



FACULTAD DE DERECHO

**LA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS CAUSADOS POR LA
INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ANÁLISIS COMPARADO ENTRE
EL DERECHO CIVIL ESPAÑOL Y LAS PROPUESTAS
LEGISLATIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA**

Autor: Alejandra Garicano Vidal

5ºE3-Analytics

Área de Derecho Civil

Madrid

Marzo 2026

LISTADO DE ABREVIATURAS

AI Act: 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

art. : artículo

CC: Real Decreto de 24 de julio de 1889, por el que se publica el Código Civil

CE : Constitución Española de 1978

CEE : Comunidad Económica Europea

COM : Documento de la Comisión Europea (comunicación o propuesta)

HLEG: *High-Level Expert Group on Artificial Intelligence* (Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial)

IA : Inteligencia Artificial

LEC: Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil

TFUE: Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea

TUE: Versión consolidada del Tratado de la Unión Europea

UE: Unión Europea

ÍNDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. Justificación y planteamiento jurídico.....	6
1.2. Delimitación del objeto de estudio.....	8
1.3. Metodología y objetivos del trabajo.....	8
CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	9
2. INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	9
2.1. Definición de inteligencia artificial.....	9
2.2. Rasgos técnicos de la IA contemporánea y su relevancia jurídica.....	10
CAPÍTULO III. LA RESPONSABILIDAD CIVIL EN EL DERECHO ESPAÑOL FRENTE A LA IA.....	11
3. PLANTEAMIENTO.....	11
3.1 Régimen general de la responsabilidad extracontractual (art. 1902 CC).....	12
3.1.1. Presupuestos de la responsabilidad extracontractual.....	13
3.1.2. La culpa como criterio central del modelo clásico.....	14
3.2. Aplicación práctica: problemas de imputación y prueba en casos de inteligencia artificial.....	15
3.2.1 Dificultades de imputación subjetiva del daño.....	15
3.2.2 Pluralidad de sujetos intervinientes y difuminación de la responsabilidad.....	17
3.2.3 Problemas relativos al nexo causal y el efecto “caja negra”.....	18
3.2.4. La determinación de la culpa en los daños causados por inteligencia artificial. 19	
3.2.5. Valoración conjunta.....	20
3.3. Posturas doctrinales en España: suficiencia o necesidad de reforma.....	21
CAPÍTULO IV. PROPUESTAS NORMATIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA.....	23
4. PROPUESTAS NORMATIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA.....	23
4.1. Planteamiento general y debate sobre la personalidad electrónica.....	23
4.2. Evolución normativa.....	25
4.3 Responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos.....	32
4.3.1 Fundamentación y objetivos de la reforma.....	32
4.3.2. Ámbito temporal y naturaleza de la directiva.....	33
4.3.3 Elementos objetivos.....	34
4.3.4 Elementos subjetivos.....	36
4.3.5. Exenciones y causas de exclusión de responsabilidad.....	38
4.3.6. Régimen probatorio.....	39
4.3.7. Plazos de prescripción.....	41
4.3.8. Valoración.....	41
4.4 La responsabilidad civil extracontractual.....	42
4.4.1 Finalidad y alcance de la propuesta.....	42
4.4.2. Mecanismos de presunción del nexo causal.....	43
4.4.3. Exhibición y preservación de la prueba.....	47
4.4.4. Valoración crítica y retirada de la Propuesta.....	49
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES.....	52

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El presente capítulo tiene por objeto exponer el planteamiento jurídico que justifica el estudio de la responsabilidad civil por daños causados por sistemas de inteligencia artificial, delimitar con precisión el objeto de la investigación y describir la metodología empleada para su desarrollo. La relevancia de esta cuestión deriva de dos factores. Por un lado, la implantación acelerada de la inteligencia artificial en ámbitos jurídicamente sensibles. Por otro, las tensiones estructurales que su funcionamiento autónomo genera sobre los esquemas clásicos del Derecho de daños. Ambas razones justifican una reflexión sistemática desde el Derecho civil, en diálogo constante con el marco normativo europeo.

1.1. Justificación y planteamiento jurídico

El 23 de marzo de 2018, un vehículo de Tesla que circulaba en modo de conducción automatizada colisionó contra una barrera de hormigón en Mountain View, California, causando la muerte del conductor¹. Las investigaciones posteriores revelaron que el sistema de inteligencia artificial que gobernaba el vehículo no detectó el obstáculo ni realizó ninguna maniobra de evasión. El accidente planteó de inmediato una pregunta que el Derecho civil no sabía responder con claridad: ¿quién era responsable? ¿El fabricante del vehículo, el desarrollador del software, el usuario que había delegado el control en la máquina? ¿O acaso nadie, porque ninguna persona humana había cometido un error identificable?

Esta interrogante no era anecdótica. Era el síntoma de una tensión estructural entre la lógica del Derecho de daños —construida históricamente sobre la conducta humana culposa, individualizable y controlable— y las características propias de los sistemas de inteligencia artificial: autonomía funcional, opacidad algorítmica, capacidad de aprendizaje y pluralidad de intervinientes en diseño y explotación. Estas características

¹ "Tesla reconoce un nuevo accidente mortal por un coche autónomo", *La Vanguardia*, 31 de marzo de 2018 (disponible en <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20180331/442086876630/tesla-muerte-conduccion-autonoma.html>; última consulta marzo 2026)

dificultan de manera relevante la identificación del sujeto responsable, la acreditación de la culpa y la prueba del nexo causal. Todo ello pone en cuestión la suficiencia del régimen general de responsabilidad civil extracontractual para ofrecer tutela efectiva a las víctimas. A ello se suma la incertidumbre sobre la calificación jurídica de determinados sistemas de inteligencia artificial, especialmente aquellos de naturaleza inmaterial, y su encaje en el régimen de responsabilidad por productos defectuosos².

La relevancia del problema se acentúa por la rapidez con que la inteligencia artificial se está implantando en ámbitos tan sensibles como la sanidad, el transporte, la administración pública o los servicios financieros. Además, por el protagonismo que ha asumido la Unión Europea en la construcción de un marco normativo específico. Este marco se articula desde una doble perspectiva: preventiva, mediante la regulación del riesgo, y reparadora, a través de la adaptación de los regímenes de responsabilidad civil existentes. En consecuencia, el debate jurídico se sitúa ya no solo en el plano nacional, sino también en el ámbito europeo, con importantes implicaciones para los ordenamientos internos de los Estados miembros. Todo ello pone de manifiesto la existencia de un problema jurídico complejo que exige una reflexión sistemática desde el Derecho civil, en diálogo constante con el marco normativo europeo.

En este contexto, el presente trabajo analiza si los instrumentos jurídicos disponibles resultan suficientes para dar respuesta adecuada a los daños causados por sistemas de inteligencia artificial. La hipótesis de partida es que el artículo 1902 CC, pese a su aplicabilidad formal, presenta dificultades materiales de compleja solución. En particular, la asimetría informativa y probatoria entre la víctima y el operador es estructural, y los mecanismos procesales ordinarios no están diseñados para corregirla. Además, la opacidad algorítmica impide reconstruir el proceso decisorio del sistema y acreditar tanto la culpa como el nexo causal. La Directiva (UE) 2024/2853 avanza en la dirección correcta dentro del ámbito del producto defectuoso, pero deja sin cobertura el espacio extraproducto como los servicios de inteligencia artificial autónomos donde la laguna es igualmente grave. La retirada de la Propuesta de Directiva sobre responsabilidad en materia de inteligencia artificial en febrero de 2025 deja una brecha sin resolver. Ello apunta a la necesidad de un instrumento armonizador de carácter probatorio o cuasi-objetivo que, apoyándose en los deberes ya establecidos por el AI

² Fernández Fernández, P., "Responsabilidad e inteligencia artificial", en Rayón Viña, B. (dir.), *IAcracia: cómo la inteligencia artificial gobierna nuestra vida*, Universidad de Oviedo, Oviedo, 2025, pp. 142-149.

Act, permita a las víctimas acceder a una tutela efectiva con independencia de si el sistema causante puede calificarse o no como producto.

1.2. Delimitación del objeto de estudio

El presente trabajo tiene por objeto analizar el régimen de responsabilidad civil aplicable a los daños causados por sistemas de inteligencia artificial, con especial atención al ordenamiento jurídico español y a la influencia decisiva del Derecho de la Unión Europea.

El estudio se centra, en primer lugar, en el examen de las limitaciones del modelo tradicional de responsabilidad civil extracontractual basado en la culpa cuando se aplica a sistemas de inteligencia artificial. En segundo lugar, se aborda la respuesta normativa europea, atendiendo tanto a la adaptación del régimen de responsabilidad por productos defectuosos como a la propuesta específica relativa a la responsabilidad civil extracontractual en materia de inteligencia artificial.

1.3. Metodología y objetivos del trabajo

La metodología empleada en este trabajo es fundamentalmente jurídico-doctrinal. Se ha llevado a cabo un análisis sistemático de la normativa vigente y propuesta, tanto a nivel nacional como europeo, así como un estudio crítico de la doctrina especializada en materia de responsabilidad civil e inteligencia artificial. Asimismo, se han tenido en cuenta documentos institucionales de la Unión Europea, informes de expertos y resoluciones relevantes del Parlamento y la Comisión Europea.

El objetivo principal del trabajo es valorar si los instrumentos jurídicos actuales y las reformas propuestas permiten ofrecer una respuesta adecuada a los daños causados por sistemas de inteligencia artificial. Se trata, en particular, de determinar si dicha respuesta garantiza un equilibrio razonable entre la protección de los perjudicados y el fomento de la innovación tecnológica. De manera específica, se pretende:

- identificar los principales problemas de imputación y prueba que plantea la IA en el ámbito de la responsabilidad civil;
- analizar críticamente las soluciones normativas adoptadas o propuestas por la Unión Europea;

- y valorar si dichas soluciones resultan suficientes o si sería necesario avanzar hacia modelos más intensos de intervención, como la objetivación de la responsabilidad en determinados supuestos.

CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

2. INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El análisis jurídico de la responsabilidad civil por daños causados por sistemas de inteligencia artificial exige, como punto de partida, una comprensión mínima de qué es la inteligencia artificial y qué rasgos técnicos la diferencian de otros sistemas automatizados. Solo desde esa base resulta posible comprender por qué los esquemas clásicos del Derecho de daños presentan dificultades específicas cuando se aplican a estos sistemas, y qué tipo de respuesta normativa requieren. Con ese objetivo, el presente capítulo aborda la definición de inteligencia artificial, sus características técnicas fundamentales y su relevancia desde la perspectiva del Derecho privado.

2.1. Definición de inteligencia artificial

Conviene, en primer lugar, establecer qué se entiende por sistema de inteligencia artificial. Históricamente, la noción de inteligencia artificial fue formulada de manera genérica en 1956 por John McCarthy, quien la definió como “la ciencia e ingeniería de hacer máquinas que se comporten de una forma que llamaríamos inteligente si el humano tuviese ese comportamiento”³. Esta definición pone el acento en la imitación funcional de capacidades humanas, idea que continúa presente en las formulaciones actuales.

En una línea similar, la Comisión Europea⁴ entiende por inteligencia artificial aquellos sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, en la medida en que son capaces de analizar su entorno y actuar, con cierto grado de autonomía, con el fin de alcanzar objetivos específicos.

Estas aproximaciones conceptuales permiten delimitar el fenómeno en términos generales. Sin embargo, para su adecuada comprensión jurídica resulta imprescindible

³ Tapia Hermida, A. J., "La responsabilidad civil derivada del uso de la inteligencia artificial y su aseguramiento", *Revista de Responsabilidad Civil y Seguro*, núm. 76, 2020, p. 80

⁴ Comisión Europea, *Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Inteligencia artificial para Europa*, COM(2018) 237 final.

atender a las características técnicas de la inteligencia artificial contemporánea, que la diferencian de los sistemas automatizados tradicionales.

2.2. Rasgos técnicos de la IA contemporánea y su relevancia jurídica

A diferencia de los programas deterministas clásicos basados en reglas fijas y resultados previsibles, los sistemas actuales pueden operar con distintos niveles de autonomía, mostrar capacidad de adaptación tras su despliegue y generar resultados mediante procesos de inferencia a partir de datos de entrada⁵.

En particular, la inteligencia artificial contemporánea se fundamenta en técnicas de aprendizaje automático (*machine learning*). El *machine learning* puede definirse como aquella disciplina que permite a un sistema informático mejorar su desempeño en una determinada tarea a partir de la experiencia obtenida mediante el procesamiento de datos, de modo que su rendimiento aumenta progresivamente sin necesidad de reprogramación explícita para cada supuesto concreto⁶. Dentro de estas técnicas destacan los modelos basados en redes neuronales artificiales, especialmente en el ámbito del *deep learning*, cuya arquitectura multicapa posibilita el tratamiento de datos complejos y no estructurados.

Con la inteligencia artificial, además, se persigue simular los procesos propios de la inteligencia humana, incluyendo el aprendizaje, el razonamiento y la autocorrección. Para ello se crean algoritmos que operan a través de redes neuronales artificiales organizadas por capas, cuyo conjunto conforma una red neuronal completa. De este modo, no solo se imitan determinadas funciones cognitivas humanas. También se alcanzan niveles de procesamiento de datos y capacidad de respuesta que superan ampliamente las posibilidades humanas en términos de velocidad y volumen de información tratada⁷.

Estas tecnologías se caracterizan, además, por su complejidad estructural y por la frecuente opacidad algorítmica —el denominado fenómeno de la “caja negra”—, que dificulta la reconstrucción *ex post* del proceso decisorio. La combinación de autonomía

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 (DOUE L, de 12 de julio de 2024)

⁶ Mitchell, T. M., *Machine learning*, McGraw-Hill, Nueva York, 1997, p. 5.

⁷ Monje Balmaseda, Ó., "Implicaciones jurídicas del uso de los robots y la inteligencia artificial en el ámbito sanitario. ¿Hacia una nueva medicina?", en Moreno Martínez, J. A. y Femenía López, P. J. (coords.), *Inteligencia artificial y Derecho de daños: cuestiones actuales. Acorde al Reglamento (UE) 2024/1689*, Dykinson, Madrid, 2024, p. 653.

funcional, capacidad de aprendizaje y limitada trazabilidad del razonamiento interno del sistema ha sido expresamente identificada por las instituciones europeas como un factor relevante en materia de responsabilidad. En particular puede dificultar la determinación del nexo causal y la identificación del sujeto responsable⁸.

Desde la óptica del Derecho privado, tales particularidades tensionan el modelo subjetivo tradicional construido sobre la previsibilidad del resultado y el control humano de la conducta. La autonomía funcional altera los esquemas clásicos de imputación, mientras que la opacidad del sistema complica tanto la prueba del nexo causal como la valoración de la diligencia exigible a los distintos sujetos intervinientes. A ello se añaden riesgos asociados a la discriminación algorítmica, la vulneración de la privacidad o el tratamiento masivo de datos personales, que inciden directamente en la configuración de los deberes de cuidado.

Estas tensiones explican las dificultades que plantea la aplicación de los esquemas clásicos de responsabilidad civil a los daños causados por sistemas de inteligencia artificial. Dicha cuestión se analizará a continuación desde la perspectiva del Derecho español.

CAPÍTULO III. LA RESPONSABILIDAD CIVIL EN EL DERECHO ESPAÑOL FRENTE A LA IA

3. PLANTEAMIENTO

El ordenamiento jurídico español no dispone de una norma específica que regule la responsabilidad derivada del uso de sistemas de inteligencia artificial, lo que obliga a acudir al régimen general de responsabilidad extracontractual. Partiendo de esa constatación, este capítulo examina los presupuestos del modelo clásico, las dificultades concretas que su aplicación plantea frente a la inteligencia artificial y las principales posiciones doctrinales que han surgido en torno a la cuestión.

3.1 Régimen general de la responsabilidad extracontractual (art. 1902 CC)

El punto de partida ineludible del sistema español de responsabilidad civil extracontractual se encuentra en el artículo 1902 del Código Civil. Este consagra la

⁸ Comisión Europea, *Libro Blanco sobre la inteligencia artificial: Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*, COM(2020) 65 final (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020DC0065>; última consulta marzo 2026).

cláusula general de responsabilidad por culpa o negligencia al disponer que «*el que por acción u omisión causa daño a otro, interviniendo culpa o negligencia, está obligado a reparar el daño causado*» (art. 1902 CC)⁹. Esta disposición ha sido tradicionalmente considerada como la piedra angular del Derecho de daños en nuestro ordenamiento, en cuanto establece un principio general de imputación de los daños ilícitamente causados a terceros.

