d'un code européen de droit international privé ?*, Dalloz, Paris, 2009, p. 152; ESPINIELLA MENÉNDEZ, A., “Accidentes de circulación por carretera: Del Convenio de La Haya de 4 de mayo de 1971 al Reglamento (CE) N° 864/2007 (Roma II)”, *Anuario Español de Derecho internacional privado*, t. VII, 2007, pp. 510 a 512 y 529.

aplicación para establecer su jurisdicción cuando se trata de un instrumento para determinar la ley aplicable; o ha generado problemas en cuestiones sobre litispendencia¹⁶⁰.

B) Posibles soluciones

Para paliar estas ineficiencias, la doctrina ya ha ido aportando a lo largo de los últimos años posibles soluciones. Una de ellas, sería la denuncia de estos Convenios por parte de los Estados miembros permitiendo así que sus tribunales aplicasen el Reglamento Roma II que aporta soluciones válidas para las situaciones jurídicas que puedan plantearse en el futuro¹⁶¹. Ello permitiría simplificar el panorama normativo y aplicar de manera generalizada el Reglamento Roma II a estas cuestiones, lo que favorecería una mejor adaptación de la norma comunitaria a cada caso concreto y pondría fin a algunas soluciones complejas que disponen los mencionados Convenios¹⁶².

Al mismo tiempo, podría plantearse la modificación del Reglamento Roma II con el fin de incluir normas de conflicto específicas para determinar la ley aplicable a los accidentes de tráfico transfronterizos, al igual que sucede con la responsabilidad derivada de los daños causados por productos defectuosos regulada en su artículo 5.

Otra posible solución, tal vez menos traumática que no implicaría la denuncia de los Convenios de La Haya, podría ser la unificación de normas de conflicto, introduciendo en el Reglamento Roma II una disposición específica aplicable a los accidentes de tráfico transfronterizos que recoja las mismas normas de conflicto que el Convenio de La Haya de 1971, de tal forma que resulte indiferente en cuanto a su resultado la aplicación de uno u otro instrumento¹⁶³. Y la misma reflexión puede hacerse en relación al artículo 5 del Reglamento Roma II, que determina la ley aplicable a las obligaciones

¹⁶⁰ *Vid.*, BADILLO ARIAS, J. A., “El elemento extranjero en los accidentes de circulación. Funciones del consorcio de compensación de seguros y ofesauto”, *Revista de responsabilidad civil, circulación y seguro*, n° 1, 2014, págs. 18-20.

¹⁶¹ Artículo 20 del Convenio de La Haya de 1971 y artículo 21 del Convenio de La Haya de 1973.

¹⁶² *Vid.*, por todos, DE MIGUEL ASENSIO, P., “El régimen comunitario...” *loc. cit.*, párrafo 26; ESPINIELLA MENÉNDEZ, A., *Las reclamaciones derivadas de accidentes de circulación por carretera transfronterizos*, Madrid, Instituto de Ciencias del Seguro, Fundación Mapfre, 2010, pp. 24 y 82; FERNÁNDEZ ROZAS, J. C. y SÁNCHEZ LORENZO, S., *Derecho internacional privado*, 8ª ed., Civitas Thomson Reuters, Pamplona, 2015, p. 600; y GARAU JUANEDA, L., “La conveniencia de una denuncia por parte de España del Convenio de La Haya de 1971 sobre responsabilidad civil derivada de los accidentes de circulación”, *Anuario Español de Derecho Internacional Privado*, t. VII, 2007, pp. 503-504.

¹⁶³ SWIERCZYNSKI, M., y ŻARNOWIEC, L., “Law applicable to liability ...”, *loc. cit.*, p. 188.

extracontractual que se derive en caso de daño causado por un producto, y el convenio de La Haya de 1973 que regula de manera específica la ley aplicable a la responsabilidad por productos.

