



UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN DERECHO

**EL IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN Y LA
INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DERECHO
DE SOCIEDADES MERCANTILES**



AUTOR: DAVID BERCIAL PIQUERES

TUTORA: MARÍA SERRANO SEGARRA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS DE ELCHE

CURSO 2024/2025



Abreviaturas utilizadas	4
Resumen	5
Introducción.....	6
CAPÍTULO 1. EVOLUCIÓN DEL MARCO JURÍDICO DE LA DIGITALIZACIÓN DE LAS SOCIEDADES EN LA UE	8
1.1. Directiva 2009/101/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009.....	8
1.2. Directiva 2012/17/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2012.	9
1.3. Plan de acción del Derecho de Sociedades Europeo	10
1.4. Creación del mercado único digital (MUD).....	11
1.5. Directiva (UE) 2017/1132 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2017	12
1.6. Directiva (UE) 2019/1151 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019.	14
1.7. Directiva (UE) 2025/25 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2024.	17
CAPÍTULO 2. DIGITALIZACIÓN DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES EN ESPAÑA.....	19
2.1. Evolución de la normativa de España en materia de digitalización	19
2.1.1. Real Decreto 682/2003, de 7 de junio.	19
2.1.2. Ley 14/2013, de 27 de septiembre.....	22
2.1.3. Ley 18/2022, de 28 de septiembre.....	22
2.1.4. Ley 6/2020, de 11 de noviembre	24
2.1.5. Ley 11/2023, de 8 de mayo	26
2.1.6. Real Decreto 442/2023, de 13 de junio	27
CAPÍTULO 3: GOBERNANZA CORPORATIVA Y FUNCIONAMIENTO DIGITAL EN LA ERA DIGITAL	29
3.1. Juntas generales y consejos de administración en entornos virtuales	29

3.2. Voto electrónico y participación telemática de socios y accionistas.....	30
3.3. Libros y actas societarias en formato digital	30
3.4. Gobernanza Corporativa en la Era Digital	32
3.5 Control y Gestión de Riesgos Digitales.....	33
3.6. Ética y Cumplimiento en el Entorno Digital	35
CAPÍTULO 4: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO EN LAS SOCIEDADES MERCANTILES	37
4.1. Aplicaciones de la IA en la Gestión Empresarial	37
4.1.1. IA en la Toma de Decisiones, gestión de riesgos y responsabilidad.....	40
- Conclusiones y Propuestas de mejora	44
-Bibliografía, Referencias web y Normativa.....	46

Abreviaturas utilizadas

Art.	Artículo.
Arts.	Artículos.
BOE	Boletín Oficial del Estado.
BRIS	Sistema de conexión.
CCom.	Código de Comercio.
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores.
DUE	Derecho de la Unión Europea.
EEE	Espacio Económico Europeo.
IA	Inteligencia Artificial.
IAE	Impuesto de actividades económicas.
LSRL	Ley Sociedad Responsabilidad Limitada.
PAE	Punto de atención al Emprendedor.
PYME	Pequeñas y Medianas Empresas.
QES	Firma electrónica cualificada.
RGPD	Reglamento General de Protección de Datos.
RM	Registro Mercantil.
ROI	Retorno de la inversión.

SLNE	Sociedad Limitada Nueva Empresa.
SRL	Sociedad de Responsabilidad Limitada.
TI	Tecnologías de la información.
UE	Unión Europea.

Resumen

En el presente Trabajo de Fin de Grado se va a analizar el impacto de la digitalización y la inteligencia artificial que ha sufrido el Derecho de Sociedades a nivel europeo y a nivel nacional.

Gracias a este análisis, se va a conseguir comprender el impacto de la digitalización en el ámbito legal y empresarial, haciendo hincapié en la colaboración entre España y la UE para adaptarse a los cambios normativos que se están sucediendo, oportunidades potenciales que como se está observando en la sociedad, cada vez ocurren más rápido.

Otro de los enfoques que nos va a proporcionar este trabajo, es la seguridad jurídica que nos ofrecen las Directivas emanadas de la Unión Europea, entre otros motivos, por presentar un registro unificado para todos los países de la UE. Por otro lado, se observará el escaso coste económico que implica constituir estas sociedades.

Por último, se hará referencia a la introducción de la IA, gracias a la cual se está pudiendo observar un cambio en el paradigma del derecho de sociedades mercantiles, así como en la sociedad. Emplear estas nuevas tecnologías hace que las sociedades se enfrenten a problemas nuevos, entre los que nos encontramos, la ciberseguridad, la protección de datos, la sostenibilidad de las empresas y la nueva forma de toma de decisiones dentro de las sociedades entre otros.

Este trabajo pondrá de manifiesto que la evolución que ha presentado la digitalización ha generado nuevos desafíos que van a requerir una ulterior actividad legisladora por parte de la Unión Europea y España con el fin de lograr una mayor seguridad jurídica.

Abstract

This Final Degree Project analyses the impact of digitalisation and artificial intelligence on Company Law at both European and national levels. Through this analysis, the work seeks to provide a better understanding of how digital transformation affects the legal and business landscape, with particular emphasis on the cooperation between Spain and

the European Union in adapting to fast-moving regulatory changes and the new opportunities arising in this evolving context.

Another key aspect addressed is the legal certainty provided by the directives issued by the European Union, especially through the implementation of a unified register accessible across all Member States. Additionally, the study highlights the low economic cost of incorporating companies through digital means.

Lastly, the paper examines the introduction of artificial intelligence as a factor driving a paradigm shift in Company Law and in society as a whole. The use of such technologies creates new legal and operational challenges for companies, including cybersecurity, data protection, business sustainability, and new forms of corporate decision-making.

This work ultimately shows that the evolution of digitalisation has brought about challenges that will require further legislative action by both the European Union and Spain in order to ensure greater legal certainty in the digital era.

Introducción

En los últimos años se ha observado un cambio profundo en la sociedad, así como concretamente, en el tema que nos ocupa, en las sociedades mercantiles, haciendo que tanto su constitución como su funcionamiento actualmente puedan ser totalmente en línea.

El punto de inflexión donde se vio la necesidad de digitalizar las sociedades fue durante la pandemia del COVID – 19, donde la UE ante la problemática de la paralización de los países, comprendió la necesidad de regular acerca de esta materia y con ello, permitir que el tejido empresarial consiguiera soportar esta crisis profunda que asoló al mundo.