La doctrina civilista clásica, representada por autores como Díez-Picazo, ha destacado que el artículo 1902 del Código Civil no configura una regla aislada. Responde, en cambio a un principio jurídico de alcance general, históricamente vinculado al aforismo romano *alterum non laedere*, que impone a todo sujeto el deber de no causar daños injustificados a los demás¹⁰. En esta línea, Albaladejo subraya que la responsabilidad civil extracontractual constituye una manifestación del deber general de respeto a la esfera jurídica ajena, de modo que quien lo infringe debe asumir las consecuencias patrimoniales derivadas de su conducta¹¹.

Desde esta perspectiva, la responsabilidad civil extracontractual cumple una función esencialmente resarcitoria, orientada a restablecer el equilibrio patrimonial o personal alterado por la producción del daño. Como subraya Díez-Picazo¹², declarar que un daño es indemnizable implica trasladar su carga desde quien lo sufre inicialmente hacia quien jurídicamente debe soportarlo, con el objetivo de dejar indemne a la víctima. Esta función reparadora se erige, así como el eje central del sistema.

No obstante, la aplicación de este esquema clásico plantea importantes dificultades. Estas surgen cuando el daño no deriva directamente de una conducta humana individual claramente identificable, sino del funcionamiento autónomo de sistemas tecnológicos complejos. Tal es el caso de los sistemas de inteligencia artificial. Su creciente implantación cuestiona algunos de los presupuestos estructurales del modelo subjetivo de responsabilidad, especialmente en lo relativo a la culpa, el control y la previsibilidad del resultado.

⁹ Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil (*Gaceta de Madrid*, núm. 206, de 25 de julio de 1889).

¹⁰ Díez-Picazo, L., *Derecho de daños*, Civitas, Madrid, 1999, p. 41.

¹¹ Albaladejo, M., *Derecho civil. Obligaciones y contratos*, vol. II, Edersa, Madrid, 2002, p. 465.

¹² Díez-Picazo, L., *op. cit.* (1999), p. 42.

3.1.1. Presupuestos de la responsabilidad extracontractual

La aplicación del artículo 1902 CC exige la concurrencia de una serie de requisitos o presupuestos que la doctrina y la jurisprudencia han sistematizado de manera reiterada. Tradicionalmente, se identifican cuatro elementos esenciales: una acción u omisión, la producción de un daño, la relación de causalidad entre ambos y la imputación subjetiva del daño por culpa o negligencia.

En primer lugar, es necesario que exista una conducta humana, ya sea positiva (*facere*) o negativa (*non facere*), jurídicamente relevante. La responsabilidad civil tiene siempre como punto de partida un comportamiento atribuible a un sujeto, susceptible de valoración desde el punto de vista jurídico¹³. Ahora bien, no toda conducta que precede causalmente al daño resulta relevante a efectos de responsabilidad. Como precisa Albaladejo¹⁴, únicamente será jurídicamente significativa aquella acción u omisión que pueda imputarse al sujeto por haber infringido un deber de diligencia exigible en el caso concreto. En este sentido, la relevancia jurídica del comportamiento no se agota en su mera causalidad fáctica, sino que exige una valoración normativa vinculada al estándar de cuidado debido.

En segundo término, debe haberse producido un daño cierto, entendido como toda lesión de un interés jurídicamente protegido, ya sea de carácter patrimonial o extrapatrimonial. La doctrina clásica ha insistido en que sin daño no puede surgir responsabilidad civil, pues la obligación de indemnizar presupone necesariamente la existencia de un perjuicio efectivo que deba ser reparado¹⁵.

El tercer presupuesto es que exista una relación de causalidad entre la conducta del agente y el daño que se ha producido. Este elemento plantea dificultades en la práctica, especialmente cuando concurren múltiples causas o intervienen factores complejos, que dificultan la determinación del origen del perjuicio. Para resolver este problema, la doctrina clásica ha recurrido, con matices, a la teoría de la causalidad adecuada. Conforme a este criterio, sólo pueden considerarse jurídicamente relevantes aquellas conductas que, según el curso normal de los acontecimientos, eran idóneas para producir el resultado dañoso.

¹³ Díez-Picazo, L., *Sistema de Derecho civil*, vol. II, Tecnos, Madrid, 2016.

¹⁴ Albaladejo, M., *op. cit.*, p. 472.

¹⁵ Díez-Picazo, L., *op. cit.* (2016), p. 595.

Por último, el artículo 1902 CC exige la concurrencia de culpa o negligencia, configurando así un sistema de responsabilidad subjetiva. La culpa se concibe como la infracción de un deber de diligencia exigible, valorada en abstracto conforme al modelo del *bonus pater familias*¹⁶. En este sentido, existe culpa cuando el sujeto no actúa con el cuidado que razonablemente cabía esperar en atención a las circunstancias del caso¹⁷.

3.1.2. La culpa como criterio central del modelo clásico

La culpa no debe entenderse en un sentido moral, sino como un juicio normativo de conducta que permite atribuir jurídicamente el daño a quien pudo y debió actuar de otro modo¹⁸. En este sentido, el artículo 1104 CC¹⁹ —aplicable también en el ámbito extracontractual— define la culpa como la omisión de la diligencia exigible según las circunstancias de las personas, el tiempo y el lugar. La diligencia se valora conforme a un estándar objetivo, tomando como referencia el modelo del *bonus pater familias*, es decir, el comportamiento que cabría esperar de una persona media prudente en condiciones similares.

Esta concepción ha permitido una progresiva objetivación del concepto de culpa, sin abandonar formalmente el esquema subjetivo, mediante la elevación de los niveles de diligencia exigibles y la flexibilización de la carga de la prueba en favor de la víctima. Así, corresponde con frecuencia al demandado acreditar que actuó con toda la diligencia debida, resultado que refuerza la protección de la víctima sin abandonar formalmente el principio culpabilista²⁰.

No obstante, la doctrina clásica ha sido clara al señalar que el artículo 1902 CC no consagra una responsabilidad automática por el daño. El daño no es indemnizable por el solo hecho de haberse producido, sino únicamente cuando puede ser atribuido a una conducta culposa o negligente del agente²¹. La responsabilidad sigue siendo, en su estructura básica, una responsabilidad por conducta.

¹⁶ Díez-Picazo, L., *op. cit.* (2016), p. 609.

¹⁷ Albaladejo, M., *op. cit.*, p. 478.

¹⁸ Díez-Picazo, L., *op. cit.* (1999), p. 119.

¹⁹ Código Civil, art. 1104

²⁰ Díez-Picazo, L., *op. cit.* (2016), p. 609.

²¹ Albaladejo, M., *op. cit.*, p. 480.

3.2. Aplicación práctica: problemas de imputación y prueba en casos de inteligencia artificial

La aplicación del régimen general del artículo 1902 CC a los daños causados por sistemas de inteligencia artificial ha puesto de manifiesto las limitaciones estructurales del modelo clásico, diseñado para conductas humanas controlables e individualizables. En el ámbito de la inteligencia artificial, los daños pueden ser patrimoniales, morales o corporales —como en casos de suplantación de identidad, discriminación algorítmica o fraude informático— y derivar del funcionamiento de sistemas autónomos sin intervención humana directa en el resultado lesivo²².

El esquema tradicional del Derecho de daños parte de la acción humana como presupuesto básico de imputación, así como de la culpa y la previsibilidad del resultado. Sin embargo, estos elementos resultan especialmente problemáticos cuando el daño se produce como consecuencia del funcionamiento de sistemas basados en técnicas de *machine learning* o *deep learning*. Estos sistemas están caracterizados por su autonomía funcional, su capacidad de aprendizaje y la opacidad de sus procesos decisionales.

Estas dificultades inciden directamente sobre los distintos presupuestos de la responsabilidad civil extracontractual —conducta, daño, causalidad e imputación— cuya aplicación al ámbito de la inteligencia artificial será analizada de manera sistemática en los apartados siguientes.

3.2.1 Dificultades de imputación subjetiva del daño

Uno de los principales retos que plantea la inteligencia artificial es la identificación del sujeto al que imputar jurídicamente el daño. A diferencia de los supuestos clásicos, en los que la acción dañosa puede atribuirse directamente a una persona física o jurídica, en los sistemas de inteligencia artificial el resultado lesivo es distinto. Suele ser consecuencia del funcionamiento autónomo de sistemas complejos desarrollados, entrenados y gestionados por una pluralidad de agentes²³.

²² Muñoz Vela, J. M., "IA y responsabilidad civil. Comentarios a las propuestas europeas en materia de daños por productos defectuosos y adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual", *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, núm. 61, primer cuatrimestre 2023, p. 2.

²³ Arroyo Moreno, A., "El impacto de la inteligencia artificial en la responsabilidad civil: necesidad de normativa aplicable", *Revista Aranzadi Doctrinal*, núm. 6, 2025, pp. 1-12

El modelo clásico de responsabilidad extracontractual parte de la existencia de una acción u omisión culposa imputable a un sujeto determinado. Sin embargo, cuando la decisión dañosa deriva de un proceso algorítmico opaco o de un sistema dotado de capacidad de aprendizaje, la reconstrucción del nexo entre conducta humana y resultado resulta especialmente compleja.

Asimismo, se rechaza de forma prácticamente unánime la atribución de personalidad jurídica propia a los sistemas de inteligencia artificial, manteniendo que la responsabilidad debe recaer en los operadores humanos que los diseñan, controlan o explotan²⁴. La máquina no puede ser sujeto de culpa ni destinataria de reproche jurídico, por lo que el debate no se centra en reconocerle autonomía jurídica, sino en determinar qué sujeto humano debe asumir la responsabilidad derivada de su funcionamiento.

Cabe plantearse si el artículo 1903 CC podría servir como vía para imputar responsabilidad por daños causados por sistemas de inteligencia artificial, en la medida en que dicho precepto consagra la responsabilidad por hecho ajeno. Sin embargo, esta solución presenta importantes límites, pues el artículo fue concebido para relaciones de dependencia y control entre personas, y no para sistemas tecnológicos dotados de autonomía decisional. El elevado grado de independencia funcional de la inteligencia artificial dificulta su asimilación a una persona “bajo guarda” en el sentido clásico del precepto²⁵.

En esta línea, Navarro Mendizábal²⁶ señala que la inteligencia artificial introduce una ruptura entre la conducta humana y el resultado dañoso, en la medida en que el sistema puede adoptar decisiones no previstas ni directamente controladas por su creador o usuario. Esta autonomía funcional dificulta la identificación de un comportamiento humano concreto que pueda calificarse como culposo o negligente, elemento esencial del modelo subjetivo de responsabilidad civil.

Así ocurre, por ejemplo, en el ámbito de los vehículos autónomos, donde el control efectivo de la conducción no recae en el usuario durante determinadas fases de

²⁴ Tapia Hermida, A. J., *op. cit.*, pp. 80-89.

²⁵ Jaramillo Valdivieso, J. A., *La responsabilidad civil derivada de daños ocasionados por sistemas de inteligencia artificial*, Tesis doctoral, Universidade da Coruña, 2024, pp. 101-102.

²⁶ Navarro Mendizábal, Í. A., "La responsabilidad civil de los sistemas de inteligencia artificial (IA) en Europa", en Ibáñez Jiménez, J. W. (dir.), *Tratado de Derecho de la Sociedad Digital*, tomo II, Editorial Reus, Madrid, 2025, p. 915.

funcionamiento. En tales supuestos, la imputación de responsabilidad tiende a desplazarse hacia el fabricante del vehículo o hacia los desarrolladores del software que gobierna el sistema²⁷. Los accidentes mortales registrados en 2018²⁸ con vehículos en modo de conducción automatizada evidenciaron que el resultado dañoso puede derivar del funcionamiento de sistemas algorítmicos integrados. Esto obliga a replantear los criterios clásicos de imputación y a considerar la posible concurrencia de responsabilidades entre operador, fabricante y programador, así como la articulación con el régimen de productos defectuosos²⁹.

3.2.2 Pluralidad de sujetos intervinientes y difuminación de la responsabilidad

En la práctica, en el desarrollo y funcionamiento de un sistema de inteligencia artificial pueden intervenir múltiples sujetos potencialmente responsables: fabricantes del hardware, desarrolladores de los algoritmos, proveedores del software, empresas encargadas del mantenimiento e incluso los propios usuarios. Esta pluralidad de intervinientes genera una fragmentación de la cadena de imputación, que dificulta la atribución de responsabilidad a un sujeto jurídicamente determinado.

Como pone de relieve Navarro Mendizábal³⁰ un mismo soporte material puede integrar distintos programas desarrollados por terceros y experimentar modificaciones progresivas derivadas del uso o de actualizaciones posteriores, como ocurre paradigmáticamente con los teléfonos móviles. Ante un fallo del sistema, la concurrencia de múltiples sujetos y fases de intervención hace extremadamente complejo determinar en qué punto se ha producido la causa del daño y a quién debe imputarse jurídicamente.

La doctrina especializada advierte que esta multiplicidad de intervinientes puede provocar una peligrosa difuminación de la responsabilidad, con el consiguiente riesgo de que el daño quede sin reparación efectiva, lo que resulta incompatible con la función resarcitoria del Derecho de daños³¹.

²⁷ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 911-912

²⁸ *Ibid.* nota 1.

²⁹ Herrera de las Heras, R., *Aspectos legales de la inteligencia artificial: Personalidad jurídica de los robots, protección de datos y responsabilidad civil*, Dykinson, Madrid, 2022, p. 77.

³⁰ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), p. 912.

³¹ Arroyo Moreno, A., *op. cit.*, pp. 1-12.

3.2.3 Problemas relativos al nexo causal y el efecto “caja negra”

Junto a las dificultades de imputación subjetiva, los daños causados por sistemas de inteligencia artificial plantean problemas con la relación con la prueba del nexo causal, uno de los elementos principales de la responsabilidad civil. En sistemas basados en algoritmos de *deep learning*, el proceso interno que conduce a la adopción de una determinada decisión resulta opaco incluso para sus propios desarrolladores, generando el denominado efecto de la caja “caja negra”.

Esta opacidad técnica impide, en muchos casos, reconstruir con claridad la cadena causal que conecta el funcionamiento del sistema con el daño producido³². Para la víctima, resulta extremadamente difícil determinar si el daño debe atribuirse al proveedor del hardware, al desarrollador del software, al codificador del algoritmo o a una deficiente supervisión del sistema jurídico para poder ofrecer una respuesta jurídicamente fundada y compatible con las exigencias probatorias del proceso civil³³.

Desde la perspectiva de la teoría de la causalidad adecuada sólo será imputable al operador el daño que constituya una consecuencia normal y previsible del funcionamiento del sistema conforme al riesgo que este genera³⁴. El problema es que la caja negra impide construir ese juicio de normalidad causal, resulta muy difícil acreditar que el daño fue consecuencia previsible del funcionamiento del sistema y no de un factor externo.

Esta dificultad probatoria que genera la opacidad de los sistemas de inteligencia artificial se traduce en una asimetría informativa y probatoria. Esta dificultad probatoria conecta directamente con la regla de distribución de la carga de la prueba del art. 217 LEC³⁵. La rigidez de los criterios tradicionales —conforme a los cuales el riesgo de la falta de prueba de los hechos constitutivos corresponde al actor y el de los hechos defensivos al demandado— puede derivar, ante el efecto «caja negra», en auténticos supuestos de «prueba diabólica» o «prueba imposible»³⁶.

³² Fernández Fernández, P., *op. cit.*, pp. 142-149.

³³ Arroyo Moreno, A., *op. cit.*, pp. 1-12.

³⁴ Gómez Ligüerre, C. y García-Micó, T. G., "Liability for Artificial Intelligence and other emerging technologies", *InDret*, núm. 1, 2020, pp. 504-505.

³⁵ Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, art. 217 (BOE núm. 7, de 8 de enero de 2000)

³⁶ Vallespín Pérez, D., "Responsabilidad civil extracontractual en materia de IA: especial referencia a la carga de la prueba y la aplicación de presunciones", *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, núm. 42, 2025, p. 5 (disponible en <https://doi.org/10.7238/idp.v0i42.432054>; última consulta marzo 2026).