También cabría plantear la modificación del Reglamento Roma II, en particular, la redacción de su artículo 28, a la luz de la cláusula de revisión prevista en el artículo 30 del propio Reglamento, con la finalidad de otorgarle preferencia sobre los Convenios de La Haya de 1971 y 1973 en los casos de accidentes de tráfico y productos defectuosos, si bien ello requeriría la renegociación del ámbito de aplicación del Convenio entre las partes signatarias del mismo¹⁶⁴.

De llegarse a esa solución, podría distinguirse entre aquellos casos en los que las partes litigantes tuviesen su residencia habitual en la Unión Europea -aplicando a esos casos el Reglamento Roma II- y aquellos en los que alguna de las partes tenga su residencia fuera de la Unión -aplicando entonces el Convenio de La Haya de 1971 o el Convenio de La Haya de 1973-¹⁶⁵. Ello implicaría una desconexión parcial de los mencionados Convenios por parte de la Unión Europea que, pese a ello, seguirían aplicándose, por lo que no afectaría negativamente al rol que viene desempeñando dentro de la Conferencia de La Haya.

Por último, una mayor armonización del Derecho material de los Estados miembros en esta materia también favorecería la aplicación de estos instrumentos¹⁶⁶. Baste citar los aspectos relativos al resarcimiento de los daños de las víctimas -donde la Directiva 2009/103 establece únicamente unos importes mínimos para los daños dejando que cada Estado pueda elevar estos importes¹⁶⁷-; o los plazos de prescripción para ejercitar una acción ante los tribunales -que vienen regulados en la Directiva 85/374 respecto a las reclamaciones por productos defectuosos-¹⁶⁸, mientras que la prescripción y caducidad de las acciones por responsabilidad extracontractual derivadas de accidentes de

¹⁶⁴ DICKINSON, A., *The Rome II Regulation...*, *op. cit.*, p. 362; KADNER GRAZIANO, T., "Cross-border Traffic Accidents...", *loc. cit.*, pp. 27-28; y NAGY, C. I., "The Rome II Regulation and Traffic Accidents: Uniform Conflict Rules with some Room for Forum Shopping - How so?, *Journal of Private International Law*, vol. 6, n° 1, 2010, p. 108, disponible en <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/17536235.2010.11424374?needAccess=true>

¹⁶⁵ KADNER GRAZIANO, T., "*The Rome II Regulation ...*". *loc. cit.*, pp. 9 y 11; y MALATESTA, A., "The Law Applicable To Traffic Accidents", en A. Malatesta (ed) *The Unification of Choice of Law Rules on Torts and Other Non-Contractual Obligations in Europe* (pp.85-106), Milano, CEDAM, 2006, p. 105.

¹⁶⁶ *Vid.* el documento del Parlamento Europeo, Directorate General for Internal Policies, "Choice of Law for Cross-Border Road Traffic Accidents", Author: PAPETTAS, J., 2012, pp. 5 y 21 a 23, disponible en <https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=512308f6-6d06-11e5-9317-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=cellar&part=>

¹⁶⁷ Artículo 9 de la Directiva 2009/103.

¹⁶⁸ Artículos 10 y 11 de la Directiva 85/374.

tráfico transfronterizo se rigen por las disposiciones nacionales de la ley que resulte aplicable de conformidad con el Reglamento Roma II, el Convenio de La Haya de 1971 o el Convenio de La Haya de 1973¹⁶⁹.

En este sentido, cabe recordar que el Parlamento Europeo en su Resolución de 4 de julio de 2017¹⁷⁰, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre el plazo de prescripción para los accidentes de tráfico, incluía el texto de una propuesta de Directiva donde proponía un estándar mínimo de armonización relativa a la duración, comienzo, suspensión y cómputo de los plazos de prescripción que alcanzaría únicamente a las acciones llevadas a cabo al amparo de la Directiva relativa al seguro de los vehículos automóviles¹⁷¹.