La Unión Europea respondió frente al desafío elaborando regulaciones normativas radicales entre las que destacamos, la Directiva 2019/1151 y la reciente Directiva 2025/25, así como el Reglamento de Inteligencia Artificial aprobado en 2024.

Por otro lado, España también ha elaborado normativa en consonancia con la Unión Europea elaborando entre otras normas, la Ley 11/2023 y Real Decreto 442/2023, gracias a los cuales se introducen cantidad de herramientas digitales que permiten la constitución de sociedades en línea. Estas reformas conllevan ventajas como una mayor transparencia y eficiencia, pero también aparecen inconvenientes como son los riesgos asociados a esta digitalización, como son la protección de datos y la ciberseguridad.

La estructura del trabajo consta de cuatro capítulos. El primero versa sobre la evolución del marco jurídico de la digitalización de las sociedades en la Unión Europea. En el segundo capítulo se tratará la digitalización de las sociedades mercantiles en España, en concreto la evolución normativa hasta nuestros días. En el tercer capítulo se tratará sobre el gobierno corporativo y funcionamiento digital y finalmente en el cuarto capítulo se tratará la inteligencia artificial y su impacto en las sociedades mercantiles.

Una vez expuestas todas las ideas, proporcionaré las conclusiones del trabajo, así como las mejoras posibles que se podrían introducir y para concluir, proporcionaré toda la bibliografía, referencias normativas y enlaces web los cuales han sido objeto de análisis para la realización de este trabajo.

-Objetivo general

El objeto de estudio del presente trabajo de fin de grado es presentar y desarrollar esencialmente la evolución de la digitalización e impacto de la inteligencia artificial y su evolución hasta nuestros días en el Derecho de Sociedades. Describir y analizar las reformas normativas tanto a nivel europeo como español, buscando promover la armonización de los sistemas normativos y promover la eficiencia y buena gobernanza societaria digital.

-Objetivos específicos

- Enumerar y examinar la evolución normativa más relevante que ha conllevado a la digitalización efectiva del derecho de sociedades.
- Analizar la transposición de las Directivas en nuestro ordenamiento español y delimitar efecto que trae en la constitución y el funcionamiento de las sociedades mercantiles y los registros.
- Examinar los profundos cambios que se producen en la gobernanza digital, con especial atención al dilema que presenta la inteligencia artificial estudiando especialmente la toma de decisiones, cumplimiento de la normativa y la responsabilidad.
- Mencionar una propuesta de mejora o si se prefiere, una reflexión profunda acerca de la normativa a nivel europeo del derecho de sociedades, comparándolo con diversos sistemas normativos a nivel extracomunitario.

-Metodología

Para la consecución de este trabajo se ha empleado una metodología enteramente activa. En primer lugar, se ha realizado una investigación y un acopio de normativa tanto a nivel nacional como europeo, material bibliográfico y webgrafía con el fin de comprender la evolución de la digitalización de las sociedades mercantiles a lo largo del tiempo. La recopilación encontrada se ha obtenido en las distintas bases de datos.

CAPÍTULO 1. EVOLUCIÓN DEL MARCO JURÍDICO DE LA DIGITALIZACIÓN DE LAS SOCIEDADES EN LA UE

1.1. Directiva 2009/101/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, tendente a coordinar, para hacerlas equivalentes, las garantías exigidas en los Estados miembros a las sociedades definidas en el artículo 48, párrafo segundo, del Tratado, para proteger los intereses de socios y terceros.

Con la Directiva 2009/101/CE lo que se buscaba era establecer un registro en cada país mediante el cual las sociedades mercantiles pudieran inscribir todos sus datos e indicaciones que fueran susceptibles de publicidad, así como permitir a los países, para que dichas sociedades o categorías específicas presentaran esos datos de forma electrónica, así como dar la elección a los titulares de las sociedades inscritas de obtener copias en papel o de forma electrónica.

A los Estados miembros se les impone la obligación de convertir electrónicamente los datos proporcionados en papel por parte de las sociedades.

Por último, con el fin de permitir el acceso a información de una forma transfronteriza, se obliga a inscribir a los interesados en la sociedad en una lengua de un Estado Miembro y se dota de libertad de hacerlo en otras lenguas ajenas a las que poseen los mismos.¹ Ese

¹ DIRECTIVA 2009/101/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de septiembre de 2009 tendente a coordinar, para hacerlas equivalentes, las garantías exigidas en los Estados miembros a las sociedades definidas en el artículo 48, párrafo segundo, del Tratado, para proteger los intereses de socios y terceros, págs. 1-5¹.

² Masa Burgos, J.M, “*Legislación europea y española sobre la identificación del titular real de las personas jurídicas*”. [Consultado 20/02/2025] Disponible en: <https://www.registradoresdemadrid.org/ponencias/Legislacion-europea-espanola-sobre-identificacion-titular-real-personas-juridicas-1112>.

³ DIRECTIVA 2009/101/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de septiembre de 2009 tendente a coordinar, para hacerlas equivalentes, las garantías exigidas en los Estados miembros a las sociedades definidas en el artículo 48, párrafo segundo, del Tratado, para proteger los intereses de socios y terceros, art. 13.

⁴ DIRECTIVA 2012/17/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de junio de 2012.

acceso a la información podrá ser limitado por los Estados miembros mediante una evaluación motivada cuando esa transparencia pudiera ser perjudicial para el titular real². En lo que concierne a la nulidad de las sociedades, la normativa europea guía a los Estados miembros condicionando los motivos por los que una sociedad se puede considerar disuelta (siempre por resolución judicial). El primer motivo es la falta de escritura de constitución o inobservancia de control preventivo y el segundo que el carácter ilícito de que surja como consecuencia del vulneración del orden público por parte de una sociedad. El último motivo es la ausencia de escritura de constitución o estatutos, la ausencia de aportación del capital social previsto por la normativa nacional y, por último, si esa legislación nacional, prevé que el mínimo de socios fundadores no sea inferior a 2³.

1.2. Directiva 2012/17/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2012, por la que se modifican la Directiva 89/666/CEE del Consejo y las Directivas 2005/56/CE y 2009/101/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que respecta a la interconexión de los registros centrales, mercantiles y de sociedades.