Frente a este escenario, el apartado 7 del art. 217 LEC ofrece ya un cauce dentro del ordenamiento español: permite al tribunal atemperar la carga probatoria atendiendo a la disponibilidad y facilidad probatoria que corresponde a cada parte. Este principio de facilidad probatoria, reconocido por la doctrina constitucional como exigencia derivada del art. 24 CE, resulta especialmente pertinente en litigios sobre daños por inteligencia artificial, donde la asimetría entre las partes es máxima. Como señala Vallespín Pérez³⁷, la correcta comprensión de este principio exige que los tribunales no se limiten a la clasificación fáctica clásica —hechos constitutivos, extintivos, excluyentes e impeditivos— sino que atiendan también a quién está en mejor posición para aportar la prueba sobre el funcionamiento interno del sistema.

En este contexto, la «caja negra» no es solo un problema técnico, sino una fuente de asimetría informativa y probatoria jurídicamente relevante. Si el operador se niega a facilitar los registros de funcionamiento del sistema o la documentación técnica que obra en su poder, el tribunal puede y debe valorar esa conducta obstativa en el marco del art. 217.7 LEC, modulando la carga probatoria en consecuencia. La alternativa sería exigir al perjudicado una prueba plena del nexo causal cuando el acceso a los elementos necesarios para acreditarlo es exclusivo del demandado. Esto equivaldría a consagrar la impunidad del operador frente a los daños causados por sus sistemas.

3.2.4. La determinación de la culpa en los daños causados por inteligencia artificial

Otra de las cuestiones esenciales es la determinación de la culpa. Tradicionalmente, en el Derecho de daños, la responsabilidad se imputaba a quien, por acción u omisión, hubiera infringido el estándar de diligencia exigible y causado un perjuicio. Sin embargo, en el ámbito de la inteligencia artificial resulta especialmente complejo precisar si el daño es consecuencia de un error de diseño, de un defecto en el entrenamiento del algoritmo, de un fallo técnico del sistema o de una insuficiente supervisión por parte del usuario³⁸.

En numerosos supuestos, el sistema actúa conforme a su programación y a los datos con los que ha sido entrenado, sin que pueda identificarse con claridad una conducta humana negligente directamente imputable. Esta circunstancia tensiona el modelo clásico de responsabilidad subjetiva, construido sobre la previsibilidad del resultado y el

³⁷ *Ibid.*

³⁸ Astray Chacón, M. P., "Daños causados por la inteligencia artificial", *APM*, núm. 3.9, 2023, p. 2.

control humano de la conducta. Además, pone de relieve las dificultades de trasladar el concepto tradicional de culpa a daños derivados del funcionamiento autónomo de sistemas inteligentes.

El Derecho español ha respondido a la peligrosidad intrínseca de ciertas actividades con regímenes de responsabilidad objetiva o cuasi-objetiva. Es el caso de la circulación de vehículos a motor, la energía nuclear o los productos defectuosos, sectores en los que quien introduce el riesgo está en mejor posición que la víctima para prevenirlo y distribuirlo. No obstante, el riesgo no opera como criterio automático de imputación, sino como factor que debe ponderarse junto al beneficio económico de la actividad y a la posibilidad de repartir sus costes. Por analogía con estos sectores, y con respaldo en el criterio doctrinal del riesgo creado, cabe sostener que el operador de un sistema de IA de alta autonomía asume un estándar de diligencia agravado. Quien introduce en el tráfico una tecnología cuyo comportamiento puede resultar impredecible incluso para sus propios desarrolladores no puede invocar esa imprevisibilidad como causa de exoneración, sino que deberá acreditar que adoptó todas las medidas razonables para evitar el daño³⁹.

3.2.5. Valoración conjunta

En definitiva, las dificultades relativas a la imputación subjetiva, la pluralidad de sujetos intervinientes, la prueba del nexo causal y la determinación de la culpa ponen de manifiesto las limitaciones del régimen clásico de responsabilidad civil. Este régimen, construido sobre la culpa y la conducta humana individualizable y controlable, no está diseñado para dar respuesta a los daños causados por sistemas de inteligencia artificial.

Estas tensiones evidencian la insuficiencia práctica del modelo tradicional en determinados supuestos. Además, explican el intenso debate doctrinal existente en torno a la adecuación del marco vigente y a la posible necesidad de introducir soluciones alternativas. El análisis de estas propuestas será objeto del apartado siguiente.

3.3. Posturas doctrinales en España: suficiencia o necesidad de reforma

Las dificultades de imputación y prueba que plantea la inteligencia artificial han dado lugar a un intenso debate doctrinal en España acerca de si los daños derivados de su

³⁹ Arroyo Moreno, A., *op. cit.*, pp. 1-12.

utilización exigen la creación de un régimen específico de responsabilidad o si, por el contrario, pueden reconducirse a las categorías tradicionales del Derecho de daños. La cuestión no es tanto si el ordenamiento debe ofrecer una respuesta —lo cual parece indiscutible— como determinar dónde hallarla: en una regulación nueva o en la adaptación de los regímenes ya existentes, especialmente del artículo 1902 CC.

En este contexto, Atienza Navarro⁴⁰ se plantea expresamente si nos encontramos ante “daños nuevos” que reclaman “reglas nuevas” para su indemnización o si el sistema vigente dispone de la elasticidad suficiente para absorber estas realidades tecnológicas. La autora advierte que, la opacidad, complejidad y autonomía funcional de determinados sistemas de inteligencia artificial generan dificultades relevantes, sobre todo en materia de imputación y prueba. Sin embargo, ello no conduce necesariamente a afirmar la obsolescencia del modelo tradicional, sino que obliga a examinar con detenimiento sus posibilidades de adaptación. En esta línea, parte de la doctrina rechaza incluso la formulación de una supuesta “culpa de la inteligencia artificial”, insistiendo en que la responsabilidad debe analizarse en el marco de los sujetos humanos que intervienen en su diseño y explotación⁴¹.

Frente a esta posición continuista, otro sector doctrinal sostiene que las características técnicas propias de la inteligencia artificial —autonomía funcional, opacidad decisional e interconectividad tecnológica— dificultan especialmente la determinación del autor del daño y la prueba tanto de la culpa como del nexo causal. Estas dificultades ponen de manifiesto las posibles insuficiencias estructurales del modelo tradicional.

Se subraya, además, que mientras no exista una normativa específica en la materia deberá acudir a las reglas generales de responsabilidad civil de cada Estado miembro. Ello puede generar soluciones dispares y un nivel desigual de protección de las víctimas⁴².

En entornos altamente interconectados, donde interactúan múltiples dispositivos y operadores, resulta especialmente complejo identificar el origen del perjuicio. El daño puede derivar de un error de diseño, de un fallo en el suministro de datos, de una

⁴⁰ Atienza Navarro, M. L., “¿Daños nuevos, reglas nuevas para su indemnización? Responsabilidad civil e inteligencia artificial a la luz de las últimas propuestas de la Unión Europea”, *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, núm. 64, 2024.

⁴¹ Arroyo Moreno, A., *op. cit.*, pp. 4-5

⁴² Martín Casals, M., “Las propuestas de la Unión Europea para regular la responsabilidad civil por los daños causados por sistemas de inteligencia artificial”, *InDret*, núm. 3, 2023, p. 71

deficiencia en la infraestructura técnica o de la propia interacción entre sistemas. Esta incertidumbre refuerza la tesis de que el marco vigente podría no ofrecer respuestas plenamente satisfactorias. Por ello, resulta necesaria su revisión para dar seguridad jurídica a todas las partes implicadas y poder propiciar un resultado justo⁴³.

En este contexto, se ha señalado que la progresiva implantación de sistemas de inteligencia artificial puede intensificar la denominada “cultura de la reclamación”, favoreciendo una tendencia hacia la objetivación de la responsabilidad civil empresarial y profesional, especialmente en aquellos sectores donde el uso de instrumentos algorítmicos resulta estructural⁴⁴. Este fenómeno refuerza la percepción de que el modelo clásico de imputación subjetiva se enfrenta a tensiones estructurales que explican, en parte, la creciente intervención normativa a nivel europeo.

En definitiva, el debate doctrinal español no ha alcanzado un consenso consolidado, pero sí permite extraer una conclusión provisional de notable relevancia sistemática: independientemente de la posición que se adopte sobre la suficiencia del artículo 1902 CC, existe un acuerdo generalizado en las dificultades estructurales que plantea la inteligencia artificial. La opacidad, pluralidad de intervinientes y autonomía funcional generan una asimetría informativa profunda entre el perjudicado y los operadores del sistema que el Derecho de daños clásico no está diseñado para corregir. Es precisamente esta insuficiencia la que explica y justifica la intervención normativa de la Unión Europea en la materia. Esta intervención no busca sustituir los ordenamientos nacionales, sino proporcionarles los instrumentos específicos que la singularidad técnica de la inteligencia artificial exige. El análisis de esa respuesta europea es el objeto del capítulo siguiente.

CAPÍTULO IV. PROPUESTAS NORMATIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA

4. PROPUESTAS NORMATIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA

Las limitaciones estructurales del modelo español de responsabilidad subjetiva examinadas en el capítulo anterior no son exclusivas del ordenamiento español, sino que forman parte de un debate jurídico de alcance supranacional. Ante esta realidad, la Unión Europea ha asumido un papel protagonista en la construcción de un marco normativo específico para la inteligencia artificial, articulado sobre una doble

⁴³ Muñoz Vela, J. M., *op. cit.*, p. 17.

⁴⁴ Tapia Hermida, A. J., *op. cit.*, pp. 80-89.

dimensión. Por un lado preventiva, a través del Reglamento (UE) 2024/1689, y por otro, reparadora, mediante la adaptación de los regímenes de responsabilidad civil existentes. Este capítulo traza la evolución de dicha respuesta normativa y valora su suficiencia para garantizar una tutela efectiva de las víctimas.

4.1. Planteamiento general y debate sobre la personalidad electrónica

Como se ha analizado en el capítulo anterior, los problemas de imputación subjetiva, la pluralidad de sujetos intervinientes, la opacidad algorítmica y las dificultades probatorias revelan las limitaciones estructurales del modelo tradicional de responsabilidad civil cuando se aplica a sistemas autónomos de decisión. Esto ha llevado a la Unión Europea a asumir un papel protagonista en la articulación de un marco normativo específico para la inteligencia artificial. El cual está orientado a garantizar soluciones homogéneas y un nivel equivalente de protección para las víctimas con independencia del Estado miembro en que se produzca el daño.

En este contexto, la responsabilidad civil adquiere una relevancia central como instrumento destinado a garantizar que quien sufre un daño sea debidamente resarcido y a proporcionar incentivos adecuados para evitar la causación de daños. Desde la exigencia ética y jurídica de no dañar (*neminem laedere*) se deriva la necesidad de establecer reglas claras que determinen quién debe responder, en qué circunstancias y en qué medida, también cuando el daño es causado por sistemas de inteligencia artificial. Piénsese en supuestos como el atropello provocado por un vehículo autónomo, el fallo de un sistema inteligente de detección de incendios o el error de un robot quirúrgico durante una intervención médica. En todos estos supuestos, la inexistencia de un responsable claramente identificable resultaría no sólo injusta para la víctima, sino profundamente perjudicial para la confianza social en la inteligencia artificial, elemento indispensable para su desarrollo y aceptación⁴⁵.

Desde una perspectiva jurídico-económica, las normas de responsabilidad civil en el ámbito de la inteligencia artificial se sitúan en un delicado equilibrio entre la protección efectiva de los ciudadanos frente a los daños y la necesidad de no obstaculizar de forma desproporcionada la innovación tecnológica. Este equilibrio debe resolverse, en todo caso, conforme al principio de reparación íntegra que rige el Derecho de daños. Admitir que los daños causados por sistemas de inteligencia artificial queden sin reparación

⁴⁵ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 907-908.

equivaldría a reconocer una suerte de “licencia para dañar”, incompatible con los fundamentos del sistema de responsabilidad civil y con la confianza de los ciudadanos en el uso legítimo de estas tecnologías.

Precisamente para evitar estos riesgos y para hacer frente a la fragmentación normativa existente entre los Estados miembros, la Unión Europea ha asumido un papel protagonista en la articulación de un marco normativo específico en materia de inteligencia artificial. La intervención europea responde tanto a la necesidad de garantizar un elevado nivel de protección de los derechos de los particulares como al objetivo de preservar el correcto funcionamiento del mercado interior, evitando soluciones nacionales divergentes en un ámbito caracterizado por su dimensión global.

La estrategia europea se ha caracterizado por un enfoque gradual y complementario, que combina instrumentos de carácter preventivo —basados en la evaluación y gestión del riesgo— con la adaptación de los regímenes de responsabilidad civil existentes. Sin embargo, antes de consolidarse este enfoque, las instituciones europeas tuvieron que enfrentarse a una cuestión previa de naturaleza dogmática. Esta cuestión condicionó de manera determinante el rumbo de la regulación: la posibilidad de atribuir personalidad jurídica propia a los sistemas de inteligencia artificial.

En efecto, el primer gran interrogante que se planteó en el seno de la Unión Europea no fue tanto cómo adaptar los regímenes de responsabilidad existentes, sino si los sistemas de inteligencia artificial debían ser reconocidos como sujetos de derecho con capacidad para responder directamente por los daños causados. Esta idea, conocida como “personalidad electrónica”, fue objeto de debate en las instituciones europeas a partir de 2017 y encontró tanto defensores como detractores en la doctrina. Su eventual aceptación o rechazo condicionaría de forma radical el modelo de imputación elegido: si la máquina puede ser sujeto de responsabilidad, el foco se desplaza desde los operadores humanos hacia el propio sistema; si se descarta esa posibilidad, la atención recae necesariamente sobre quienes diseñan, desarrollan, comercializan o utilizan la inteligencia artificial. Como se analizará en el apartado siguiente, la Unión Europea acabó decantándose por esta segunda vía, abandonando la personalidad electrónica como solución técnica y optando en su lugar por la adaptación y modernización de los instrumentos tradicionales del Derecho de daños.

4.2. Evolución normativa

La respuesta normativa de la Unión Europea frente a los riesgos derivados del uso de la inteligencia artificial no surge de manera abrupta ni se limita a las iniciativas actualmente en tramitación o recientemente aprobadas, sino que es el resultado de un proceso evolutivo progresivo, marcado por distintas fases y enfoques regulatorios.

En particular, la cuestión de la responsabilidad civil por los daños causados por sistemas de inteligencia artificial ha sido objeto de reflexión en el seno de las instituciones europeas con anterioridad a las propuestas de Directiva actualmente conocidas. Esto permite comprender mejor el alcance y las limitaciones del modelo finalmente adoptado.

Una de las primeras propuestas de la Unión Europea que contuvo reglas especiales para la regulación de los daños causados por inteligencia artificial fue la Resolución del Parlamento Europeo de 16 de febrero de 2017⁴⁶. Esta propuso que los sistemas inteligentes que gozaban de autonomía, que no se basan en algoritmos deterministas, sino en redes neuronales similares a las del cerebro humano, debían ser responsables de los daños por ellos causado⁴⁷.

Por ello, la Resolución sugirió en la letra f) del principio 57⁴⁸ la posibilidad de reconocerles en el futuro una personalidad jurídica específica, denominada “personalidad electrónica”, que permitiera atribuirles responsabilidad por los daños causados. Esta propuesta incluía la creación de un registro público de robots autónomos, mecanismos de trazabilidad e incluso la eventual configuración de un patrimonio propio destinado a hacer frente a las indemnizaciones derivadas de su actuación.

Sin embargo, aunque la idea encontró cierto respaldo doctrinal como solución técnica a los problemas de imputación y causalidad, fue mayoritariamente criticada en el ámbito europeo. En particular, el Comité Económico y Social Europeo⁴⁹ rechazó expresamente

⁴⁶ Parlamento Europeo, *Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica* (2015/2103(INL)), DOUE C 252, de 18 de julio de 2018 (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0051>; última consulta marzo 2026).

⁴⁷ Atienza Navarro, M. L., *op. cit.* (2024).

⁴⁸ Parlamento Europeo, *op. cit.* (2017), principio 57, letra f).