3.2.5 Ventajas de aplicar el Reglamento Roma II frente a los Convenios de La Haya

Resulta evidente que el ámbito material de aplicación del Reglamento Roma II es más amplio que el del Convenio de La Haya de 1971; esto significa que sus normas de conflicto son de aplicación a materias excluidas del Convenio lo que, en el caso de la responsabilidad derivada de los accidentes en los que se vean implicados vehículos autónomos, podría ser de gran utilidad.

Asimismo, la autonomía de la voluntad que prevé el Reglamento Roma II permite a las partes la elección *ex post* de la ley aplicable, opción que, como ya he señalado, no contemplan el Convenio de La Haya de 1971.

Por otra parte, la regla *lex loci damni* prevista en el Reglamento Roma II trata de establecer un equilibrio entre los intereses del responsable del daño y la víctima, al tiempo que encaja perfectamente con el sistema de responsabilidad objetiva (*strict liability*)¹⁷² que prevé la Propuesta de Reglamento presen-

¹⁶⁹ Artículo 15 h) del Reglamento Roma II, artículo 8.8 del Convenio de La Haya de 1971 y artículo 8.9 del Convenio de La Haya de 1973.

¹⁷⁰ Resolución del Parlamento Europeo, de 4 de julio de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre el plazo de prescripción para los accidentes de tráfico (2015/2087(INL) (DO C 334, de 19.09.2018).

¹⁷¹ Artículo 1 del texto de la Propuesta de Directiva sobre los plazos comunes de prescripción para accidentes de tráfico transfronterizos, disponible en <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A8-2017-0206+0+DOC+XML+V0//ES>, en relación con los artículos 18, 24 y 25 de la Directiva 2009/103. *Vid.*, al respecto, LAFUENTE SÁNCHEZ, R., "La armonización de los plazos de prescripción en las reclamaciones derivadas de accidentes de tráfico transfronterizos: una prioridad para facilitar el acceso a la justicia de los ciudadanos en el espacio judicial europeo", en DOMÍNGUEZ LOZANO, P. y ELVIRA BENAYAS, M. J., (Dir.) *Derecho internacional privado europeo. Diálogos con la práctica*, Tirtant lo Blanch, Valencia, 2020, pp. 116-117.

¹⁷² El Considerando 16 del Reglamento Roma II dispone: "La conexión con el país donde se produzca el daño directo (*lex loci damni*) crea un justo equilibrio entre los intereses de la persona cuya responsabilidad

tada por la Comisión respecto a la responsabilidad derivada de los sistemas de IA que presenten un alto riesgo¹⁷³, como puede ser el caso de la tecnología aplicada a los vehículos automatizados. Pues, tal y como el TJUE ha declarado “... la aplicación de la ley del lugar en que se ha producido el daño directo participa del objetivo, enunciado en el considerando 16 del Reglamento Roma II, dirigido a garantizar una previsibilidad de la ley aplicable...”¹⁷⁴.

A mayor abundamiento, el punto de conexión de la residencia habitual común de la víctima y el responsable del accidente que regula el Reglamento Roma II, y que prevalece sobre el lugar del accidente -*lex loci damni*-, presenta ventajas indiscutibles, especialmente cuando las dos partes tengan su residencia habitual en el territorio de la Unión Europea porque, en esos casos, la conexión de la residencia habitual común responderá a sus legítimas expectativas. Igualmente, resulta más favorable para las partes que la conexión de lugar de matriculación del vehículo que el Convenio de La Haya de 1971 antepone, bajo determinadas circunstancias, a la aplicación de la *lex loci damni*¹⁷⁵.

Finalmente, la cláusula de escape prevista en el Reglamento Roma II también aporta beneficios a la hora de considerar la ley más estrechamente vinculada con el hecho dañoso, si bien su aplicación ha de hacerse de manera restrictiva y siempre que con ello no se favorezca la ley nacional en detrimento de la ley de un tercer Estado. En definitiva, podría decirse que el Reglamento Roma II aporta mayor previsibilidad y flexibilidad frente a las normas de conflicto que incorpora el Convenio de La Haya de 1971.