El objetivo que persigue esta Directiva es conseguir encaminar a la totalidad de la UE hacia un mercado único. La primera medida que se propone es establecer un código identificativo que permita a las sociedades mercantiles establecer sucursales en otros países miembros que sean perfectamente identificables con su sociedad.

No se persigue establecer un Registro único, sino que se pretende es que los diversos Estados Miembros posean actuaciones comunes entre ellos, teniendo en cuenta o si se prefiere contemplando la legislación interna de dicho Estado. Todo ello se consigue gracias a la interconexión y a la coordinación de los diversos países en parte gracias a los avances tecnológicos de la época.⁴

En adición a lo expuesto, con esta Directiva se busca dar seguridad jurídica a los terceros mediante la publicidad en los casos en la fusión transfronteriza de sociedades y todo lo que tenga que ver con este tipo de actividades. Los estados miembros, afectados por esta

Directiva, deberán dar información siempre que sus legislaciones internas prevean que dichas operaciones van a producir efectos jurídicos dentro de su territorio.⁵

Esta forma de organización se denomina sistema BRIS -en adelante Sistema de Interconexión de Registros Mercantiles- la cual funciona de forma eficaz gracias al sistema establecido por la UE, que consiste en establecer unas normas comunes a todos los Estados para favorecer la publicidad y la transparencia. Gracias a esta medida se han podido prevenir gran cantidad de delitos, entre otros, el blanqueo de capitales y financiación de terrorismo.⁶

1.3. Plan de acción del Derecho de Sociedades Europeo

Con el Plan de Acción de derecho de sociedades europeo lo que se pretendía era mejorar la situación de las empresas ofreciendo nueva regulación para las mismas si bien se ha de matizar que las medidas que ofrece el plan no se aplican por igual a todos los tipos de sociedades.

Este plan surge principalmente gracias a la búsqueda por parte de la UE de la creación de un mercado único. Dicho plan se articula en torno a tres elementos fundamentales.

- La mejora de la transparencia acerca de la gobernanza del mundo corporativo.
- Una permisividad hacia los accionistas con el fin de facilitarles información acerca de las operaciones y de la política de remuneraciones.
- Facilitar a las Pequeñas y Medianas Empresas -en adelante PYMES- la realización de operaciones transfronterizas con el fin de garantizarles ciertas facilidades para el crecimiento.⁷

Por otro lado, la Directiva 2005/56/CE relativa a las fusiones transfronterizas de las sociedades de capital contribuyó a ser un avance hacia la movilidad transfronteriza de las empresas situadas dentro de la UE. Todo ello se logra gracias a la superación de los obstáculos existentes entre las legislaciones de los diferentes países implicados en la

⁵ Balaguer Callejón, M.L. "CRÓNICA DE LA LEGISLACIÓN EUROPEA" [Consultado 21/02/2025]. Disponible en: https://www.ugr.es/~redce/REDCE18/articulos/15_MLBALAGUER.htm.

⁶ Registradores de España. "BRIS: la interconexión de todos los registros mercantiles de la UE cumple un año". [21/02/2025]. Disponible en: <https://www.registradores.org/-/bris-la-interconexio-n-de-todos-los-registros-mercantiles-de-la-ue-cumple-un-año>.

⁷ Recalde, A. *Plan de acción europeo en Derecho de Sociedades y corporate governance*. [en línea] [Consultado en 21/02/2025]. Disponible en: <https://cms.law/es/esp/publication/plan-de-accion-europeo-en-derecho-de-sociedades-y-corporate-governance>.

fusión transfronteriza y esto se consigue gracias a que los países implicados deberán realizar controles de legalidad de su respectiva legislación.⁸

En este contexto y más teniendo en cuenta la crisis de 2008, cobran especial relevancia las PYMES, donde la UE sabe interpretar la necesidad de la modificación hacia unas condiciones más simples de estas empresas, con el fin de que les sea fácil operar entre los diferentes estados miembros.⁹

1.4. Creación del mercado único digital (MUD)

Este plan surge en 2015 en un contexto donde la UE observó que las empresas y más concretamente las PYMES no hacían ventas fuera de sus fronteras, lo que se traducía en que se producía una gran cantidad de pérdidas. El ambicioso concepto del momento de Mercado Único Digital consiste en dotar a la UE de un espacio de libre comercio, eliminando las barreras comerciales entre los países consiguiendo por otro lado la eliminación de los tratos discriminatorios de empresas y consumidores¹⁰

El objetivo es que los mercados nacionales de los Estados miembros se fusionen en un único mercado europeo basado en 3 pilares fundamentales. El primero consistía en mejorar a los consumidores y empresas el acceso a los bienes y servicios digitales. El segundo pilar, estrechamente relacionado con el primero, consistió en garantizar la igualdad para que las redes digitales y los servicios innovadores puedan prosperar y por último garantizar la maximización de la oportunidad de potencial de crecimiento que ofrecía el auge de la economía digital del momento.

Entre las medidas impuestas para la consecución del objetivo se encuentran:

- 1- Normas para facilitar el comercio transfronterizo.
- 2- Normas de protección de consumidores reales.
- 3- Fin del bloqueo comercial en determinados espacios geográficos. por motivos discriminatorios que vulneren la igualdad.
- 4- Iniciativa de libre flujo de datos.

⁸ Directiva 2005/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre, relativa a las fusiones transfronterizas de las sociedades de capital.

⁹ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Plan de acción: Derecho de sociedades europeo y gobierno corporativo - un marco jurídico moderno para una mayor participación de los accionistas y la viabilidad de las empresas, pág. 14.

¹⁰ Europe Direct Castilla-La Mancha. *Mercado Único Digital*. [en línea] [Consultado 23/2/2025]. Disponible en:

<https://europa.castillalamancha.es/sites/default/files/2019-08/triptico-mercado-unico-digital.pdf>.