⁴⁹ Comité Económico y Social Europeo, *Dictamen sobre «Inteligencia artificial: las consecuencias de la inteligencia artificial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad»* (2017/C 288/01), DOUE C 288, de 31 de agosto de 2017. *ial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad»* (2017/C 288/01)

la atribución de personalidad jurídica a los robots, argumentando que podría generar riesgos morales, debilitar el efecto preventivo de la responsabilidad civil y desplazar indebidamente la responsabilidad desde los operadores humanos hacia las máquinas. Esta reacción marcó un punto de inflexión en la evolución normativa, pues la Unión Europea acabaría abandonando la vía de la “personalidad electrónica” y optando, en etapas posteriores, por la adaptación de los regímenes tradicionales de responsabilidad en lugar de crear sujetos jurídicos autónomos.

El giro respecto a la “personalidad electrónica” se consolidó definitivamente con la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo de 20 de octubre de 2020 sobre un régimen de responsabilidad civil en materia de inteligencia artificial. En la Exposición de Motivos del borrador, el propio Parlamento adoptó una postura significativamente más prudente que la mantenida en 2017. En ella señala que los sistemas plenamente autónomos y conscientes pertenecen todavía al ámbito de la ciencia ficción y que, el debate sobre la atribución de personalidad jurídica a los sistemas de inteligencia artificial resultaba prematuro u obsoleto⁵⁰.

En definitiva, la Propuesta de Reglamento de 2020 representó un intento de articular un régimen específico de responsabilidad civil adaptado a las particularidades de la inteligencia artificial, sin recurrir a la atribución de personalidad jurídica a los sistemas. El modelo propuesto combinaba un criterio funcional de imputación —basado en el control del riesgo por parte del operador— con una diferenciación entre sistemas de alto y no alto riesgo, estableciendo para los primeros un régimen de responsabilidad objetiva acompañado de seguro obligatorio. Con ello, el Parlamento Europeo trataba de reforzar la protección de las víctimas y evitar lagunas indemnizatorias derivadas de la autonomía y opacidad de los sistemas, aunque sin romper completamente con la estructura tradicional del Derecho de daños⁵¹. Esta propuesta marcó un punto intermedio entre la idea disruptiva de 2017 y el posterior enfoque más conservador adoptado por la Comisión Europea en 2022.

Frente al enfoque reparador que inspiraba la Propuesta de Reglamento de 2020, centrada en la configuración de un régimen específico de responsabilidad civil, la

⁵⁰ Parlamento Europeo, *Resolución de 20 de octubre de 2020, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre un marco de los aspectos éticos de la inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas* (2020/2012(INL)), *DOUE* C 404, de 6 de octubre de 2021, Exposición de motivos (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020IP0275>; última consulta marzo 2026).

⁵¹ Atienza Navarro, M. L., *op. cit.* (2024).

posterior regulación europea adopta una lógica sustancialmente distinta. La Propuesta de Reglamento por la que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (PLIA), presentada en 2021 y posteriormente adoptada como Reglamento (UE) 2024/1689⁵², no se concibió con el propósito de regular directamente las obligaciones indemnizatorias derivadas de los daños producidos por sistemas de inteligencia artificial. Su finalidad principal consiste en establecer un conjunto de obligaciones preventivas que garanticen el desarrollo, la comercialización y la utilización segura de estos sistemas dentro del espacio de la Unión Europea.

Su objetivo es garantizar, mediante un conjunto de obligaciones *ex ante*, que los sistemas de inteligencia artificial se desarrollen y utilicen de forma segura, transparente y respetuosa con los derechos fundamentales y los valores de la Unión⁵³. Para ello, establece requisitos estrictos de gobernanza, supervisión humana, gestión del riesgo y control técnico, especialmente para los sistemas de alto riesgo. Se trata, por tanto, de un instrumento de carácter preventivo, orientado a minimizar la probabilidad de daño, y no de una norma destinada a articular mecanismos de responsabilidad civil o de reparación *ex post*.

A efectos de aplicar estas obligaciones, el Reglamento clasifica los sistemas de inteligencia artificial en cuatro niveles de riesgo, a los que corresponden exigencias regulatorias diferenciadas. Según Muñoz Villarreal, dichos niveles son los siguientes. En primer lugar, el riesgo mínimo o nulo, en el que se encuadra la mayoría de los sistemas de inteligencia artificial —como los filtros de correo no deseado— que pueden utilizarse libremente al no estar sujetos a obligaciones específicas bajo el Reglamento. En segundo lugar, el riesgo limitado, que afecta a sistemas como los *chatbots* o generadores de contenido, respecto de los cuales se imponen obligaciones de transparencia dirigidas a informar a los usuarios de que el contenido ha sido producido por IA. En tercer lugar, el riesgo alto, categoría en la que se incluyen sistemas empleados en el diagnóstico de enfermedades, la conducción autónoma o la identificación biométrica, sometidos a requisitos rigurosos de documentación, supervisión humana y control técnico. Finalmente, el riesgo inaceptable, cuyo uso está directamente prohibido en la Unión Europea por suponer una amenaza para la

⁵² 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 (*DOUE* L, núm. 1689, de 12 de julio de 2024) [*vid.* nota 5].

⁵³ Martín Casals, M., *op. cit.* (2023), p.60.

seguridad, los derechos o los medios de subsistencia de las personas; es el caso, entre otros, de los sistemas de manipulación cognitiva conductual o de reconocimiento de emociones en entornos laborales⁵⁴.

Este planteamiento preventivo tiene una implicación directa, aunque indirecta en sus efectos, sobre la responsabilidad civil. Al imponer obligaciones específicas de cuidado y diligencia —evaluación de riesgos, supervisión humana, documentación técnica, control de calidad de los datos— el Reglamento establece de facto un estándar normativo de conducta exigible a los operadores y proveedores de sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo. El incumplimiento de dichas obligaciones puede ser utilizado por los tribunales nacionales como indicio relevante de negligencia en el marco del artículo 1902 CC, en la medida en que la infracción de una norma regulatoria destinada a prevenir daños constituye un elemento valorable para determinar si el demandado actuó con la diligencia debida⁵⁵.

A efectos ilustrativos, cabe identificar cinco deberes nucleares que el Reglamento (UE) 2024/1689 impone a los operadores de sistemas de alto riesgo, y examinar su potencial traducción en sede de responsabilidad civil extracontractual.

El primero es la gestión de riesgos (art. 9 AI Act), que exige identificar y mitigar los riesgos previsibles antes del despliegue. Quien no lo hace difícilmente puede alegar diligencia debida frente a la víctima. El segundo es la calidad de datos (art. 10 AI Act): los datos de entrenamiento deben ser pertinentes y libres de sesgos. Un daño derivado de un sesgo documentado permite inferir el nexo causal entre ese incumplimiento y el perjuicio. El tercero es la documentación técnica (art. 11 AI Act), que obliga a mantener registros detallados del sistema. Si el operador se niega a exhibirlos, el tribunal puede modular la carga probatoria conforme al art. 217.7 LEC. El cuarto es la supervisión humana (art. 14 AI Act): personas físicas deben poder controlar e intervenir en el funcionamiento del sistema. Su ausencia conecta directamente con la imputación subjetiva. El quinto es el registro de actividad o logging (art. 12 AI Act), que garantiza

⁵⁴ Muñoz Villarreal, A., "Responsabilidad por conductas discriminatorias derivadas de los sesgos en el uso de la inteligencia artificial: jurisprudencia y reglamento europeo", en Moreno Martínez, J. A. y Femenia López, P. J. (coords.), *Inteligencia artificial y Derecho de daños: cuestiones actuales*, Dykinson, Madrid, 2025, pp. 830-833.

⁵⁵ Rodríguez de las Heras Ballell, T., "Mapping Generative AI rules and liability scenarios in the AI Act, and in the proposed EU liability rules for AI liability", *Cambridge Forum on AI: Law and Governance*, vol. 1, e5, 2025, pp. 1-23 (disponible en <https://doi.org/10.1017/cfl.2024.8>; última consulta marzo 2026)

la trazabilidad de las decisiones algorítmicas. Su ausencia puede constituir por sí sola un obstáculo probatorio que los tribunales deberán corregir mediante la facilidad probatoria del art. 217.7 LEC.

Esta articulación entre el Reglamento y el Derecho de daños no es meramente teórica. El propio Reglamento (UE) 2024/1689 reconoce, en su Considerando 9, que sus disposiciones no afectan a los regímenes de responsabilidad civil de los Estados miembros, pero al mismo tiempo establece un conjunto de obligaciones cuyo incumplimiento podrá ser invocado en los procesos judiciales nacionales. En este sentido, como señala Rodríguez de las Heras Ballell⁵⁶, el AI Act actúa como un parámetro normativo de referencia que permite objetivar, en cierta medida, el juicio de negligencia: quien no haya cumplido con las exigencias de evaluación de conformidad, documentación técnica o supervisión humana que el Reglamento impone para los sistemas de alto riesgo difícilmente podrá alegar que actuó diligentemente frente a la víctima. De este modo, aunque el Reglamento no genera por sí mismo responsabilidad civil, sí condiciona indirectamente el estándar de diligencia aplicable en los procesos de responsabilidad extracontractual, constituyendo uno de los pocos puentes normativos que quedan entre la dimensión preventiva y la reparadora del marco europeo tras la retirada de la Propuesta de Directiva específica.

En este contexto, la aproximación del Parlamento Europeo se apoyó de manera significativa en los trabajos del Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial (AI HLEG) y en las Directrices éticas para una inteligencia artificial fiable⁵⁷, así como en el Libro Blanco sobre la inteligencia artificial presentado por la Comisión Europea⁵⁸. El eje común de estos documentos era la necesidad de asegurar que la IA fuera lícita, ética y robusta, promoviendo principios como la transparencia, la supervisión humana, la seguridad y la rendición de cuentas.

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial, *Directrices éticas para una inteligencia artificial fiable*, Comisión Europea, Bruselas, 2019 (disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>; última consulta marzo 2026).

⁵⁸ Comisión Europea, *White Paper on Artificial Intelligence — A European approach to excellence and trust*, COM(2020) 65 final (disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust>; última consulta marzo 2026).

El marco normativo se completó en 2022 con la presentación de dos propuestas de Directiva por parte de la Comisión Europea. Estas propuestas recogen el posicionamiento evolutivo y actual del organismo europeo para adecuar el régimen de responsabilidad por productos defectuosos y el régimen de responsabilidad civil extracontractual actuales de la inteligencia artificial, armonizando en esta materia las diferentes normativas de los distintos Estados miembros en aspectos específicos.

Por un lado, la Propuesta de Directiva relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial (COM(2022) 496 final)⁵⁹ introducía mecanismos destinados a facilitar la posición probatoria de la víctima, como la exhibición de pruebas y la presunción de causalidad en determinados supuestos vinculados a sistemas de alto riesgo. Esta propuesta pretendía solucionar algunas de las cuestiones, fundamentalmente probatorias, que discutían las demandas de daños cuando había por medio un sistema de inteligencia artificial⁶⁰.

Por otro lado, la Propuesta de Directiva sobre responsabilidad por productos defectuosos (COM(2022) 495 final)⁶¹, posteriormente aprobada, modernizó el régimen tradicional para incluir expresamente el software y los sistemas de inteligencia artificial integrados en productos, ampliando las posibilidades de indemnización y ajustando determinados aspectos probatorios. Además, incluirá muchos de los daños que se causen por productos que tengan incorporados sistemas de inteligencia artificial y que no tengan la seguridad que cabría legítimamente esperar.

A diferencia de la propuesta parlamentaria de 2020, estas iniciativas no establecen un régimen autónomo de responsabilidad objetiva generalizada, sino que optan por adaptar y reforzar los instrumentos existentes del Derecho de daños.

En este contexto, el marco normativo europeo en materia de inteligencia artificial sienta sus bases sobre una estructura dual: por un lado, un instrumento de carácter preventivo,

⁵⁹ Comisión Europea, *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial*, COM/2022/496 final (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52022PC0496>; última consulta marzo 2026).

⁶⁰ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 916-918.

⁶¹ Comisión Europea, *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos*, COM/2022/495 final (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52022PC0495>; última consulta marzo 2026).

orientado a la gestión *ex ante* del riesgo, el Reglamento (UE) 2024/1689⁶², y, por otro, iniciativas dirigidas a adaptar el Derecho de daños a las particularidades técnicas de los sistemas inteligentes. Si el Reglamento de Inteligencia Artificial pretende reducir la probabilidad de que se produzcan daños mediante la imposición de obligaciones de diseño, evaluación y supervisión, las Directivas adoptadas o propuestas en 2022 se situaban en el plano estrictamente reparador, abordando la cuestión de la indemnización de los perjuicios cuando el daño ya se había producido.

Así, la Unión Europea ha optado no por la creación de un régimen completamente autónomo de responsabilidad civil para la inteligencia artificial, sino por la modernización y adaptación de los instrumentos existentes. En particular, la reforma de la responsabilidad por productos defectuosos y la propuesta de adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual constituían los pilares de la dimensión indemnizatoria del sistema europeo. Procede, por tanto, analizar separadamente cada uno de estos instrumentos, atendiendo a su fundamento, alcance y principales innovaciones, así como a su incidencia en la posición jurídica de las víctimas de daños causados por sistemas de inteligencia artificial.

4.3 Responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos

4.3.1 Fundamentación y objetivos de la reforma

La reforma del régimen europeo de responsabilidad por productos defectuosos surge como respuesta a las limitaciones estructurales de la Directiva 85/374/CEE⁶³, concebida en un contexto económico e industrial radicalmente distinto del actual. Aquella norma estaba orientada principalmente a bienes tangibles de fabricación clásica y partía de presupuestos técnicos propios de una economía industrial tradicional, lo que la hace insuficiente para afrontar los desafíos derivados de la digitalización, la conectividad permanente y, especialmente, de la integración de sistemas de inteligencia artificial en productos complejos y en constante evolución⁶⁴.

⁶² Reglamento (UE) 2024/1689, *op. cit.* [vid. nota 5].

⁶³ 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 (DOCE L 210, de 7 de agosto de 1985).

⁶⁴ Comisión Europea, *Informe sobre la aplicación de la Directiva 85/374/CEE relativa a la responsabilidad por daños causados por productos defectuosos*, COM(2018) 246 final.

Como señala la Comisión Europea, los cambios en los procesos de producción, distribución y funcionamiento, marcados por la digitalización, la conectividad permanente, las actualizaciones de software y las capacidades de aprendizaje automático han generado importantes lagunas de protección para las víctimas de daños causados por productos defectuosos, así como inseguridad jurídica respecto al alcance subjetivo y objetivo del régimen vigente⁶⁵.

En este sentido, una consulta pública realizada por la Comisión Europea entre octubre de 2021 y enero de 2022 evidenció que los sistemas de inteligencia artificial presentaban especiales dificultades para identificar a los sujetos potencialmente responsables y para probar tanto la existencia del defecto como la relación de causalidad entre el defecto y el daño. Estas dificultades, unidas a la opacidad y autonomía funcional de determinados sistemas inteligentes, llevaron a considerar que algunos aspectos de la Directiva 85/374/CEE resultaban insuficientes o inapropiados para dar respuesta a los nuevos riesgos tecnológicos⁶⁶.

Sobre esta base, la Comisión consideró que el modelo de responsabilidad objetiva del productor seguía siendo el mecanismo más adecuado para distribuir los riesgos derivados de la producción tecnológica moderna, aunque resultaba necesaria su actualización. La reforma debía integrar expresamente el software y los sistemas de inteligencia artificial en el concepto de producto, adaptar la noción de defecto a bienes digitales dinámicos y reforzar la posición probatoria de las víctimas. La Propuesta de 28 de septiembre de 2022 —posteriormente adoptada como Directiva (UE) 2024/2853— no supuso una ruptura con el modelo tradicional, sino una adaptación técnica orientada a acomodar el régimen vigente a las exigencias de la economía digital. Como señala Martín Casals⁶⁷, se trata de una reforma menos innovadora que otras planteadas en el debate previo, pero decisiva para la modernización progresiva del sistema europeo de responsabilidad por productos defectuosos.

⁶⁵ Directiva (UE) 2024/2853 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, relativa a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos y por la que se deroga la Directiva 85/374/CEE (*DOUE* L 2853, de 18 de noviembre de 2024) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024L2853>

⁶⁶ Martín Casals, M., *op. cit.* (2023), p. 59.