Lo mismo cabe decir del Convenio de La Haya de 1973, si bien los problemas que plantea son menores porque únicamente siete Estados de la Unión Europea aplican el mismo con preferencia al Reglamento Roma II y, además, porque la Directiva 85/374 sobre la responsabilidad por productos opera una cierta armonización de los derechos nacionales, por lo que la diferencia entre estas normas no es tan acusada como sucede en el caso de la responsabilidad derivada de los accidentes de tráfico.

Sin olvidar que, en este caso, la inaplicación del Convenio de La Haya de 1973 no plantearía grandes problemas porque el Reglamento Roma II establece su propio sistema de normas de conflicto en esta materia lo que no sucede respecto a los accidentes de tráfico transfronterizos.

se alega y la persona perjudicada, y corresponde también a la concepción moderna del Derecho de responsabilidad civil y al desarrollo de los regímenes de responsabilidad objetiva”.

¹⁷³ *Vid.*, el artículo 4 de la Propuesta de Reglamento sobre responsabilidad en materia de IA

¹⁷⁴ Sentencia del TJUE de 10 de diciembre de 2015, asunto C-350/14, *Florin Lazar*, ECLI:EU:C:2015:802.

¹⁷⁵ KADNER GRAZIANO, T., “Cross-border Traffic Accidents...”, *loc. cit.*, pp. 27 y 55; y NAGY, C. I., “The Rome II Regulation and Traffic...”, *loc. cit.*, p. 107.

4. REFLEXIONES FINALES: IDONEIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE DIPR ACTUALMENTE EN VIGOR PARA REGULAR LAS RECLAMACIONES DERIVADAS DE LA CONDUCCIÓN AUTOMATIZADA

4.1 PARA DETERMINAR LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES DE LA UE

A la vista del análisis efectuado, podría afirmarse que los foros de competencia previstos en el Reglamento Bruselas I bis -foro general del domicilio del demandado, competencias especiales y competencia en materia de seguros- pueden dar una respuesta adecuada a los problemas que planteen las reclamaciones en materia de responsabilidad no contractual derivada del uso de sistemas de IA aplicados a la conducción automatizada.

Ahora bien, se pueden suscitar los mismos problemas de falta de previsibilidad que hasta ahora se han venido detectando en casos muy concretos, por ejemplo, cuando se trate de demandas contra varios demandados que impliquen la determinación de la jurisdicción de los tribunales de la Unión Europea con arreglo al Reglamento y la de terceros Estados de conformidad con las normas internas de cada Estado.

Asimismo, surgirán dudas cuando el daño sea producto de una actividad realizada online -pensemos en la actualización del software instalado en el vehículo automatizado que se realiza a través de un prestador de servicios de manera virtual-, porque en esos casos identificar el domicilio del proveedor -sede estatutaria, administración central o centro de actividad principal- puede resultar complejo, teniendo en cuenta que el lugar de establecimiento del proveedor del servicio no siempre coincidirá con el lugar del dominio principal de internet a través del cual ofrece el servicio. En tales supuestos, tal y como el TJUE ha declarado, el lugar de establecimiento del servidor, por la incierta ubicación que a veces puede implicar, no podría considerarse el lugar del hecho causal a efectos de la aplicación de las disposiciones del Reglamento Bruselas I bis y, en particular, su artículo 7.2¹⁷⁶

Precisamente, por lo que respecta a la regla de competencia prevista en el artículo 7.2, cuando intervengan vehículos autónomos puede resultar más difícil determinar la parte responsable y el lugar donde se ha producido el hecho generador del daño. Así sucederá cuando se vean implicados el fabricante del software, el proveedor de servicios del software y el fabricante final del ve-

¹⁷⁶ Sentencia del TJUE de 19 de abril de 2012, asunto C-523/10, *Wintersteiger AG*, ECLI:EU:C:2012:220, párrafo 36.

hículo que lleva incorporado el software, en cuyo caso, el lugar de producción el daño será la solución más adecuada.