5- Adopción de la industria de la ciberseguridad.¹¹

No obstante, esta estrategia no contuvo ninguna medida específica en lo que respecta al desarrollo de pagos electrónicos, contratos y facturación electrónicos los cuales, son elementos esenciales en el comercio electrónico y esa falta de uniformidad en los Estados miembros conllevará que no haya una interconexión y operatividad plena entre los estados miembros.¹²

1.5. Directiva (UE) 2017/1132 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2017, sobre determinados aspectos del Derecho de sociedades

Esta Directiva, también conocida popularmente como Directiva de digitalización establece numerosas medidas relativas a la coordinación de normativas de los EM, con el fin de dotar de una mayor seguridad jurídica en el entorno empresarial, tanto para los accionistas como para los acreedores. Para protegerlos de una forma global en todo el territorio lo que hay que lograr es una coordinación de las diferentes legislaciones de los Estados Miembros. Esta Directiva también es de codificación ya que reúne diferentes textos normativos anteriores, más concretamente en lo referente a constitución de sociedades, registros mercantiles, sucursales, fusiones y escisiones nacionales y fusiones transfronterizas de sociedades de capital.

“Los Estados miembros establecerán normativa que permita la inscripción nacional online de las sociedades, incluyendo la aceptación por los Registros mercantiles de documentos electrónicos o datos estructurados procedentes de autoridades competentes de otros Estados miembros. La publicidad deberá constar en archivos electrónicos a los efectos del art. 30 de la Directiva (UE) 2017/1132 (LA LEY 10613/2017). Para ello, los Estados miembros deberán tener disponible en su portal o webside registral formularios que permitan su complementación online para la constitución de toda clase de sociedades de responsabilidad limitada y en varias lenguas, especialmente las lenguas utilizadas en los negocios internacionales. Asimismo, los Estados miembros proveerán la posibilidad

¹¹ COMISIÓN EUROPEA. *Un mercado único digital para Europa: la Comisión establece 16 iniciativas para conseguirlo*. Comunicado de prensa, Bruselas, 6 mayo 2015. [en línea] [Consultado 23/02/2025]. Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_15_4919.

¹² Banco BBVA. *Situación Economía Digital*. [en línea] [Consultado 1/03/2025]. Disponible en: https://www.bbvaesearch.com/wp-content/uploads/2015/06/Situacion_Economia_Digital_Cap1.pdf.

de subsumir documentos online en otros formatos, incluidos documentos escaneados con las suficientes garantías de autenticación. No aborda la tecnología blockchain, a pesar de que su aplicación en monedas criptológica ya fue reconocida por el TJUE”¹³.

En lo concerniente a las S.A. se hizo patente la necesidad de garantizar la transparencia de sus actividades y ello se consiguió permitiendo que cualquier interesado pudiera acceder a los estatutos o escritura de constitución con el fin de que pueda acceder a la información que posea trascendencia.

Con respecto a la publicidad e interconexión de los registros, los Estados miembros han de garantizar que la información se encuentre actualizada y que cada cambio se realice sin demora. Asimismo, se debe poder relacionar claramente a la sociedad con las sucursales que se hayan constituido en otros Estados miembros.

Con respecto al capital social, al constituir una sociedad o para poder obtener autorización para operar, se requiere aportar un capital social mínimo. Dicho capital debe ser susceptible de valoración económica, no pudiendo ser aportado la prestación de servicios o compromisos de ejecución de obras.

En lo concerniente a las fusiones y escisiones, con esta Directiva se obligó a los Estados miembros a coordinar sus legislaciones con el fin de proteger los intereses de los socios y facilitarles la información pertinente. Además, se debe garantizar la publicidad de los actos u operaciones por parte de los socios, relativas a la fusión con el fin de que los terceros puedan acceder a la información.

Por otro lado, respecto a las fusiones transfronterizas los Estados miembros deben permitir las fusiones siempre y cuando las legislaciones nacionales permitan las fusiones entre los tipos de sociedad que se trate.

Por último, con respecto a las escisiones, se deben permitir siempre y cuando las legislaciones de los Estados miembros con respecto a las sociedades anónimas permitan esta operación. Para lograr todo esto se debe de garantizar a los accionistas la información sobre las operaciones relativas a la escisión, así como proteger a los acreedores y obligacionistas.¹⁴

¹³ FERNANDEZ-TRESGUERRES, A. “Un nuevo impulso al derecho europeo de sociedades” Revista de derecho del mercado de valores, ISSN 1888-4113, N°. 21, 2017 Pág.9.

¹⁴ Diariolaley. Nueva directiva comunitaria sobre determinados aspectos del derecho de sociedades. [en línea] 2/03/2025] https://diariolaley.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAAkMjEwtDU7Wy1KLizPw8WyMDQ3MDcwNjtbz8INQQF2fb0ryU1LTmvNQkJLMtEqX_OSQyoJU27TEnOJUtdSk_PxsFJPiYSYAAG7pw4RjAAAAWKE.

En conclusión, se puede resumir que esta Directiva ofrece una recopilación de normativa dispersa por la Unión Europea aglutinando en un solo texto normativo diversos criterios que sirvan de base y puedan ofrecer seguridad jurídica a las sociedades mercantiles, lo que supuso un gran avance en el tráfico mercantil. Además, esta Directiva de digitalización ofrece la posibilidad para países como España para que adopte las ventajas de una constitución enteramente en línea, así como la constitución presencial, que son por un lado una ausencia de desplazamiento para la constitución y, por otro lado, seguridad jurídica, así como evitación de irregularidades en la constitución de sociedades mercantiles¹⁵.

1.6. Directiva (UE) 2019/1151 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la utilización de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades.

Esta Directiva surge a consecuencia de la falta de la estandarización de las legislaciones de los Estados Miembros acerca de la digitalización dado que existe una gran diferencia en esta materia lo que llevó a la Comisión Europea valore la modificación de la Directiva (UE) 2017/1132. La misión principal que persigue la nueva Directiva (UE) 2019/1151 es establecer unos mínimos que favorezcan la constitución de las sociedades mercantiles en la Unión Europea¹⁶. Como afirma María Serrano Segarra “se trata de facilitar los procedimientos relacionados con la constitución u otros actos del ciclo vital de las sociedades mercantiles, reducir costes y aprovechar las ventajas de la tecnología para incrementar la eficiencia de las empresas, especialmente de las pymes”¹⁷.

Como idea principal que se puede destacar acerca de esta Directiva es que surge de manos de la Comisión como respuesta a la dispersión normativa y falta de criterios uniformes que sufre la Unión Europea.