⁶⁷ *Ibid.*

4.3.2. *Ámbito temporal y naturaleza de la directiva*

En cuanto al ámbito temporal, la Directiva (UE) 2024/2853⁶⁸ introduce una modificación sustancial del régimen vigente, aunque su aplicación no es inmediata. Conforme a sus disposiciones transitorias, la nueva normativa se aplicará únicamente a los productos introducidos en el mercado o puestos en servicio una vez transcurrido el plazo de transposición, previsto para el 9 de diciembre de 2026, fecha en la que los Estados miembros deberán haber adaptado sus ordenamientos internos⁶⁹. Hasta entonces, continuará aplicándose la Directiva 85/374/CEE a los productos introducidos en el mercado con anterioridad.

Como señala Monje Balmaseda⁷⁰, este régimen transitorio delimita claramente el ámbito temporal de la reforma y evita su aplicación retroactiva, reforzando así la seguridad jurídica. Además, la doctrina ha destacado que la regulación anterior resultaba insuficiente para afrontar los desafíos de la economía digital, en particular por la falta de claridad respecto a la consideración del software como producto y por las dificultades probatorias inherentes a los sistemas de inteligencia artificial⁷¹.

Este diseño transitorio responde, en definitiva, a una doble finalidad: garantizar previsibilidad a los operadores económicos y permitir una adaptación progresiva a las nuevas exigencias normativas, sin alterar el marco jurídico aplicable a productos ya comercializados bajo la normativa anterior.

4.3.3 *Elementos objetivos*

En cuanto al ámbito objetivo, la Directiva (UE) 2024/2853 redefine de manera expresa el concepto de *producto* para adaptarlo a la economía digital. El artículo 4 de la Directiva (UE) 2024/2853 establece que se entenderá por producto cualquier bien mueble, incluso cuando esté incorporado a otro bien mueble o inmueble, incluyendo expresamente la electricidad, los archivos de fabricación digital y los programas informáticos. El Considerando 12 de la Directiva (UE) 2024/2853 confirma que los

⁶⁸ Directiva (UE) 2024/2853, *op. cit.* [vid. nota 65]

⁶⁹ Gómez Ligüerre, C., "Responsabilidad por daños causados por la inteligencia artificial", *InDret*, núm. 1, 2025, p. x.

⁷⁰ Monje Balmaseda, O., *op. cit.*, pp. 672-673.

⁷¹ Navarro Mendizábal, Í. A., "¿Quién paga los daños que causa la IA? De la ética a la responsabilidad por productos defectuosos", *Revista Iberoamericana de Bioética*, núm. 25, 2024, pp. 12-13 (disponible en <https://doi.org/10.14422/rib.i25.y2024.002>; última consulta marzo 2026).

productos pueden ser tanto tangibles como intangibles, incorporando así el software dentro del ámbito material del régimen de responsabilidad objetiva del productor.

Esta ampliación resulta especialmente relevante en el contexto de los sistemas de inteligencia artificial, puesto que permite subsumir dentro del régimen de responsabilidad por productos defectuosos no sólo los dispositivos físicos que integran inteligencia artificial, sino también el software autónomo que opera de forma independiente. Como señala Díez Royo⁷², la consideración expresa del software como producto implica que, cuando un sistema de inteligencia artificial integrado en un programa informático actúe de manera defectuosa y cause un daño, el perjudicado podrá accionar frente al fabricante o proveedor correspondiente sin necesidad de probar culpa, bastando con acreditar el defecto y el daño.

En la misma línea, Navarro Mendizábal destaca que aplicaciones digitales que los usuarios descargan e instalan en sus dispositivos tales como redes sociales o Whatsapp, deben considerarse productos a efectos del régimen de responsabilidad por productos defectuosos, siempre que no ofrezcan la seguridad legítimamente esperable⁷³. Esta afirmación ilustra con claridad el cambio de paradigma que introduce la nueva Directiva, al extender un régimen diseñado originalmente para bienes industriales tradicionales a entornos puramente digitales.

Por lo que respecta al concepto de defecto, el artículo 6 de la Directiva (UE) 2024/2853 mantiene la fórmula clásica según la cual un producto es defectuoso cuando no ofrece la seguridad que una persona tiene derecho a esperar, teniendo en cuenta todas las circunstancias. Sin embargo, la nueva Directiva (UE) 2024/2853 adapta este estándar a las particularidades de los productos inteligentes, incorporando expresamente elementos como la capacidad de aprendizaje tras el despliegue, la interconexión con otros productos, las actualizaciones de software, el uso razonablemente previsible o los requisitos de ciberseguridad. De este modo, el análisis del defecto se proyecta no sólo sobre el estado del producto en el momento de su puesta en el mercado, sino también sobre su comportamiento dinámico en entornos digitales interconectados.

⁷² Díez Royo, M., "Cuestiones de responsabilidad civil de los sistemas de inteligencia artificial en las Propuestas de Directivas europeas de 28 de septiembre de 2022", *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos*, núm. 8, 2023, pp. 253-276 (disponible en <https://doi.org/10.25267/REJUCRIM.2023.i8.09>; última consulta marzo 2026).

⁷³ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), p. 920.

Con todo, el artículo 6.2 de la Directiva (UE) 2024/2853 aclara que un producto no se considerará defectuoso por el mero hecho de que posteriormente se haya introducido en el mercado una versión mejorada, incluidas actualizaciones o mejoras. Esta previsión pretende evitar una responsabilidad automática derivada del progreso tecnológico, preservando así el equilibrio entre protección de la víctima e incentivo a la innovación.

Desde una perspectiva dogmática, Navarro Mendizábal⁷⁴ subraya que el concepto de defecto debe entenderse en sentido amplio, siguiendo una línea próxima a la doctrina norteamericana. El concepto no sólo abarca defectos de fabricación, sino también defectos de diseño y defectos de información o advertencia, cuando se omiten datos relevantes sobre los riesgos y peligrosidad del producto. Esta concepción amplia resulta especialmente relevante en materia de inteligencia artificial, donde el riesgo puede derivar no tanto de un fallo material, sino de un diseño algorítmico inadecuado o de la ausencia de información suficiente sobre su funcionamiento y límites.

En definitiva, la reforma del ámbito objetivo consolida la integración plena de los productos digitales y los sistemas de inteligencia artificial en el régimen europeo de responsabilidad objetiva del productor, superando las lagunas que presentaba la Directiva de 1985 respecto al software y los entornos digitales⁷⁵.

4.3.4 Elementos subjetivos

La determinación de los sujetos responsables se regula en el artículo 7 de la Directiva (UE) 2024/2853, ampliando de forma significativa el elenco tradicional previsto en la Directiva 85/374/CEE. Serán responsables, en primer lugar, el fabricante del producto defectuoso y el fabricante de un componente defectuoso cuando este haya causado el defecto del producto final. Esta previsión resulta especialmente relevante en el ámbito de los sistemas de inteligencia artificial, donde el desarrollo y funcionamiento del producto suele depender de múltiples actores, incluidos desarrolladores de software y proveedores de servicios digitales⁷⁶.

Asimismo, cuando el fabricante esté establecido fuera de la Unión Europea, responderán también el importador y el representante autorizado. En defecto de estos, la Directiva contempla la responsabilidad del proveedor de servicios logísticos o incluso

⁷⁴ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 921-922.

⁷⁵ Gómez Ligüerre, C., *op. cit.* (2025), p.x.

⁷⁶ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 923-924.

del distribuidor que no identifique en plazo al operador económico responsable⁷⁷. Esta ampliación responde al objetivo, expresamente declarado en el considerando (27) de la Propuesta de Directiva COM(2022) 495 se busca garantizar que siempre exista un operador económico establecido en la UE que pueda ser considerado responsable, incluso en contextos de cadenas de suministro globales y productos importados de terceros Estados⁷⁸.

Desde una perspectiva sistemática, esta extensión de la cadena de responsabilidad refuerza el carácter objetivo del régimen y evita lagunas indemnizatorias en supuestos donde la complejidad técnica y la fragmentación productiva podrían dificultar la identificación del sujeto responsable. Como señala Navarro Mendizábal, la finalidad última es asegurar que la víctima no quede desprotegida frente a estructuras empresariales complejas propias de la economía digital⁷⁹.

En supuestos de pluralidad de operadores económicos responsables del mismo daño, la Directiva establece un régimen de responsabilidad solidaria (art. 11 de la Directiva (UE) 2024/2853). De este modo, cuando varios sujetos hayan contribuido a la causación del daño, el perjudicado podrá dirigir su reclamación contra cualquiera de ellos por la totalidad de la indemnización, sin perjuicio del derecho de repetición entre los responsables. Esta previsión cobra especial relevancia en el ámbito de los sistemas de inteligencia artificial, caracterizados por la intervención sucesiva o simultánea de múltiples actores a lo largo de su ciclo de vida⁸⁰. La solidaridad responde así a una finalidad protectora, evitando que la complejidad técnica o la fragmentación productiva dificulten el resarcimiento efectivo de la víctima.

En cuanto al ámbito subjetivo de protección, el artículo 5 de la Directiva (UE) 2024/2853 establece que el régimen está orientado a proteger a toda persona física que sufra daños, con independencia de que tenga o no la condición de consumidor. Se mantiene así la lógica tradicional del sistema europeo de responsabilidad por productos

⁷⁷ Atienza Navarro, M. L., "¿Una nueva responsabilidad por productos defectuosos? Notas a la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad por daños causados por productos defectuosos de 28 de septiembre de 2022 (COM/2022/495)", *InDret*, núm. 2, 2023, pp. 22-23.

⁷⁸ Comisión Europea, *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos*, COM/2022/495 final, Considerando 27 (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52022PC0495>; última consulta marzo 2026)

⁷⁹ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2024), pp. 7-8.

⁸⁰ Muñoz Vela, J. M., *op. cit.*, p. 14

defectuosos, que no se limita a relaciones de consumo, sino que ampara a cualquier perjudicado⁸¹. La reclamación podrá ser ejercitada no sólo por la víctima directa, sino también por quienes se hayan subrogado en su derecho o actúen en su nombre, conforme al artículo 5.2 de la Directiva (UE) 2024/2853.

En relación con los daños resarcibles, el artículo 6 de la Directiva (UE) 2024/2853 amplía de manera significativa el ámbito objetivo de indemnización. Se incluyen, en primer lugar, los daños personales como la muerte, lesiones corporales y daños psicológicos médicamente reconocidos. En segundo lugar, los daños materiales, entendidos como la destrucción o deterioro de bienes distintos del propio producto defectuoso. Como ha destacado la doctrina, este régimen no se concibe exclusivamente como instrumento de protección del consumidor, sino como mecanismo de tutela del correcto funcionamiento del mercado interior, extendiendo la protección tanto a consumidores como a no consumidores⁸².

Una de las novedades más relevantes de la Directiva es la inclusión expresa de la destrucción o corrupción de datos que no se utilicen con fines profesionales como daño indemnizable. Esta previsión supone un reconocimiento explícito del valor patrimonial y jurídico de los datos en la economía digital y corrige las lagunas existentes en el régimen anterior, que no contemplaba adecuadamente los daños puramente digitales⁸³. En este punto, la reforma se alinea con la creciente consideración de los datos como activos jurídicamente protegidos y con la centralidad que estos ocupan en los sistemas de inteligencia artificial.

Finalmente, la Directiva incluye también los daños morales, consolidando una interpretación amplia del concepto de daño indemnizable. En conjunto, la ampliación tanto del círculo de responsables como del catálogo de daños resarcibles evidencia que la reforma no se limita a adaptar técnicamente la Directiva de 1985, sino que pretende configurar un régimen coherente con las exigencias de la economía digital y con los riesgos específicos asociados a productos inteligentes y sistemas de inteligencia artificial.

⁸¹ Atienza Navarro, M. L., *op. cit.* (2023), pp.27-28

⁸² Herbosa Martínez, I., "Encaje de los sistemas de IA en la definición de producto en la legislación de productos defectuosos: análisis de la legislación vigente con la vista puesta en la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de septiembre de 2022 (COM/2022/495)", *InDret*, núm. 3, 2024, p. 60.

⁸³ *Ibid.*

4.3.5. Exenciones y causas de exclusión de responsabilidad

El artículo 11 de la Directiva (UE) 2024/2853 establece un catálogo tasado de causas de exoneración de responsabilidad, que reproducen en gran medida el esquema clásico de la Directiva 85/374/CEE, aunque adaptado a las especificidades de los productos digitales y sistemas inteligentes.

En primer lugar, no habrá responsabilidad cuando el operador económico no haya introducido el producto en el mercado ni lo haya puesto en servicio (art. 11.1.a). Esta causa de exoneración responde a la lógica básica del régimen: la responsabilidad objetiva del productor presupone su intervención en la puesta en circulación del producto. En ausencia de dicha intervención, falta el presupuesto mismo de imputación.

En segundo lugar, el responsable podrá exonerarse si demuestra que el defecto no existía en el momento en que el producto fue introducido en el mercado o puesto en servicio. Esta previsión resulta especialmente relevante en el ámbito de la inteligencia artificial, donde el producto puede evolucionar tras su comercialización. Si el defecto deriva de una manipulación posterior por parte del consumidor o de una alteración no imputable al productor, la responsabilidad quedará excluida.

Asimismo, se prevé la exención cuando el defecto se deba al cumplimiento obligatorio de requisitos legales impuestos por normas imperativas en el art. 11.1.d) de la Directiva (UE) 2024/2853. En tales casos, el productor no responde por defectos que sean consecuencia directa de exigencias normativas que no podía eludir.

Especial importancia reviste la denominada defensa por riesgo de desarrollo. Conforme a esta exoneración, el art. 11.1.e) de la Directiva (UE) 2024/2853 prevé que el productor no será responsable si prueba que el estado de los conocimientos científicos y técnicos en el momento de la puesta en el mercado no permitía descubrir el carácter defectuoso del producto. Esta causa ha sido tradicionalmente una de las más controvertidas del régimen europeo, pues introduce un elemento de equilibrio entre protección de la víctima e incentivo a la innovación tecnológica⁸⁴.

También se contempla, el art. 11.1.f) de la Directiva (UE) 2024/2853 la exoneración del fabricante de un componente cuando el defecto del producto final sea imputable al

⁸⁴ Tobío, A. M., "La responsabilidad por daños causados por productos defectuosos: nuevas tecnologías y modelos de negocio", *Revista de Derecho Mercantil*, núm. 335, sección Estudios, primer trimestre 2025, epígrafe 8 ("Concurrencia con otros regímenes de responsabilidad").

diseño del producto en el que dicho componente fue integrado, desplazando así la responsabilidad hacia quien asumió la configuración global del producto.

En cuanto a la conducta del perjudicado, el artículo 13.2 de la Directiva (UE) 2024/2853 dispone que la responsabilidad podrá reducirse o suprimirse cuando el daño haya sido causado conjuntamente por el defecto del producto y por culpa de la persona perjudicada o de una persona de la que esta sea responsable. Se introduce así una regla de compensación de culpas coherente con los principios generales del Derecho de daños⁸⁵.

En conjunto, el sistema de exenciones mantiene el equilibrio estructural propio de la responsabilidad objetiva por productos defectuosos: amplía el ámbito de protección frente a los riesgos tecnológicos, pero preserva determinados límites orientados a evitar una responsabilidad ilimitada o desproporcionada para los operadores económicos.

4.3.6. Régimen probatorio

Una de las cuestiones que mayores dificultades plantea para que la persona perjudicada pueda hacer efectivo este régimen de responsabilidad radica en la prueba, puesto que, como regla general, deberá acreditar el daño, el carácter defectuoso del producto y el nexo causal entre ambos (Directiva (UE) 2024/2853, art. 9.1). Este inconveniente se intensifica en el ámbito de las nuevas tecnologías y la esfera digital, donde suele existir una marcada asimetría de información entre fabricantes y usuarios de bienes o servicios, lo que dificulta el acceso a datos técnicos esenciales para fundamentar la reclamación ⁸⁶.

En primer lugar, se facilita el acceso a la prueba mediante un mecanismo de exhibición. Conforme al artículo 9 de la Directiva (UE) 2024/2853, cuando el demandante haya presentado hechos y elementos probatorios suficientes para respaldar la verosimilitud de su pretensión, el órgano jurisdiccional podrá ordenar al demandado que exhiba las pruebas pertinentes que estén bajo su control. A su vez, también se prevé la posibilidad de que el demandado solicite la exhibición de pruebas en poder del demandante cuando resulte necesario para su defensa. Esta exhibición no es ilimitada: debe ser necesaria y proporcionada⁸⁷.