Por lo tanto, hay que traer a colación la reiterada jurisprudencia del TJUE según la cual:

... en el supuesto de que el lugar donde se sitúe el hecho del que puede derivarse una responsabilidad delictual o cuasidelictual y el lugar en que este hecho haya ocasionado un daño no sean idénticos, la expresión «lugar donde se hubiere producido el hecho dañoso [...] debe entenderse referida, al mismo tiempo, al lugar donde ha sobrevenido el daño y al lugar del hecho causante del mismo, de modo que el demandado puede ser emplazado, a elección del demandante, ante el órgano jurisdiccional de cualquiera de esos dos lugares.¹⁷⁷

Y, de conformidad con la misma, señalar que, en los supuestos de daños causados por un sistema de IA, por ejemplo, por el fallo o la falta de actualización del software, los tribunales competentes podrían ser, a elección de la víctima, tanto los del lugar de producción y comercialización del mismo cuanto los del país en el que se produjo la actualización en el vehículo.

4.2 EN MATERIA DE LEY APLICABLE

En fin, al igual que sucede con los instrumentos de Derecho internacional privado en materia de competencia judicial internacional, hay que señalar que las disposiciones en materia de Derecho aplicable actualmente en vigor deberían bastar para dar una respuesta adecuada a las cuestiones de responsabilidad no contractual derivadas del uso de la IA y, por consiguiente, a los problemas que plantea la determinación de la ley aplicable en materia de responsabilidad extracontractual derivada de los siniestros en los que intervengan vehículos automatizados.

Pese a ello, se impone una mejor coordinación de estos instrumentos, por lo que sería aconsejable acabar con la dispersión que representa la coexistencia del Reglamento Roma II con los Convenios de la Haya de 1971 y 1973, y que las nuevas iniciativas legislativas que se planteen en el seno de la Unión Europea sigan los mismos criterios que establecen los instrumentos antes señalados con el fin de evitar que esa dispersión legislativa pueda hacer más difícil la ya compleja aplicación de estas normas.

¹⁷⁷ Sentencia del TJUE de 16 de julio de 2009, asunto C-189/09, *Zuid-Chemie BV, cit.*, párrafo 23.