¹⁵ LUCINI MATEO, A. “Transposición de la Directiva societaria digital: Alemania da el primer paso” El notario del siglo XXI: revista del Colegio Notarial de Madrid, ISSN 1885-009X, N°. 96, 2021. Pág. 2.

¹⁶ BALMASEDA MARTÍNEZ, A. “La digitalización de las sociedades en el derecho europeo: la Directiva” Revista de derecho de la competencia y la distribución, ISSN 1888-3052, N°. 26, 2020. Pág. 5.

¹⁷ SERRANO SEGARRA, M. Novedades legislativas en la constitución en línea de las sociedades de responsabilidad limitada. En: “Economía y empresa iberoamericana II: hacia los objetivos de desarrollo sostenible”. España: Dykinson, 2024, 365 p. ISBN: 978-84-1070-096-3. Pág. 266.

El cambio más sustancial que observamos es que nos encontramos con la posibilidad de constituir enteramente en línea las sociedades, así como la posibilidad de registrar sucursales localizadas en diferentes estados miembros en línea y la posibilidad de presentar cualquier tipo de documento de forma electrónica¹⁸.

La nueva Directiva obliga a los estados miembros a ofrecer la posibilidad en sus ordenamientos jurídicos, de ayudar a constituir sociedades en línea por parte de los interesados. Asimismo, ofrece la posibilidad de que las sociedades, una vez constituidas, tengan la oportunidad de presentar cualquier documento que se les requiera de forma telemática dejándose la presencialidad a casos excepcionales.¹⁹

Por otro lado, se permite el acceso telemático y gratuito por parte de interesados a los registros con el fin de obtener la información que requieran los mismos.²⁰

En España, esta Directiva no se aplicó de forma inmediata puesto que, pese a existir el documento único electrónico y el sistema CIRCE que permitían la constitución de sociedades y tramites asociados, lo cierto es que en los actos relativos a la constitución de sociedades como a modificaciones sucesivas que sufrieran, se exigía la presencia física ante el notario por parte de los fundadores o representantes que ostentaran el poder para llevarlos a cabo. Por ello, se modificó la Ley del Notariado con el fin de dar la posibilidad a los interesados de acudir a un procedimiento enteramente en línea estableciendo entre otras medidas, la videoconferencia, la consulta digital y comparecencia electrónica.

En concreto esta modificación de la Ley del Notario resulta de gran trascendencia ya que provoca que España se alinee a los objetivos que posee la Directiva UE 2019/1151.

Es claro que esto ha de considerarse un hito debido a que se sustituye la tradición de la presencialidad que se había seguido en España hasta ese momento y genera claramente una ventaja palpable a simple vista con respecto a los interesados dado que ahorra tiempo en la realización de los procedimientos, ahorra desplazamientos y además se percibe una voluntad clara de la norma de garantizar la seguridad jurídica en los procedimientos poniéndose en sintonía con la digitalización que se sucede en el Derecho de Sociedades.

¹⁸ DIRECTIVA (UE) 2019/1151 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de junio de 2019 por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la utilización de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades, art. 1.

¹⁹ Iberley. *Transpuesta la Directiva europea de digitalización de sociedades*. [en línea] [Consultado 12/03/2025]. Disponible en: <https://www.iberley.es/noticias/transpuesta-directiva-europea-digitalizacion-sociedades-32451>.

²⁰ Álvarez, S. *La adaptación de la Directiva de digitalización de sociedades 2019/1151: el ejemplo alemán*. [en línea] [Consultado 12/03/2025]. [Consultado 12/03/2025] Disponible en: <https://almacendederecho.org/la-adaptacion-de-la-directiva-de-digitalizacion-de-sociedades-2019-1151-el-ejemplo-aleman>.

Por último, se tuvo que modificar el Código de Comercio, puesto que el legislador europeo establecía la necesidad de compartir información entre el registro nacional y el europeo estableciendo entre los estados miembros una interconexión. Gracias a ello, a partir de ese momento se permite acceder de forma gratuita a la denominación y forma jurídica de la sociedad, domicilio social, Estado miembro en el que esté registrada, EUID, detalles del sitio web de la sociedad que consten, estado de la sociedad, objeto de esta e información de las personas u órganos que ostenten la representación de esta y por último las sucursales que existan, así como su EUID. En lo concerniente a los registradores, también se vio la necesidad de modificar la ley. En concreto se permitió que los fundadores o representantes comparezcan de forma telemática y que no sea necesario aportar ningún tipo de documentación en papel. Por otro lado, se exige que los registros permitan que los interesados acudan de forma gratuita, así como ofrecer la posibilidad de tener modelos en línea de estatutos y de contrato. Por último, se prohíbe que los estados miembros supediten la constitución de una sociedad a la obtención de licencias o permisos específicos, salvo que la legislación interna de un país, de forma motivada, lo prevea. Es importante mencionar el artículo 13, pues el mismo únicamente hace referencia a la libertad que tienen los Estados a la hora de establecer las normas para la constitución de sociedades mercantiles en línea. Por otro lado, el art. 13 octies establece la capacidad jurídica pero no hace referencia a capacidad de obrar y la misma, no hace distinción entre personas jurídica o físicas. *“Respecto de estas últimas, bastaría una simple consulta al Registro Mercantil para comprobar que tiene capacidad jurídica necesaria. Respecto de las físicas, su realización es de exclusiva competencia notarial, y según el artículo 156.8 RN, la comparecencia de toda escritura indicará la afirmación de que los otorgantes, a juicio del notario, tienen la capacidad legal o civil necesaria para otorgar el acto o contrato a que la escritura se refiera, en la forma establecida en este Reglamento, así como, en su caso, el juicio expreso de suficiencia de las facultades de representación. No hay forma alguna que desarrolle ese juicio de capacidad por parte del Notario. Está claro que el notario ni actúa como perito ni dispone de herramientas especializadas para dar juicio de capacidad. Solo dispone de su sentido común y su experiencia tanto personal como profesional”*. Por último, hay que matizar que el objetivo principal de esta Directiva, con los grandes avances que ofrece gracias al desarrollo de la tecnología, es aumentar la eficiencia a la hora de constituir una sociedad pues permite agilizar los trámites de constitución y modificación de una sociedad y se traslada también a los plazos pues la legislación específica señala que se han de seguir unos plazos máximos en los que

un estado miembro ha de constituir una sociedad. En concreto, se establecen 5 días laborables si son personas físicas y se emplean los medios preestablecidos por la UE o por el contrario 10 días en los demás casos²¹.