⁸⁵ Muñoz Vela, J. M., *op. cit.*, p. 16.

⁸⁶ Atienza Navarro, M. L., *op. cit.* (2023), p.34

⁸⁷ Tobío, A. M., *op. cit.* (2025), epígrafe 7 ("Aspectos probatorios: adopción de nuevas medidas y presunciones").

En segundo lugar, la Directiva introduce presunciones *iuris tantum* sobre el carácter defectuoso del producto y sobre el nexo causal, con el objetivo de aliviar la carga probatoria del demandante sin llegar a una inversión automática de la carga de la prueba⁸⁸.

Se presumirá el carácter defectuoso del producto (art. 10.2 de la Directiva (UE) 2024/2853) cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias: a) que el demandado no haya exhibido las pruebas pertinentes ordenadas conforme al artículo 9 de la Directiva (UE) 2024/2853; b) que el demandante demuestre que el producto incumple requisitos obligatorios de seguridad establecidos en el Derecho de la Unión o nacional destinados a proteger frente al riesgo sufrido; c) que el daño haya sido causado por un mal funcionamiento manifiesto del producto durante un uso razonablemente previsible o en condiciones normales. Por su parte, se presumirá el nexo causal (art. 10.3 de la Directiva (UE) 2024/2853) cuando se haya acreditado el carácter defectuoso y el daño sufrido sea de un tipo normalmente compatible con el defecto en cuestión.

Especial relevancia adquiere la previsión destinada a supuestos de especial complejidad técnica o científica⁸⁹. La Directiva contempla que, cuando el demandante se enfrente a dificultades excesivas para probar el defecto o el nexo causal debido a la complejidad tecnológica y demuestre que es probable que el producto sea defectuoso o que exista relación causal, podrán presumirse estos extremos (art. 10.4 de la Directiva (UE) 2024/2853). El nuevo sistema de presunciones, diseñado para aliviar la carga probatoria del demandante, desplaza parcialmente el riesgo procesal hacia los operadores económicos, quienes deberán demostrar la inexistencia de defecto o de relación causal⁹⁰.

4.3.7. Plazos de prescripción

La Directiva (UE) 2024/2853 distingue entre el plazo de prescripción de la acción y el límite máximo de la responsabilidad.

El artículo 16 de la Directiva (UE) 2024/2853 establece un plazo de prescripción de tres años, que comienza a contar desde el momento en que la persona perjudicada tuvo

⁸⁸ Martín Casals, M., *op. cit.* (2023), pp.72-73.

⁸⁹ Gómez Ligüerre, C. y García-Micó, T. G., *op. cit.* (2020), pp. 503-504.

⁹⁰ Pérez García, M. J., "La responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos: análisis de la Directiva (UE) 2024/2853 y una propuesta de *lege ferenda* de incorporación al ordenamiento español", *InDret*, núm. 3, 2025, p. 227.

conocimiento, o razonablemente debió tenerlo, del daño, del carácter defectuoso del producto y de la identidad del operador económico responsable. Se trata de un plazo de carácter subjetivo, cuyo cómputo depende del conocimiento efectivo de los elementos esenciales de la acción. Las causas de suspensión e interrupción se rigen por el Derecho nacional.

Por su parte, el artículo 17 de la Directiva (UE) 2024/2853 regula el plazo de caducidad, fijando un límite máximo de diez años desde la introducción en el mercado o puesta en servicio del producto defectuoso o desde su modificación sustancial. Transcurrido ese plazo, la acción se extingue, con independencia del conocimiento del daño. No obstante, como excepción, cuando el perjudicado no haya podido ejercitar la acción debido a la latencia de una lesión corporal, el límite se amplía hasta veinticinco años.

4.3.8. Valoración

La aprobación de la Directiva (UE) 2024/2853 supone, un avance en la adaptación del régimen europeo de responsabilidad por productos defectuosos a la economía digital. La inclusión del software como producto, la ampliación de los operadores responsables y la introducción de mecanismos de facilitación probatoria representan mejoras relevantes respecto al marco anterior⁹¹.

No obstante, el régimen continúa anclado en la lógica tradicional del “producto defectuoso” puede resultar insuficiente para abordar los daños causados por sistemas de inteligencia artificial altamente autónomos, cuya capacidad de aprendizaje y adaptación introduce un elevado grado de imprevisibilidad⁹². Además, pese a presentarse como una directiva de armonización máxima, contiene márgenes que pueden dar lugar a divergencias nacionales, comprometiendo la uniformidad pretendida⁹³.

En definitiva, la Directiva presenta luces y sombras. Su eficacia dependerá en gran medida de su transposición y, sobre todo, de la interpretación que realicen los tribunales. En cualquier caso, la responsabilidad civil constituye solo una pieza dentro de un marco regulatorio más amplio que debe combinar instrumentos preventivos y reparadores para garantizar tanto la confianza en la inteligencia artificial como su desarrollo equilibrado.

⁹¹ Martín Casals, M., *op. cit.* (2023), pp. 93-94.

⁹² Ortiz Fernández, M., *La responsabilidad civil derivada de los daños causados por sistemas inteligentes y su aseguramiento*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 12-13.

⁹³ Pérez García, M. J., *op. cit.* (2025), p. 235.

4.4 La responsabilidad civil extracontractual

4.4.1 Finalidad y alcance de la propuesta

Junto a la reforma del régimen de responsabilidad por productos defectuosos, la Comisión Europea presentó el 28 de septiembre de 2022 la Propuesta de Directiva relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial (COM/2022/496 final)⁹⁴. Esta iniciativa respondía a una cuestión distinta y complementaria: las dificultades probatorias que surgen cuando el daño se produce con la intervención de sistemas de inteligencia artificial, especialmente en el marco de los regímenes nacionales basados en la culpa.

Como ya advertía el Libro Blanco sobre la inteligencia artificial de 2020, la opacidad, autonomía y conectividad de estos sistemas dificultan notablemente que la víctima pueda acreditar el nexo causal entre la conducta del agente y el daño sufrido⁹⁵. En los modelos tradicionales de responsabilidad subjetiva, el perjudicado debe probar el daño, la conducta negligente y la relación causal, lo que puede resultar especialmente gravoso cuando el funcionamiento interno del sistema es técnicamente inaccesible. Esta dificultad se agrava aún más en sistemas de inteligencia artificial que emplean modelos de aprendizaje automático, cuya lógica interna resulta opaca incluso para sus propios desarrolladores, es el fenómeno conocido como el «efecto caja negra».

En este contexto, la Propuesta no creaba un nuevo régimen sustantivo de responsabilidad, sino que introducía instrumentos procesales que facilitaban la posición del demandante, en particular mediante la introducción de presunciones relativas al nexo causal y mecanismos de acceso a la prueba, con el objetivo de evitar que las dificultades técnicas propias de la inteligencia artificial priven a la víctima de una tutela efectiva⁹⁶.

Por lo tanto, la intervención normativa de la Unión se limitaba a complementar los sistemas nacionales allí donde la inteligencia artificial introducía obstáculos específicos que dificultaban el ejercicio efectivo del derecho a la indemnización por parte de las víctimas⁹⁷. Se configuraba así como un instrumento horizontal y complementario, aplicable exclusivamente a la responsabilidad civil extracontractual basada en la culpa.

⁹⁴Comisión Europea, *op. cit.* (COM/2022/496 final) [vid. nota 59].

⁹⁵Comisión Europea, *op. cit.* (COM(2020) 65 final) [vid. nota 8].

⁹⁶Díez Royo, M., *op. cit.* (2023), pp. 253-276.

⁹⁷ Comisión Europea, *op. cit.* (COM/2022/496 final) [vid. nota 59].

Esta opción de diseño normativo guardaba coherencia con el principio de subsidiariedad recogido en el artículo 5 TUE⁹⁸, que limita la intervención europea a aquellos ámbitos en los que los objetivos de la acción pretendida no pueden ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros.

Desde una perspectiva crítica, esta opción por una armonización limitada presentaba ventajas en términos de flexibilidad y respeto a la diversidad de los ordenamientos nacionales. Sin embargo, como advertía parte de la doctrina, la ausencia de una intervención más intensa sobre los elementos sustantivos de la responsabilidad podría limitar la eficacia práctica de las medidas probatorias introducidas, especialmente en supuestos de elevada complejidad técnica⁹⁹.

De este modo, la norma europea no sustituía los regímenes nacionales existentes, sino que los complementaba, actuando sobre aquellos puntos en los que la inteligencia artificial generaba obstáculos probatorios para evitar que la complejidad técnica del sistema impidiera el resarcimiento del daño.

4.4.2. Mecanismos de presunción del nexo causal

En primer lugar, el artículo 3 de la Propuesta de Directiva enumeraba los tres posibles responsables: el proveedor, la persona sujeta a las obligaciones del proveedor y el usuario. Además, pretendía que los órganos jurisdiccionales nacionales estuviesen facultados, a petición del demandante, para pedir la exhibición de pruebas sobre el sistema de alto riesgo de inteligencia artificial. Y para que el demandante pudiera pedir dicha exhibición de documentos, este debería presentar hechos y pruebas suficientes para sustentar la demanda.

Uno de los aspectos más relevantes de la Propuesta de Directiva relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial era la opción expresa de la Comisión Europea por un modelo basado en presunciones probatorias. La finalidad era aliviar la carga de la prueba y lo lograba forzando el régimen de la responsabilidad por culpa que conocen los sistemas jurídicos internos para evitar acudir al régimen de responsabilidad objetiva¹⁰⁰. Como señala Navarro

⁹⁸ Versión consolidada del Tratado de la Unión Europea (DOUE C 83, de 30 de marzo de 2010, pp. 13-46), art. 5.

⁹⁹ Muñoz Vela, J. M., *op. cit.*, p. 10.

¹⁰⁰ Navas Navarro, S., "Régimen europeo en ciernes en materia de responsabilidad derivada de los sistemas de inteligencia artificial", *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, núm. 44, 2022, p. 39.

Mendizábal, esta elección respondía a una clara voluntad de mínima intervención normativa, compatible con los sistemas nacionales de responsabilidad civil y respetuosa con su estructura tradicional basada en la culpa¹⁰¹.

Como se desprende del considerando 26 en la Exposición de Motivos, la Comisión Europea¹⁰² señalaba la dificultad de demostrar el nexo causal para los demandantes entre el incumplimiento y la información de salida producida por el sistema de IA que había dado lugar a los daños. Para que se realice la presunción, era necesaria la presentación de pruebas que demuestren la relación causal.

Una vez llevado a cabo el requerimiento, si el demandado incumplía la orden jurisdiccional de enseñar pruebas, entraba en juego la presunción, que según el art. 3.5, el órgano jurisdiccional nacional presumirá el incumplimiento de un deber de diligencia pertinente. En la Propuesta de Directiva se presumía el nexo causal, pero el elemento nuclear para activar esta presunción seguía siendo la culpa. De este modo, muchos autores califican este régimen como responsabilidad cuasi-objetiva, en la medida que facilitaba la demostración de los requisitos de la responsabilidad civil desplazando ligeramente la carga de la prueba hacia el operador¹⁰³.

La elección de las presunciones responde, además, a la voluntad de no alterar el fundamento subjetivo de la responsabilidad civil extracontractual, manteniendo la exigencia de culpa como criterio de imputación. De este modo, la Directiva no liberaba al demandante de la necesidad de acreditar el daño ni la existencia de un comportamiento negligente imputable al demandado, pero sí flexibilizaba la prueba del nexo causal cuando concurrían determinadas circunstancias relacionadas con el funcionamiento de sistemas de inteligencia artificial. Por otro lado, la Comisión en el Considerando 22.º recogía que el incumplimiento de los deberes de cuidado que no estuvieran destinados a proteger contra el daño no daría lugar a la aplicación de esta presunción.

Este planteamiento contrastaba de forma significativa con el modelo propuesto con anterioridad por el Parlamento Europeo en su Resolución de 20 de octubre de 2020, que defendía un sistema dual de responsabilidad, con responsabilidad objetiva para los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo, acompañada de seguros obligatorios, y

¹⁰¹ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 931-933.

¹⁰² Comisión Europea, *op. cit.* (COM/2022/496 final), Exposición de motivos.

¹⁰³ Díez Royo, M., *op. cit.* (2023), pp. 253-276.

responsabilidad subjetiva para el resto de los sistemas. La Comisión se apartó conscientemente de esta propuesta, al considerar que una objetivación generalizada de la responsabilidad podría resultar desproporcionada y generar efectos disuasorios sobre el desarrollo y despliegue de la inteligencia artificial en la Unión. Como señala Peña López, la Propuesta de la Comisión optaba por unas normas que no ahogasen a los desarrolladores y productores de los sistemas de inteligencia artificial, privilegiando así un instrumento menos intervencionista¹⁰⁴.

El art. 4 de la Propuesta establece que se presumirá la concurrencia de nexo causal entre la culpa del demandado y el resultado cuando se cumpliesen cumulativamente tres requisitos. En primer lugar, el demandante debía haber demostrado, o el órgano jurisdiccional presumido, la existencia de un incumplimiento del deber de diligencia imputable al demandado. En segundo lugar, debía acreditarse que el resultado producido por el sistema de inteligencia artificial, o su fallo o falta de resultado, había dado lugar al daño. Finalmente, debía demostrarse que dicho resultado o fallo era atribuible al funcionamiento del sistema de inteligencia artificial en cuestión¹⁰⁵.

No obstante, como establece Monje Balmaseda, el régimen de presunciones previsto en el artículo 4 de la Propuesta se encontraba acompañado de importantes límites, que reflejaban la prudencia del legislador europeo¹⁰⁶. En particular, en los supuestos relativos a sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo, la presunción del nexo causal no se aplicaría cuando el demandado demostrara que el perjudicado disponía de un acceso razonable a pruebas y conocimientos técnicos suficientes para acreditar dicha relación causal (art. 4.4). En virtud de los requisitos de documentación y registro del Reglamento de IA las víctimas podían tener acceso razonable a pruebas y conocimientos de los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo, lo que habría supuesto la inaplicación de la presunción¹⁰⁷.

¹⁰⁴ Peña López, F., "Responsabilidad objetiva y subjetiva en las propuestas legislativas europeas sobre responsabilidad civil aplicables a la inteligencia artificial", en Álvarez Lata, N. (coord.), *Derecho de contratos, responsabilidad extracontractual e inteligencia artificial*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2024, pp. 411-415.

¹⁰⁵ Ormazábal Sánchez, G., "La prueba en los procesos de responsabilidad civil por daños causados por sistemas de inteligencia artificial: análisis del Derecho vigente y de las propuestas normativas de la UE", *InDret*, núm. 3, 2024, pp. 413-415 (disponible en <https://indret.com/wp-content/uploads/2024/07/1869.pdf>, última consulta marzo 2026).

¹⁰⁶ Monje Balmaseda, Ó., *op. cit.*, p. 678.

¹⁰⁷ Berrocal Lanzarot, A. I., "La inteligencia artificial y responsabilidad civil: situación actual y perspectiva de futuro", en Yáñez Vivero, F. y Calaza López, S. (dirs.), *La responsabilidad civil de la IA*, Dykinson, Madrid, 2024, pp. 17-122.

En el caso de sistemas de inteligencia artificial que no sean de alto riesgo, la presunción únicamente operaría cuando el órgano jurisdiccional nacional considerara excesivamente difícil para el demandante probar el nexo causal (art. 4.5), lo que introducía un amplio margen de apreciación judicial. Esta discrecionalidad podría generar divergencias interpretativas entre los tribunales de los distintos Estados miembros, comprometiendo la uniformidad de aplicación y, con ello, la seguridad jurídica de los operadores económicos¹⁰⁸.

Finalmente, cuando la demanda se dirija contra un usuario no profesional, la presunción sólo sería aplicable si este hubiera interferido sustancialmente en el funcionamiento del sistema o, estando obligado y en condiciones de hacerlo, no hubiera determinado adecuadamente sus condiciones de uso (art. 4.6).