BILIOGRAFÍA

- BADILLO ARIAS, J. A., “El elemento extranjero en los accidentes de circulación. Funciones del consorcio de compensación de seguros y ofesauto”, *Revista de responsabilidad civil, circulación y seguro*, n° 1, 2014
- BORRÁS, A., “La relation des textes de référence avec les textes internationaux”, en FALLON, M., LAGARDE, P. y POILLOT-PERUZZETTO, S., (dirs), *La matière civile et commerciale, socle d'un code européen de droit international privé ?*, Dalloz, Paris, 2009
- CALVO CARAVACA, A. L., y CARRASCOSA GONZÁLEZ, J., “El Reglamento Roma II. Reglas generales sobre determinación de la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales”, *Revista Crítica de Derecho Inmobiliario*, 2009, n° 712
- CAPPIELLO, B., *AI-systems and non-contractual liability. A european private international law análisis*, Giappichelli Editori, Torino, 2022
- CASTRONUOVO, C., *Responsabilità civile*, Giuffrè, Milano, 2018
- DAVÌ, A., *La responsabilità extracontrattuale*, UTET, Torino, 1997
- DE BRUIN, R., “Autonomous Intelligent Cars on the European Intersection of Liability and Privacy: Regulatory Challenges and the Road Ahead”, *European Journal of Risk Regulation*, vol. 7, n° 3, 2016
- DE BRUYNE J. y WERBROUK, J., “Merging self-driving cars with the law”, *Computer Law & Security Review*, 34, 2018, disponible en <https://daneshyari.com/article/preview/10225866.pdf>
- DE BRUYNE, J., VANLEENHOVE, C., “The rise of Self-Driving cars: Is the Private International Law framework for non-contractual obligations posing a bump in the road?”, *IALS Student Law Review* 5(1), febrero 2018
- DE MIGUEL ASENSIO, P. A., “El régimen comunitario relativo a la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales”, *Revista Española de Seguros*, 2009, n° 140, 2009
- DICKINSON, A., *The Rome II Regulation: The law applicable to non contractual obligations*, Oxford, Oxford University Press, 2008
- EBERS, M., “La utilización de agentes electrónicos inteligentes en el tráfico jurídico ¿Necesitamos reglas especiales en el Derecho de la responsabilidad civil?, *InDret*, 3, Julio 2016, disponible en <https://raco.cat/index.php/InDret/article/download/314400/404514/0>.
- ESPINIELLA MENÉNDEZ, A., “Accidentes de circulación por carretera: Del Convenio de La Haya de 4 de mayo de 1971 al Reglamento (CE) N° 864/2007 (Roma II), *Anuario Español de Derecho internacional privado*, t. VII, 2007
- ESPINIELLA MENÉNDEZ, A., *Las reclamaciones derivadas de accidentes de circulación por carretera transfronterizos*, Madrid, Instituto de Ciencias del Seguro, Fundación Mapfre, 2010
- FERNÁNDEZ MASIÁ, E., “Primeras consideraciones sobre el anteproyecto de Reglamento sobre la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales (Roma II)”, *Actualidad Civil*, septiembre 2003, n° 34

- FERNÁNDEZ ROZAS, J. C. y SÁNCHEZ LORENZO, S., *Derecho internacional privado*, 8ª ed., Civitas Thomson Reuters, Pamplona, 2015
- FRANZINA, P., “Il Regolamento n° 864/2007/CE sulla legge applicabile alle obbligazioni extracontrattuali, *Le nuove leggi civili commentate*, CEDAM, Padova, 2008
- FRANZINA, P., *La giurisdizione in materia contrattuale. L'art, 5 n° 1 del Regolamento n. 44/2001 CE nella prospettiva dell'armonia delle decisioni*, CEDAM, Padova, 2006
- GARAU JUANEDA, L., “La conveniencia de una denuncia por parte de España del Convenio de La Haya de 1971 sobre responsabilidad civil derivada de los accidentes de circulación”, *Anuario Español de Derecho Internacional Privado*, t. VII, 2007
- GARCIMARTÍN ALFÉREZ, F. J., “La unificación del derecho conflictual en Europa: El Reglamento sobre la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales (Roma II)”, *Diario La Ley*, 2007, n° 6811
- HORVÁTHY, B., “*Autonomous vehicles – Challenges for EU private international law*”, EU Business Law and Digital, 2019, disponible en http://real.mtak.hu/104981/1/Horvathy_autonomous%20vehicles.pdf
- HUBER, P., e ILLMER, M., “International Product Liability. A Commentary on Article 5 of The Rome II Regulation”, *Yearbook of Private International Law*, vol. 9, 2007
- ILLMER, M., “The New European Private International Law of Product Liability—Steering Through Troubled Waters”, *Rabels Zeitschrift für ausländisches und internationales Privatrecht, The Rabel Journal of Comparative and International Private Law*, vol. 73, n° 2. 2009
- JOUBERT, N., “Les règles de conflit spéciales en matière de délits dans le Règlement du 11 Juillet 2007 (Rome II)”, en CORNLOUP, S., y JOUBERT, N., *Le Règlement communautaire Rome II sur la loi applicable aux obligations non contractuelles*, Litec, Paris, 2008
- KADNER GRAZIANO, T., “Le nouveau droit International privé communautaire en matière de responsabilité extracontractuelle”, *Revue critique de droit International privé*, 2008, n° 3
- KADNER GRAZIANO, T., “Cross-border Traffic Accidents in the EU— the Potential Impact of Driverless Cars, European Parliament— Directorate-General for Internal Policies of the Union. Brussels, 2016, disponible en [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571362/IPOL_STU\(2016\)571362_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571362/IPOL_STU(2016)571362_EN.pdf)
- KADNER GRAZIANO, T., “The Rome II Regulation and the Hague Conventions on Traffic Accidents and Product Liability—Interaction, conflicts and future perspectives”, *Nederlands Internationaal Privaatrecht (NIPR)*, 2008, disponible en https://www.biicl.org/files/5200_graziano_27-09-10_biicl_1.pdf;
- KADNER-GRAZIANO, T., “Les principes du droit européen de la responsabilité délictuelle” (Principles of European Tort Law) – forces et faiblesses, en WINIGER,