Esta Directiva, como conclusión supone un gran avance en digitalización pues por primera vez establece la posibilidad de que se constituyan las sociedades en línea, así como conseguir la eliminación de trabas burocráticas para poder constituir o reconocer sucursales en los diversos Estados Miembros. Otro punto que destacar es la exigencia de la interconexión de los diversos registros. Por último, uno de los mayores avances a destacar de todas las normativas que ha producido la Unión Europea es sin lugar a duda, la posibilidad de entregar toda la documentación de forma online sin necesidad de estar personado lo que supone un ahorro de tiempo considerable.

1.7. Directiva (UE) 2025/25 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2024, por la que se modifican las Directivas 2009/102/CE y (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la ampliación y mejora del uso de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades.

Con la introducción de esta Directiva, se modifican las Directivas 2009/102/CE y (UE) 2017/1132 en lo concerniente a los usos de herramientas y procesos digitales en el derecho de sociedades²² y se incluyen diversas modificaciones necesarias para el ámbito de las empresas en la UE.

Por un lado, se establece que las sociedades unipersonalistas, deberán aportar documentación relativa a la constitución de la sociedad, así como datos relativos a su condición de unipersonalidad²³.

Seguidamente, se exige que los Estados miembros, mantengan sus registros actualizados ante cualquier cambio o modificación que presente una sociedad, así como que

²¹ F. Fernández, A. *La Directiva 2019/1151 y el futuro de la constitución de sociedades en línea*. [en línea] [Consultado 14/03/2025]. Disponible en: <https://revistaregistradores.es/la-directiva-2019-1151-y-el-futuro-de-la-constitucion-de-sociedades-en-linea/>.

²² PWC. *La Directiva (UE) 2025/25: Un paso hacia la digitalización empresarial en Europa*. PwC España. [en línea] [Consultado 17/03/2025]. Disponible en: <https://www.pwc.es/es/newlaw-pulse/transformacion-legal/directiva-ue-2025-25-paso-digitalizacion-empresarial-europa.html>.

²³ Directiva (UE) 2025/25 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2024, por la que se modifican las Directivas 2009/102/CE y (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la ampliación y mejora del uso de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades, art. 1.

comuniquen todos los cambios que se produzcan. Con esto lo que se busca conseguir es que toda la información presente en los registros sea fiel a la realidad²⁴.

Se introduce el principio “SOLO UNA VEZ” el cual consiste en que las sociedades, solamente deben presentar la información acerca de la misma solamente una vez. Los registros deberán intercambiar la información relativa a dicha sociedad conectada al registro donde se busca inscribir la misma gracias al sistema de interconexión²⁵.

Se establece que la obligatoriedad de que los Estados miembros no exijan la traducción de la documentación proporcionada por otro registro proporcionado por otro Estado, siempre que se trate de una lengua de un estado miembro²⁶.

Se introduce el certificado de sociedad de la UE, el cual contiene todas las lenguas oficiales de la UE y contiene toda la información relevante sobre las sociedades como son la denominación social, forma jurídica, objeto, capital social, domicilio, así como los representantes legales de la misma. Poseer este certificado, facilitará las operaciones de las sociedades entre los estados miembros pues es una prueba de control de legalidad de las sociedades.

Se establece el poder de representación digital de la UE y gracias a este se autorizará a las sociedades conceder a una persona un poder de representación especial para operaciones concretas que se localicen en un Estado miembro.

Por último, se establece la exención de legalización y apostilla para documentación concerniente a las empresas, lo que quiere decir, que cuando los registros de diversos Estados miembros colaboren, no necesitarán emplear ningún tipo de legalización ni apostilla adicional pues se presume la colaboración entre los diversos registros gracias a una unidad de actuación y sistema de interconexión²⁷.

Esta Directiva, de reciente elaboración, obliga a los Estados miembros a adoptar y publicar toda la legislación elaborada por la UE como máximo hasta el 31 de julio de 2027 y la entrada en vigor y plena operatividad de dicha Directiva tendrá lugar el 1 de

²⁴ FinReg360. *El Gobierno aprueba la reforma del reglamento del Registro Mercantil*. [en línea] [Consultado 8/6/2025]. Disponible en: <https://finreg360.com/alerta/una-nueva-directiva-de-la-ue-busca-fomentar-la-digitalizacion-en-las-empresas-y-reducirles-tramites-transfronterizos/>.

²⁵ Valle García de Novales, asesora jurídica para Comercio Exterior. [Consultado 17/03/2025]. Disponible en: https://es.linkedin.com/posts/vallegarciadenovales_directiva-ue-202525-del-parlamento-europeo-activity-7287068262213832705-R68.

²⁶ Directiva (UE) 2025/25 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2024, por la que se modifican las Directivas 2009/102/CE y (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la ampliación y mejora del uso de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades, art. 2 (22).

²⁷ PWC. *La Directiva (UE) 2025/25: Un paso hacia la digitalización empresarial en Europa*. PwC España. [en línea] [Consultado 17/03/2025]. Disponible en: <https://www.pwc.es/es/newlaw-pulse/transformacion-legal/directiva-ue-2025-25-paso-digitalizacion-empresarial-europa.html>.

agosto de 2028. No obstante, todo lo relativo a las tasas sobre documentación e información de sociedades de capital y demás sociedades comenzarán a aplicarse a partir del 1 de agosto de 2029²⁸.

Como idea general a destacar, esta Directiva destaca principalmente por ser un impulso para realizar los trámites para constituir una sociedad mercantil en un solo trámite lo que supone un gran avance, reflejo del objetivo de la Unión Europea es fomentar la actividad emprendedora. Asimismo, es de gran importancia ver cómo se persigue la misión por parte de la Unión Europea de garantizar la inclusión de los ciudadanos del continente pues quieren garantizar el acceso a la información esencial acerca de las empresas en los idiomas reconocidos.