En conjunto, estas excepciones limitaban de forma significativa el alcance práctico de la presunción causal y confirmaban que la Propuesta no pretendía alterar el fundamento subjetivo del régimen de responsabilidad civil, sino introducir correcciones probatorias puntuales frente a los riesgos específicos de la inteligencia artificial. No obstante, la limitación de la operatividad de estas presunciones ha sido señalada por la doctrina como una de las principales deficiencias de la Propuesta, que en ocasiones se traducía en mayores inconvenientes para la víctima en vez de un alivio efectivo.

4.4.3. Exhibición y preservación de la prueba

Otro de los ejes centrales de la Propuesta de Directiva era la introducción de mecanismos probatorios específicos destinados a mitigar las dificultades de acceso a la prueba que afrontan las víctimas de daños causados por sistemas de inteligencia artificial. El artículo 3 de la Propuesta de Directiva facultaba a los órganos jurisdiccionales nacionales para ordenar la exhibición de pruebas pertinentes relativas a sistemas de IA de alto riesgo, a solicitud tanto de un demandante potencial como de un demandante que ya haya interpuesto una acción de responsabilidad civil extracontractual.

A diferencia de lo previsto en la Directiva 2024/2853 sobre productos defectuosos, que limita la exhibición de pruebas a quien ya ha iniciado acciones judiciales, la Propuesta

¹⁰⁸ Wagner, G., *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, Expert Group on Liability and New Technologies, Comisión Europea, Bruselas, 2019 (disponible en <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1c5e30be-1197-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>; última consulta marzo 2026).

en materia de responsabilidad de inteligencia artificial sí que contemplaba la posibilidad de que el potencial demandante solicitara la exhibición antes de presentar la demanda, siempre que hubiera agotado, previamente y sin éxito los intentos de obtener las pruebas directamente del demandado (art. 3.1). Esta previsión tenía una gran importancia a nivel práctico puesto que permitía estudiar la viabilidad de la demanda y evitar los costes vinculados a litigios con pocas probabilidades de éxito¹⁰⁹.

Esta medida se dirigía, sobre todo, a proveedores, sujetos equiparados al proveedor conforme a la AI Act y usuarios de dichos sistemas, siempre que dispusiesen de la información solicitada. No obstante, la exhibición de pruebas quedaba sujeta a condiciones estrictas con el objetivo de preservar el equilibrio entre las partes, exigiendo que el demandante aporte hechos suficientes que hagan plausible la reclamación y limitando la exhibición a lo estrictamente necesario, con especial atención a la protección de secretos empresariales y derechos de propiedad intelectual (art. 3.3 y 3.4).

La Propuesta presentaba también una limitación relevante en cuanto a los sujetos frente a los que podía dirigirse la exhibición. Los sistemas de inteligencia artificial no son sistemas cerrados, y tanto el proveedor como terceros ajenos al contrato originario pueden intervenir tras la puesta en circulación del sistema, por ejemplo, mediante actualizaciones de software. Sin embargo, la Propuesta no incluía específicamente a estos terceros dejándolo a los dispuesto en la legislación de cada Estado miembro. Esta omisión ha sido calificada por la doctrina como particularmente gravosa¹¹⁰.

Junto a la exhibición, la Propuesta preveía la posibilidad de adoptar medidas de preservación y conservación de las pruebas, un aspecto especialmente relevante en el ámbito de la inteligencia artificial, donde los registros, datos o configuraciones del sistema pueden ser modificados o eliminados con facilidad. La naturaleza dinámica de los sistemas de inteligencia artificial, que aprenden y se modifican continuamente a través de entrenamiento, hace que los datos relevantes para acreditar el funcionamiento del sistema en el momento del daño puedan desaparecer rápidamente si no se adoptan medidas de conservación inmediata.

¹⁰⁹ Casas Planes, M. D., "La responsabilidad civil extracontractual en materia de inteligencia artificial (indemnización vs. innovación tecnológica)", en Yáñez Vivero, F. y Calaza López, S. (dirs.), *La responsabilidad civil de la IA*, Dykinson, Madrid, 2024, pp. 123-156.

¹¹⁰ Ormazábal Sánchez, G., *op. cit.* (2024).

La Propuesta establecía consecuencias jurídicas específicas en caso de incumplimiento de la orden judicial de exhibición o conservación de pruebas. En particular, cuando el demandado no cumpliera con dicha orden, según el artículo 3.5, el órgano jurisdiccional debería presumir el incumplimiento del deber de diligencia que las pruebas no aportadas estaban destinadas a acreditar, sin perjuicio del derecho del demandado a destruir dicha presunción¹¹¹. Esta previsión introducía un incentivo claro para la colaboración procesal. No obstante, es relevante apuntar que cuando el obligado a la exhibición se negara a cumplir antes del inicio del procedimiento judicial, la presunción no operaba (Considerando 17), lo que ciertas interpretaciones doctrinales valoraban positivamente como una medida prudente frente a una aplicación indiscriminada del mecanismo.

Desde una perspectiva crítica, la limitación de estas medidas a los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo ha sido cuestionada por parte de la doctrina, al considerar que también los sistemas no clasificados como tales, chatbots, asistentes de voz o sistemas de recomendación pueden generar daños significativos y presentar dificultades probatorias comparables. No obstante, la solución adoptada por la Propuesta reflejaba la voluntad de la Comisión de modular la intensidad de la intervención normativa en función del nivel de riesgo del sistema, coherentemente con el enfoque general de la regulación europea de la inteligencia artificial. Además, se ha señalado que los desafíos que planteaban los sistemas de inteligencia artificial no variaban en función del riesgo de este, sino que dependían de la complejidad de los instrumentos tecnológicos utilizados, por lo que sistemas de bajo o medio riesgo con tecnología avanzada podrían haber sido un instrumento para eludir el deber de información, debilitando la posición del perjudicado¹¹².

4.4.4. Valoración crítica y retirada de la Propuesta

La Propuesta de Directiva relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial incorporaba expresamente un mecanismo de revisión y evaluación futura que revelaba el carácter provisional y evolutivo del modelo adoptado. En particular, se preveía que la Comisión Europea evaluase la aplicación y eficacia de la Directiva transcurridos cinco años desde la finalización del período de transposición, con el objetivo de determinar si las medidas introducidas resultan suficientes para garantizar una protección efectiva de las víctimas de daños causados

¹¹¹ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 930-931.

¹¹² Martín Casals, M., *op. cit.* (2023), p.72.

por sistemas de inteligencia artificial¹¹³. Este enfoque respondía al reconocimiento explícito de que la Propuesta no configuraba un régimen completo y definitivo, sino que se limitaba a introducir ajustes puntuales en materia probatoria dentro de los sistemas nacionales de responsabilidad subjetiva. Además, dejaba abierta la posibilidad de avanzar en el futuro hacia modelos más intensos de intervención, como la objetivación de la responsabilidad, la inversión de la carga de la prueba o la introducción de mecanismos de aseguramiento obligatorio para determinados sistemas de alto riesgo ¹¹⁴.

Desde una perspectiva crítica, la opción por una armonización mínima presentaba ventajas evidentes en términos de flexibilidad y respeto a la diversidad de los ordenamientos nacionales. En este sentido, Colina Garea opinaba que habría sido más adecuado elegir un Reglamento, ya que al establecer una regulación uniforme en todos los Estados miembros se habría evitado la fragmentación y se habría garantizado plenamente la seguridad jurídica¹¹⁵. Sin embargo, una regulación completamente uniforme, aunque hubiera sido beneficiosa para el mercado interior, podría haber significado un nivel de protección inferior al que cada Estado ya ofrece a sus víctimas, al impedir la aplicación de regímenes nacionales más favorables¹¹⁶.

En todo caso, como señala parte de la doctrina, la ausencia de una intervención más intensa sobre los elementos sustantivos de la responsabilidad habría podido limitar el alcance material de las medidas probatorias introducidas, sobretudo en aquellas en los que la complejidad técnica del sistema de inteligencia artificial impidiera, incluso con presunciones, reconstruir adecuadamente la imputación del daño¹¹⁷.

Sin embargo, en febrero de 2025 la Comisión Europea decidió retirar la Propuesta, justificando su decisión en que no era previsible alcanzar un acuerdo entre los Estados miembros, y dejando abierta la posibilidad de presentar en el futuro una nueva regulación¹¹⁸. Esta decisión ha generado opiniones dispares.

¹¹³ Muñoz Vela, J. M., *op. cit.*, p. 10.

¹¹⁴ Navarro Mendizábal, Í. A., *op. cit.* (2025), pp. 916-918.

¹¹⁵ Colina Garea, R., "Algunas reflexiones en torno a las propuestas de normas europeas de armonización en materia de inteligencia artificial y responsabilidad civil", en García Pérez, R. y Cernadas Lazare, M. (dirs.) y Filgueira Loureiro, I. (coord.), *El derecho de marcas y de la competencia ante las tecnologías de vanguardia*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023, p. 280

¹¹⁶ Jaramillo Valdivieso, J. A., *op. cit.* (2024), p.226.

¹¹⁷ Muñoz Vela, J. M., *op. cit.*, pp. 17-18.

¹¹⁸ Comisión Europea, *Programa de trabajo de la Comisión para 2025: Avanzar juntos: Una Unión más audaz, más sencilla y más rápida*, COM(2025) 45 final (disponible en https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:149fe240-e92c-11ef-b5e9-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_1&format=PDF; última consulta marzo 2026).

Un sector considera que la retirada era oportuna, dado que una regulación de esa naturaleza podría haber actuado como freno al desarrollo e implantación de los sistemas de inteligencia artificial. Como apuntan Ayo Ferrándiz et al., imponer un régimen de responsabilidad objetiva a quienes emplean herramientas de mayor precisión y potencial beneficio social, mientras que a quienes prescinden de ellas se les aplica el régimen subjetivo general, supondría un incentivo perverso contra la innovación tecnológica¹¹⁹. Desde una posición contraria, otros autores entienden que la Comisión ha incurrido en un error de calado en materia de política jurídica, al desproteger al ciudadano digital sin justificación normativa suficiente. En esta línea, Echarri Nicolás y Fierro Rodríguez advierten que la retirada no obedece a una evaluación jurídica rigurosa, sino al triunfo de una narrativa corporativa que presenta cualquier intento de tutela jurídica como una amenaza a la competitividad, consolidando de facto una situación de impunidad técnica en beneficio de quienes operan en la opacidad algorítmica¹²⁰. Resulta en este punto significativo que el propio Informe Draghi, frecuentemente invocado en clave desreguladora, advierte que la ausencia de marcos normativos claros y predecibles genera inseguridad jurídica que, a largo plazo, constituye por sí misma un obstáculo para la competitividad e inversión en el sector tecnológico europeo¹²¹.

La retirada frustra la posibilidad evolutiva que la propia Propuesta contemplaba y priva al sistema jurídico europeo del marco mínimo común que aquella pretendía establecer. Como señala Rodríguez de las Heras Ballell¹²², la Propuesta actuaba como un puente entre el Reglamento de IA, centrado en la prevención de los daños, y las normas nacionales de responsabilidad subjetiva, buscando cerrar la brecha regulatoria en caso de que esos daños se materializaran. En este sentido, Echarri Nicolás y Fierro Rodríguez (2025) apuntan que el contexto normativo vigente —compuesto por el AI Act de carácter preventivo, la Directiva de productos defectuosos de alcance limitado y los regímenes nacionales heterogéneos— resulta claramente insuficiente para garantizar

¹¹⁹ Ayo Ferrándiz, C., Seijo Bar, Á., Garre Anguera de Sojo, I. y González Guillén, P., "Responsabilidad civil e inteligencia artificial", *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, núm. 67, 2025, pp. 31-33

¹²⁰ Echarri Nicolás, L. y Fierro Rodríguez, D., "Crónica de la muerte de la Propuesta de Directiva de daños por inteligencia artificial", *Economist & Jurist*, 5 de octubre de 2025 (disponible en <https://www.economistjurist.es/articulos-juridicos-destacados/cronica-de-la-muerte-de-la-propuesta-de-directiva-de-danos-por-inteligencia-artificial/>; última consulta marzo 2026).

¹²¹ Draghi, M., *The future of European competitiveness. Part A: A competitiveness strategy for Europe*, Publications Office of the European Union, Luxemburgo, 2024, p. 28 (disponible en https://commission.europa.eu/document/download/97e481fd-2dc3-412d-be4c-fl52a8232961_en?filename=The%20future%20of%20European%20competitiveness%20_%20A%20competitiveness%20strategy%20for%20Europe.pdf; última consulta marzo 2026).

¹²² Rodríguez de las Heras Ballell, T., *op. cit.* (2025), p. 13.

una protección eficaz frente a los daños emergentes de la inteligencia artificial, de modo que la retirada no soluciona ese déficit, sino que lo agrava¹²³. Con su desaparición, las normas de responsabilidad civil en materia de inteligencia artificial quedan íntegramente en manos de los ordenamientos jurídicos nacionales. Estos ordenamientos, están regidos fundamentalmente por sistemas basados en la culpa, lo que podría derivar en una fragmentación regulatoria que, a largo plazo, mine la capacidad de la Unión Europea para proyectar sus estándares de protección más allá de sus fronteras.

Desde la perspectiva del ordenamiento español en particular, la retirada de la Propuesta plantea la cuestión práctica de cuáles son los instrumentos procesales y sustantivos con los que cuenta actualmente un perjudicado para litigar por daños causados por un sistema de inteligencia artificial. En ausencia del marco armonizador que aquella pretendía establecer, la víctima queda remitida al régimen general del artículo 1902 CC, con las limitaciones estructurales ya examinadas. No obstante, el ordenamiento procesal español ofrece algunos mecanismos de alivio que merecen ser considerados. En particular, el artículo 217.7 de la Ley de Enjuiciamiento Civil¹²⁴ contempla la regla de la facilidad probatoria, conforme a la cual el tribunal deberá tener en cuenta la disponibilidad y facilidad probatoria que corresponde a cada una de las partes del litigio a la hora de distribuir la carga de la prueba. En el contexto de los daños causados por inteligencia artificial, donde la información técnica relevante —logs del sistema, datos de entrenamiento, registros de decisiones algorítmicas— se encuentra íntegramente en poder del operador o del proveedor, esta regla puede operar como un correctivo parcial a la asimetría informativa que sufre el perjudicado, permitiendo al juez modular el *onus probandi* en función de quién se encuentra en mejor posición para aportar la prueba¹²⁵. A ello puede añadirse, como se ha apuntado en el apartado anterior, la utilización del incumplimiento de las obligaciones del Reglamento (UE) 2024/1689 como indicio de negligencia en el juicio de imputación subjetiva. Con todo, estos mecanismos son insuficientes para colmar el vacío dejado por la retirada de la Propuesta: la facilidad probatoria es una herramienta discrecional, no una presunción legal, y su aplicación depende del criterio de cada órgano judicial, lo que reproduce exactamente la fragmentación y la inseguridad jurídica que la intervención europea pretendía evitar. Mientras no exista una respuesta normativa de alcance europeo que establezca con

¹²³ Echarrí Nicolás, L. y Fierro Rodríguez, D., *op. cit.* (2025).

¹²⁴ LEC, art. 217.7 [*vid. nota 35*]

¹²⁵ Ormazábal Sánchez, G., *op. cit.* (2024).

carácter vinculante las reglas de imputación y prueba en estos supuestos, el ciudadano digital español seguirá enfrentándose a una tutela jurídica materialmente debilitada frente a los daños causados por sistemas de inteligencia artificial.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

El análisis desarrollado a lo largo del presente trabajo permite extraer una serie de conclusiones que, lejos de ser definitivas, reflejan el estado de una cuestión en plena evolución.

En primer lugar, el régimen general de responsabilidad civil extracontractual consagrado en el artículo 1902 del Código Civil presenta limitaciones estructurales que se acentúan cuando el daño deriva del funcionamiento autónomo de sistemas de inteligencia artificial. Las dificultades de imputación subjetiva, la pluralidad de sujetos intervinientes en la cadena de valor tecnológica, la opacidad algorítmica y los problemas de prueba del nexo causal no constituyen meras disfunciones aplicativas, sino tensiones de fondo que el modelo clásico, construido sobre la conducta humana controlable e individualizable, no puede resolver de manera plenamente satisfactoria. A medida que los sistemas de inteligencia artificial ganen en autonomía y complejidad, estas tensiones se intensificarán, haciendo más urgente una respuesta normativa adecuada.