- B., (ed.) *La responsabilité civile européenne de demain. Projets de révision nationaux et principes européens*, Schulthess and Bruylant, Geneva, 2008
- KOCH, B. A., “The work of the European group of Tort Law – The case of strict liability”, *The American Journal of Comparative Law*, 2005
- LAFUENTE SÁNCHEZ, R., “La armonización de los plazos de prescripción en las reclamaciones derivadas de accidentes de tráfico transfronterizos: una prioridad para facilitar el acceso a la justicia de los ciudadanos en el espacio judicial europeo”, en DOMÍNGUEZ LOZANO, P. y ELVIRA BENAYAS, M. J., (Dir.) *Derecho internacional privado europeo. Diálogos con la práctica*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2020
- LAFUENTE SÁNCHEZ, R., “Ley aplicable a la responsabilidad derivada de accidentes de circulación por carretera: la cláusula de escape del artículo 4. 3º del Reglamento Roma II a la luz de la jurisprudencia inglesa”, *Anuario Español de Derecho Internacional Privado*, t. XVI, 2016
- MALATESTA, A., “The Law Applicable To Traffic Accidents”, en A. Malatesta (ed) *The Unification of Choice of Law Rules on Torts and Other Non-Contractual Obligations in Europe* (pp.85-106), Milano, CEDAM, 2006
- MARI, L., *Il diritto processuale civile della Convenzione di Bruxelles. Il sistema della competenza*, CEDAM, Padova, 1999
- NAGY, C. I., “The Rome II Regulation and Traffic Accidents: Uniform Conflict Rules with some Room for Forum Shopping – How so?, *Journal of Private International Law*, vol. 6, n° 1, 2010, disponible en <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/17536235.2010.11424374?needAccess=true>
- NÚÑEZ ZORRILLA, M. C., “Hacia un marco legal europeo uniforme en la prevención de los riesgos y de la responsabilidad civil en el ámbito de la conducción automatizada inteligente”, *Cuadernos de Derecho Transnacional*, vol. 15, n° 1, marzo 2023
- PAPETTAS, J., Parlamento Europeo, Directorate General for Internal Policies, “Choice of Law for Cross-Border Road Traffic Accidents”, disponible en <https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=512308f6-6d06-11e5-9317-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=cellar&part=>
- PLENDER, R., y WILDERSPIN, M., *The European Private International Law of Obligations*, 3rd ed., London, Sweet & Maxwell, Thomson Reuters, 2009
- STANLEY, K. D., GRISÉ, M., y ANDERSON, J. M., “Autonomous vehicles and the future of Auto insurance”, Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2020, disponible en https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA878-1.html
- STONE, P., “Product Liability under the Rome II Regulation”, en AHERN, J., y BINCHY, W., (eds.) *The Rome II Regulation on the law applicable to non-contractual obligations: a new international litigation regime*, Leiden Boston, MARTÍNUS Nijhoff Publishers, 2009
- SWIERCZYNSKI, M., y ŽARNOWIEC, L., “Law applicable to liability for damages due to traffic accidents involving autonomous vehicles”, *Masaryk University Journal*

of Law and Technology, vol. 14, 2020, disponible en <https://journals.muni.cz/mujlt/article/view/12425>