CAPÍTULO 2. DIGITALIZACIÓN DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES EN ESPAÑA

En España las sociedades mercantiles han presenciado gran cantidad de cambios a lo largo del tiempo en gran parte gracias a la clara voluntad de la UE de establecer criterios y una guía común a seguir por los estados miembros gracias a la normativa antes expuesta. Esta legislación emitida por España no puede entenderse de forma aislada, sino que se ha de analizar en el contexto del proceso de armonización provocado por la UE. Como se ha observado en el capítulo previo, la normativa europea ha establecido una ruta o si se prefiere, unos objetivos comunes los cuales los EEMM han de seguir, adaptando sus legislaciones internas a los principios de libre mercado, digitalización e interconexión de registros mercantiles. A continuación, se desarrollarán las principales medidas adoptadas:

2.1. Evolución de la normativa de España en materia de digitalización

2.1.1. Real Decreto 682/2003, de 7 de junio, por el que se regula el sistema de tramitación telemática a que se refiere el artículo 134 y la disposición adicional octava de la Ley 2/1995, de 23 de marzo, de Sociedades de Responsabilidad Limitada.

La misión principal de este Real Decreto fue regular el funcionamiento de los puntos de asesoramiento e inicio de tramitación (PAIT) que constituirán el Centro de Información

²⁸ Directiva (UE) 2025/25 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2024, por la que se modifican las Directivas 2009/102/CE y (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la ampliación y mejora del uso de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades, art. 4.

y Red de creación de Empresas (CIRCE) así como el Documento Único Electrónico (DUE) en lo relativo a la constitución de las Sociedades de Responsabilidad Limitada. Hay que matizar que esta normativa no afecta en ningún aspecto a la constitución de sociedades de forma no telemática.

El CIRCE es el programa informático por el cual se puede constituir una SRLNE -en adelante Sociedades de Responsabilidad Limitada Nueva Empresa-. Hay diversos conceptos a destacar, pero lo que es claro es que todos los trámites se realizan con el DUE. El primero es el sistema de tramitación electrónica el cual permite que se pueda lograr el intercambio de documentación de forma electrónica mediante la aplicación de los sistemas informáticos y gracias a este logro el interesado que tiene como objetivo constituir una sociedad, se le garantiza el ofrecimiento de un servicio común y unificado para la creación de una empresa, lo que claramente facilita la constitución por la comodidad que ofrece. Por último, si esta documentación se remite por parte de los notarios y registradores a través del sistema CIRCE, se entenderá que cumple con los requisitos de la normativa. Por otro lado, el portal PYME garantiza al acceso al asesoramiento y acompañamiento al emprendedor para realizar el inicio de la tramitación para la constitución de la sociedad acorde a la normativa.

Los PAIT son oficinas dependientes de entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro, así como colegios profesionales, organizaciones empresariales etc. Su objetivo es prestar información y asesoramiento a los emprendedores en sus proyectos, así como en los comienzos de la actividad.

El DUE incluye toda la información perteneciente a la SLNE donde siempre que efectivamente la constitución se realice de forma electrónica la información deberá remitirse a los registros y a las Administraciones públicas correspondientes para cumplimentar la documentación relacionada con la constitución de la sociedad, las obligaciones tributarias y seguridad social que surjan²⁹. Claramente esto responde al objetivo que la Unión Europea tenía de garantizar la interconexión de los registros haciendo que los interesados presenten facilidades para la constitución y tratamiento de las sociedades mercantiles.

²⁹ Real Decreto 682/2003, de 7 de junio, por el que se regula el sistema de tramitación telemática a que se refiere el artículo 134 y la disposición adicional octava de la Ley 2/1995, de 23 de marzo, de Sociedades de Responsabilidad Limitada. Art 1-3.

El DUE trata dos tipos de datos³⁰:

Datos básicos	Datos en fase de tramitación por el notario autorizante
- datos identificativos relativos a los socios - la denominación social de la empresa - representante de la empresa - tipo de actividad de la empresa - actos societarios (domicilio social, capital social, forma jurídica, duración de la sociedad, fecha estimada de inicio de actividad etc.). - domicilio a efecto de notificaciones, así como elección del medio y domicilio fiscal	- Número CIRCE - Datos relativos a la escritura de constitución que serán anotados por el notario en el DUE. - Datos relativos a la inscripción registral, anotados por el registrador en el DUE - Datos aportados por la administración tributaria. Consisten en el NIF, justificación de la presentación de la declaración de inicio de actividad, justificante de la presentación del IAE y del impuesto de transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados. - Datos aportados por la TGSS - datos relativos al nombre del dominio “.es”

Por último, se ha de resaltar que este Real Decreto ha sufrido hasta la actualidad diversidad de actualizaciones. La más importante es la de mediante la Ley 14/2013 de 27 de septiembre, de apoyo a emprendedores y su internacionalización surgida durante la crisis ocasionada en 2008, donde se vio la necesidad de reactivar el tejido empresarial y combatir el cierre de 1,9 millones de empresas. Por tanto, a partir de esta ley, se amplía el campo de aplicación de del Real Decreto 682/2003 y ya no solo se aplica a las SLNE, sino que se aplicará a todo tipo de emprendedores, considerándose como tal el que desarrolle una actividad económica empresarial o profesional³¹.

³⁰ Real Decreto 682/2003, de 7 de junio, por el que se regula el sistema de tramitación telemática a que se refiere el artículo 134 y la disposición adicional octava de la Ley 2/1995, de 23 de marzo, de Sociedades de Responsabilidad Limitada. Anexos I-II.

³¹ Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización. Preámbulo y art. 3.

2.1.2. Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.

Esta Ley surge como consecuencia directa de la crisis surgida a partir de 2008, la cual se prolongó en principio hasta 2012. Esta crisis supone un gran revés para el tejido empresarial joven y sobre todo teniendo en cuenta el contexto que caracteriza a España, siendo conformada en gran parte por PYMES, lo que dificultaba aún más en esa situación plantar cualquier resistencia a la debacle. Por ello, surge la necesidad imperiosa de combatir creando medidas efectivas para reactivar el entorno empresarial.³²

La primera medida fue permitir que los emprendedores de responsabilidad limitada pudieran inscribirse de forma telemática a través del CIRCE Y DUE mencionado antes. Si se sigue este modelo, se deberá seguir el procedimiento respectivo aportando al PAE toda la documentación que se requiera, a los respectivos registros, así como los datos relativos al DUE. El PAE deberá remitir toda la documentación requerida al Registro Mercantil para que este realice todas las comprobaciones que estime y finalmente se produzca el registro.