En segundo lugar, la respuesta de la Unión Europea ha seguido una lógica dual y complementaria. Por un lado, la Directiva (UE) 2024/2853 sobre responsabilidad por productos defectuosos supone un avance innegable al incorporar el software y los sistemas de inteligencia artificial al régimen de responsabilidad objetiva del productor, ampliar el elenco de sujetos responsables y reforzar la posición probatoria del perjudicado. Por otro lado, la frustrada Propuesta de Directiva sobre responsabilidad civil extracontractual en materia de inteligencia artificial pretendía actuar sobre aquellos supuestos que escapan al ámbito objetivo de la responsabilidad por producto defectuoso, introduciendo correcciones probatorias puntuales que habrían facilitado el acceso efectivo a la justicia de las víctimas sin alterar el fundamento subjetivo de los regímenes nacionales.

En tercer lugar, la retirada de esta última propuesta en febrero de 2025 deja un vacío normativo de difícil justificación. Con independencia de las críticas que podrían

formularse a su diseño concreto —armonización mínima, limitación a sistemas de alto riesgo, margen de apreciación judicial excesivo—, la propuesta respondía a una necesidad real y estructural: la existencia de una brecha entre el marco preventivo del Reglamento de IA y los regímenes nacionales de responsabilidad subjetiva, que en ausencia de un puente armonizador puede traducirse en una desprotección efectiva de las víctimas. Como ha advertido parte de la doctrina, la fragmentación normativa que resulta de esta retirada no solo perjudica a los perjudicados, sino que genera la inseguridad jurídica que el propio Informe Draghi¹²⁶ identifica como obstáculo para la competitividad e inversión en el sector tecnológico europeo.

En cuarto lugar, comparto la posición de quienes consideran que el ordenamiento jurídico español, pese a disponer de mecanismos de flexibilización probatoria y de una jurisprudencia progresivamente adaptable, resultará insuficiente a medida que los sistemas de inteligencia artificial incrementen su complejidad y autonomía. La creciente dificultad para reconstruir el nexo causal en sistemas que aprenden, se actualizan y operan sin intervención humana directa excede las posibilidades de adaptación del modelo clásico, por muy elástica que sea su interpretación judicial.

En quinto lugar, la intervención normativa que se propugna debería traducirse, como mínimo, en tres correcciones concretas que este trabajo se permite sugerir a título de propuesta mínima viable. La primera atañe al plano probatorio: la opacidad de los sistemas de IA hace que la prueba del nexo causal sea, en la práctica, una carga de resultado que recae sobre quien menos posibilidades tiene de soportar. Una regla de conservación y exhibición de la documentación técnica del sistema —registros de decisión, datos de entrenamiento, logs— contribuiría a reequilibrar esta asimetría sin necesidad de alterar el fundamento subjetivo de la responsabilidad. Dicha obligación podría articularse a través de las diligencias preliminares del artículo 256 LEC¹²⁷, con consecuencias procesales claras para el operador que se niegue a colaborar. La segunda corrección afecta al nexo causal. Acreditado que el operador ha incumplido alguno de los deberes que el AI Act le impone —gestión de riesgos, calidad de datos, documentación, supervisión humana—, debería presumirse que ese incumplimiento ha contribuido al daño, salvo prueba en contrario a su cargo. Esta regla no implica responsabilidad objetiva, sino que prolonga fuera del ámbito del producto defectuoso la

¹²⁶ Draghi, M., *op. cit.*, p. 28.

¹²⁷ LEC, art. 256 [*vid.* nota 35]

lógica ya adoptada por el artículo 10 de la Directiva (UE) 2024/2853: quien incumple las normas diseñadas precisamente para evitar ese daño no puede después invocar la dificultad probatoria que él mismo ha generado. La tercera, más discutida, consistiría en exigir un seguro de responsabilidad civil obligatorio —o subsidiariamente un fondo de garantía— para los operadores de sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo en el sentido del Anexo III del AI Act¹²⁸. El modelo no es desconocido en el ordenamiento español: ya existe para la circulación de vehículos a motor o las actividades nucleares. Su extensión a la inteligencia artificial de alto riesgo garantiza que la insolvencia del causante no se convierta en un obstáculo adicional para el resarcimiento de la víctima. En consecuencia, y sin perjuicio de los avances que supone la Directiva (UE) 2024/2853, resulta necesaria una intervención normativa europea de mayor intensidad en materia de responsabilidad civil extracontractual por daños causados por inteligencia artificial. Esta intervención no debe entenderse como una amenaza a la innovación tecnológica, sino como su condición de posibilidad: un marco jurídico claro, predecible y equilibrado que distribuya adecuadamente los riesgos entre desarrolladores, operadores y usuarios, preserve la confianza ciudadana en estas tecnologías y garantice el resarcimiento efectivo de quienes sufran daños. El equilibrio entre innovación y protección de las víctimas no es una disyuntiva, sino el verdadero objetivo de un Derecho de daños adaptado a la era de la inteligencia artificial.

BIBLIOGRAFÍA

I. Legislación

Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil (Gaceta de Madrid, núm. 206, de 25 de julio de 1889).

Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil (BOE núm. 7, de 8 de enero de 2000).

Versión consolidada del Tratado de la Unión Europea (DOUE C 83, de 30 de marzo de 2010, pp. 13-46).

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

¹²⁸ Reglamento (UE) 2024/1689, *op. cit.* [vid. nota 5], Anexo III.

en materia de responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos (DOCE L 210, de 7 de agosto de 1985).

Parlamento Europeo, Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica (2015/2103(INL)) (DOUE C 252, de 18 de julio de 2018).

Comité Económico y Social Europeo, Dictamen sobre «Inteligencia artificial: las consecuencias de la inteligencia artificial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad» (2017/C 288/01) (DOUE C 288, de 31 de agosto de 2017).

Comisión Europea, Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Inteligencia artificial para Europa, COM(2018) 237 final.

Comisión Europea, Informe sobre la aplicación de la Directiva 85/374/CEE relativa a la responsabilidad por daños causados por productos defectuosos, COM(2018) 246 final.

Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial, Directrices éticas para una inteligencia artificial fiable, Comisión Europea, Bruselas, 2019 (disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>; última consulta marzo 2026).

Comisión Europea, Libro Blanco sobre la inteligencia artificial: Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza, COM(2020) 65 final (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020DC0065>; última consulta marzo 2026).

Parlamento Europeo, Resolución del Parlamento Europeo, de 20 de octubre de 2020, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre un marco de los aspectos éticos de la inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas (2020/2012(INL)) (DOUE C 404, de 6 de octubre de 2021).

Comisión Europea, Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos, COM/2022/495 final (disponible en

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52022PC0496>; última consulta marzo 2026).

Comisión Europea, Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial, COM/2022/496 final (disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52022PC0496>; última consulta marzo 2026).

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 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 (DOUE L, de 12 de julio de 2024).

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, Directiva (UE) 2024/2853 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, relativa a la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos y por la que se deroga la Directiva 85/374/CEE (DOUE L 2853, de 18 de noviembre de 2024).

Comisión Europea, Programa de trabajo de la Comisión para 2025: Avanzar juntos: Una Unión más audaz, más sencilla y más rápida, COM(2025) 45 final (disponible en https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:149fe240-e92c-11ef-b5e9-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_1&format=PDF; última consulta marzo 2026).

II. Obras doctrinales

Albaladejo, M., *Derecho civil. Obligaciones y contratos*, vol. II, Edersa, Madrid, 2002.

Arroyo Moreno, A., "El impacto de la inteligencia artificial en la responsabilidad civil: necesidad de normativa aplicable", *Revista Aranzadi Doctrinal*, núm. 6, 2025, pp. 1-12.

Astray Chacón, M. P., "Daños causados por la inteligencia artificial", *APM*, núm. 3.9, 2023.

Atienza Navarro, M. L., "¿Una nueva responsabilidad por productos defectuosos? Notas a la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad

por daños causados por productos defectuosos de 28 de septiembre de 2022 (COM/2022/495)", *InDret*, núm. 2, 2023.

Atienza Navarro, M. L., "¿Daños nuevos, reglas nuevas para su indemnización? Responsabilidad civil e inteligencia artificial a la luz de las últimas propuestas de la Unión Europea", *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, núm. 64, 2024.

Ayo Ferrándiz, C., Seijo Bar, Á., Garre Anguera de Sojo, I. y González Guillén, P., "Responsabilidad civil e inteligencia artificial", *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, núm. 67, 2025, pp. 29-56.

Berrocal Lanzarot, A. I., "La inteligencia artificial y responsabilidad civil: situación actual y perspectiva de futuro", en Yáñez Vivero, F. y Calaza López, S. (dirs.), *La responsabilidad civil de la IA*, Dykinson, Madrid, 2024, pp. 17-122.

Casas Planes, M. D., "La responsabilidad civil extracontractual en materia de inteligencia artificial (indemnización vs. innovación tecnológica)", en Yáñez Vivero, F. y Calaza López, S. (dirs.), *La responsabilidad civil de la IA*, Dykinson, Madrid, 2024, pp. 123-156.

Colina Garea, R., "Algunas reflexiones en torno a las propuestas de normas europeas de armonización en materia de inteligencia artificial y responsabilidad civil", en García Pérez, R. y Cernadas Lazare, M. (dirs.) y Filgueira Loureiro, I. (coord.), *El derecho de marcas y de la competencia ante las tecnologías de vanguardia*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023, pp. 209-304.

Díez-Picazo, L., *Derecho de daños*, Civitas, Madrid, 1999.

Díez-Picazo, L., *Sistema de Derecho civil*, vol. II, Tecnos, Madrid, 2016.

Díez Royo, M., "Cuestiones de responsabilidad civil de los sistemas de inteligencia artificial en las Propuestas de Directivas europeas de 28 de septiembre de 2022", *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos*, núm. 8, 2023, pp. 253-276 (disponible en <https://doi.org/10.25267/REJUCRIM.2023.i8.09>; última consulta marzo 2026).

Draghi, M., *The future of European competitiveness: A competitiveness strategy for Europe*, Publications Office of the European Union, Luxemburgo, 2024 (disponible en

https://commission.europa.eu/document/download/97e481fd-2dc3-412d-be4c-f152a8232961_en; última consulta marzo 2026).

Echarri Nicolás, L. y Fierro Rodríguez, D., "Crónica de la muerte de la Propuesta de Directiva de daños por inteligencia artificial", *Economist & Jurist*, 5 de octubre de 2025 (disponible en <https://www.economistjurist.es/articulos-juridicos-destacados/cronica-de-la-muerte-de-la-propuesta-de-directiva-de-danos-por-inteligencia-artificial/>; última consulta marzo 2026).

Fernández Fernández, P., "Responsabilidad e inteligencia artificial", en Rayón Viña, B. (dir.), *Iacracia: cómo la inteligencia artificial gobierna nuestra vida*, Universidad de Oviedo, Oviedo, 2025, pp. 142-149.

Gómez Ligüerre, C., "Responsabilidad por daños causados por la inteligencia artificial", *InDret*, núm. 1, 2025.

Gómez Ligüerre, C. y García-Micó, T. G., "Liability for Artificial Intelligence and other emerging technologies", *InDret*, núm. 1, 2020, pp. 497-533.

Herbosa Martínez, I., "Encaje de los sistemas de IA en la definición de producto en la legislación de productos defectuosos: análisis de la legislación vigente con la vista puesta en la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de septiembre de 2022 (COM/2022/495)", *InDret*, núm. 3, 2024.

Herrera de las Heras, R., *Aspectos legales de la inteligencia artificial: Personalidad jurídica de los robots, protección de datos y responsabilidad civil*, Dykinson, Madrid, 2022.

Jaramillo Valdivieso, J. A., *La responsabilidad civil derivada de daños ocasionados por sistemas de inteligencia artificial*, Tesis doctoral, Universidade da Coruña, 2024.

Martín Casals, M., "Las propuestas de la Unión Europea para regular la responsabilidad civil por los daños causados por sistemas de inteligencia artificial", *InDret*, núm. 3, 2023.

Mitchell, T. M., *Machine learning*, McGraw-Hill, Nueva York, 1997.

Monje Balmaseda, Ó., "Implicaciones jurídicas del uso de los robots y la inteligencia artificial en el ámbito sanitario. ¿Hacia una nueva medicina?", en Moreno Martínez, J. A. y Femenía López, P. J. (coords.), *Inteligencia artificial y Derecho de daños: cuestiones actuales. Acorde al Reglamento (UE) 2024/1689*, Dykinson, Madrid, 2024, pp. 645-686.

Muñoz Vela, J. M., "IA y responsabilidad civil. Comentarios a las propuestas europeas en materia de daños por productos defectuosos y adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual", *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, núm. 61, primer cuatrimestre 2023.

Muñoz Villarreal, A., "Responsabilidad por conductas discriminatorias derivadas de los sesgos en el uso de la inteligencia artificial: jurisprudencia y reglamento europeo", en Moreno Martínez, J. A. y Femenía López, P. J. (coords.), *Inteligencia artificial y Derecho de daños: cuestiones actuales. Acorde al Reglamento (UE) 2024/1689*, Dykinson, Madrid, 2025, pp. 817-835.

Navarro Mendizábal, Í. A., "¿Quién paga los daños que causa la IA? De la ética a la responsabilidad por productos defectuosos", *Revista Iberoamericana de Bioética*, núm. 25, 2024, pp. 1-15 (disponible en <https://doi.org/10.14422/rib.i25.y2024.002>; última consulta marzo 2026).

Navarro Mendizábal, Í. A., "La responsabilidad civil de los sistemas de inteligencia artificial (IA) en Europa", en Ibáñez Jiménez, J. W. (dir.), *Tratado de Derecho de la Sociedad Digital*, tomo II, Editorial Reus, Madrid, 2025, pp. 889-938.

Navas Navarro, S., "Régimen europeo en ciernes en materia de responsabilidad derivada de los sistemas de inteligencia artificial", *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, núm. 44, 2022.

Ormazábal Sánchez, G., "La prueba en los procesos de responsabilidad civil por daños causados por sistemas de inteligencia artificial: análisis del Derecho vigente y de las propuestas normativas de la UE", *InDret*, núm. 3, 2024, pp. 387-440 (disponible en <https://indret.com/wp-content/uploads/2024/07/1869.pdf>; última consulta marzo 2026).

Ortiz Fernández, M., *La responsabilidad civil derivada de los daños causados por sistemas inteligentes y su aseguramiento*, Dykinson, Madrid, 2021.

Peña López, F., "Responsabilidad objetiva y subjetiva en las propuestas legislativas europeas sobre responsabilidad civil aplicables a la inteligencia artificial", en Álvarez Lata, N. (coord.), *Derecho de contratos, responsabilidad extracontractual e inteligencia artificial*, Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2024, pp. 411-499.

Pérez García, M. J., "La responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos: análisis de la Directiva (UE) 2024/2853 y una propuesta de *lege ferenda* de incorporación al ordenamiento español", *InDret*, núm. 3, 2025.

Rodríguez de las Heras Ballell, T., "Mapping Generative AI rules and liability scenarios in the AI Act, and in the proposed EU liability rules for AI liability", *Cambridge Forum on AI: Law and Governance*, vol. 1, e5, 2025, pp. 1-23 (disponible en <https://doi.org/10.1017/cfl.2024.8>; última consulta marzo 2026).

Tapia Hermida, A. J., "La responsabilidad civil derivada del uso de la inteligencia artificial y su aseguramiento", *Revista de Responsabilidad Civil y Seguro*, núm. 76, 2020, pp. 80-89.

Tobío, A. M., "La responsabilidad por daños causados por productos defectuosos: nuevas tecnologías y modelos de negocio", *Revista de Derecho Mercantil*, núm. 335, primer trimestre 2025.

Vallespín Pérez, D., "Responsabilidad civil extracontractual en materia de IA: especial referencia a la carga de la prueba y la aplicación de presunciones", *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, núm. 42, 2025 (disponible en <https://doi.org/10.7238/idp.v0i42.432054>; última consulta marzo 2026).

Wagner, G., *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, Expert Group on Liability and New Technologies, Comisión Europea, Bruselas, 2019 (disponible en <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1c5e30be-1197-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>; última consulta marzo 2026).

III. Otras fuentes

"Tesla reconoce un nuevo accidente mortal por un coche autónomo", *La Vanguardia*, 31 de marzo de 2018 (disponible en

<https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20180331/442086876630/tesla-muerte-conduccion-autonoma.html>; última consulta marzo 2026).