VON HEIN, J., “Chapter II Torts/Delicts” en G. P. Calliess, (ed) *Rome Regulations, commentary on the European rules of the Conflicts of Laws*, The Netherlands, Wolters Kluwer, 2011

VON HEIN, J., “Forward to the Past. A Critical Evaluation of the European Parliament’s Approach to Artificial Intelligence in Private International Law”, en Voeneky, S., Kellmeyer, P., Mueller, O., y Burgard, W., (eds), *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence*, Cambridge University Press, Cambridge, 2022

WILSKE, S., “Conflict of laws in cyber torts”, *Computer und Recht International*, 2. Jahrg. (2001), 3

La inteligencia artificial tiene el potencial de transformar productos, servicios y procedimientos en multitud de sectores económicos y en relación con muchos ámbitos de la sociedad. Sin embargo, también puede generar un sinfín de riesgos que, de producir daños, habrán de ser reparados. La Unión Europea no ha sido ajena a estos riesgos, y por ello ha pretendido y sigue pretendiendo crear un marco jurídico protector. Dentro de este contexto, se sitúa la aprobación del Reglamento (UE) 1689 del Parlamento y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial -RIA-, como sendas Propuestas de Directiva, de inminente aprobación, sobre responsabilidad civil de productos defectuosos y sobre responsabilidad civil por daños causados por la inteligencia artificial. Partiendo de tales postulados, en la presente obra se han seleccionado aquellos sectores donde, por su mayor proyección, novedad o complejidad, merece ser analizada la interrelación entre la tecnología de la inteligencia artificial y el Derecho de daños. Para ello, se ha podido contar con un elenco de especialistas en el sector, que sin duda hace de la obra resultante una aportación doctrinal de indudable utilidad.

Con carácter particular, entre los sectores seleccionados, destaca por su trascendencia, el de la salud digital, donde problemáticas relacionadas con sistemas inteligentes para la prevención de enfermedades, ya sea a iniciativa del profesional de la medicina, o al margen de él -uso de wearables y servicios digitales-, o por infracciones de los datos personales de salud, pueden determinar, si bien a través de distintos cauces normativos, posibles vías de reclamación indemnizatoria.

En el campo quirúrgico, la “cirugía 4.0”, que integra la cirugía robótica y personalizada, por su creciente implantación, ha merecido una especial consideración en la obra.

Se efectúan igualmente amplias consideraciones acerca de la transparencia y explicabilidad para prevenir la discriminación algorítmica en el uso de los sistemas de inteligencia artificial.

Dentro de los sectores con mayor implementación de las tecnologías de inteligencia ha sido objeto de consideración así mismo el uso de vehículos autónomos, incluida su problemática en la vertiente del Derecho internacional privado.

Situados en el marco normativo que proporciona el Reglamento de Inteligencia artificial -RIA- se efectúan correspondientes análisis acerca de la categorización del riesgo que el mismo contempla, y donde se observa un régimen jurídico tendente a salvaguardar los riesgos más graves por el empleo de los sistemas de inteligencia artificial; en particular, en la salud, seguridad y derechos consagrados en la Carta Europea de Derechos Fundamentales. De igual forma las implicaciones jurídicas que despliega la inteligencia artificial generativa por infracciones normativas del Derecho de protección de datos personales. Se incluyen también los rasgos que deben estar presentes en el seguro de responsabilidad civil profesional de los operadores de inteligencia artificial, a partir de las previsiones normativas del referido Reglamento de Inteligencia Artificial.