Por otro lado, hay que resaltar que los interesados que tengan el objetivo de fundar una sociedad de responsabilidad limitada de forma telemática lo pueden llevar a cabo a través de 2 procedimientos. El primero, es mediante la aportación de estatutos tipo y el segundo es mediante la aportación de modelos personalizados de estatutos. Las dos diferencias apreciables son que el primero frente al segundo implica una reducción de tiempos para la efectiva constitución y en la mayoría de los casos también presentan menos costes.

La segunda medida para facilitar la interconexión y favorecer esta reducción de plazos es que todos los registros han de estar interconectados y los registradores de la propiedad, así como notarios y demás administraciones públicas que tengan relación con el entorno de las sociedades mercantiles con el fin de obtener una eficacia y eficiencia que permita ahorrar recursos tanto a la Administración como a los interesados³³.

2.1.3. Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas. (Ley crea y crece)

³² Ley 14/2013 Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización. Preámbulo.

³³ Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización. Arts. 13,14,15,16 y 17.

La ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas comúnmente conocida como Ley crea y crece, es una extraordinaria regulación emitida por España que lo que persigue es la expansión del tejido societario impidiendo, reduciendo una gran burocracia y excesiva regulación que había hasta ese momento³⁴. Esta Ley se enmarca en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia aprobado bajo el pretexto de la recuperación de las economías de Europa, enmarcándose en los fondos dotados por el “Next Generation EU”. Esta movilización de recursos supone un estímulo en respuesta a la crisis generada por el COVID-19. Dicha movilización consta de un total de 750.000 millones de euros³⁵. Los Planes *Next Generation EU* y, por consiguiente, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, fueron los propulsores que permitieron que el tejido empresarial se reactivara haciendo frente a la crisis que atravesaba España, adaptando la legislación a las necesidades que se presentaron³⁶.

Con el fin de facilitar la constitución de sociedades mercantiles, se establece un cambio muy significativo mediante el cual con esta ley se modifica el capital mínimo por el que se pueden constituir sociedades mercantiles, que son 3000 euros y lo establece de ahora en adelante en un euro. No obstante, la normativa obliga en favor de los acreedores, que hasta que no se alcance esa cifra de 3000 euros, se deberá destinar una reserva legal que equivale a un 20% del beneficio hasta que la suma de dicha reserva y el capital social suscrito por los socios alcance los 3000 euros³⁷.

El capital social viene a servir como una garantía y por otro lado como una referencia al alcance de los derechos que posee el socio. Se ha de mencionar que sirve como garantía ya que es una cifra que poseen los acreedores sociales que simboliza una especie de aval. Si el capital social sirve como garantía para los acreedores sociales se ha de cuestionar qué representa la cifra de un euro ya que parece que si se constituye con el capital mínimo requerido atiende más a criterios formales que propiamente materiales³⁸.

³⁴ Wolters Kluwer TAA España. *Ley Crea y Crece: qué es, novedades y entrada en vigor*. [en línea] [Consultado 01/04/2025]. Disponible en: <https://www.wolterskluwer.com/es-es/expert-insights/ley-crea-crece-claves-novedades>.

³⁵ FERNANDEZ ORRICO, F. J. *El Derecho del trabajo y de la seguridad social en un entorno digital*, Madrid: Aranzadi, 2024, 262 p. Págs. 77 y 78.

³⁶ SERRANO SEGARRA, M. *Derecho, Economía y Empresa: Cuestiones Prácticas Actuales*, A Coruña: Colex, 2023, 537 p. I.S.B.N.: 978-84-1194-094-8. Pág. 341.

³⁷ Il·lustre Col·legi de l'Advocacia de Barcelona. *Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas*. [en línea] [Consultado 4/04/2025]. Disponible en: <https://www.icab.es/es/actualidad/noticias/noticia/Ley-18-2022-de-28-de-septiembre-de-creacion-y-crecimiento-de-empresas/>.

³⁸ MONZÓN CARCELLER, N. “Novedades en la constitución de la Sociedad de Responsabilidad Limitada tras la Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas.” *Diario La Ley*. N.º 10235, 2023. Pág. 3.

Es importante subrayar que con esta nueva regulación, con la búsqueda de facilitar la constitución de las sociedades, por otro lado, también se busca que los interesados constituyan a través del CIRCE las sociedades mercantiles lo que contribuirá a facilitar los trámites de constitución, en concreto en menos de 10 días una persona puede constituir una sociedad mediante la ventanilla única a través CIRCE. Una de las consecuencias directas es que los interesados se ahorran muchos sobrecostos notariales y registrales³⁹. Por otro lado, se ha de mencionar la imposición de la factura electrónica, obligatoria para todos los profesionales y empresarios. Obliga a remitir y recibir facturas cuando realicen tratos comerciales y profesionales. En la relación, tanto destinatario como el propio emisor de la factura deberá de proporcionar información con tal de gozar de transparencia. Todo esto se consigue gracias a plataformas y servicios los cuales gozan de los mismos criterios de interconexión e interoperabilidad gratuita y son propiedad de estos mismos empresarios y profesionales. Una última obligación que se establece es que los clientes pueden pedir una factura electrónica con independencia del volumen de facturación que puedan presentar⁴⁰. En adición a esto, Alejandro Torrecusa (2023), sostiene que: *“El control de la morosidad se verá favorecido por la extensión de la factura electrónica”*⁴¹. Hay que matizar que esta última medida no obligó a los empresarios o profesionales por igual. Por un lado, a los que tuvieran un volumen de facturación superior a 8 millones de euros tendrían un plazo de un año para implementar esta obligación de facturación electrónica. Los que poseían una facturación menor a 8 millones de euros se les da un plazo de 2 años para adoptar estas medidas⁴².

2.1.4. Ley 6/2020, de medidas urgentes para la digitalización de las Administraciones Públicas

Se ha de mencionar esta Ley debido a que, aunque en términos generales no se haga una mención literal a las sociedades mercantiles, supone el favorecimiento a las mismas de la

³⁹ Valls, C. *Ley Crea y Crece: concepto, características y novedades en 2025*. [en línea] [Consultado 5/04/2025]. Disponible en: <https://www.holded.com/es/blog/ley-crea-y-crece>.

⁴⁰ Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas. Art 12.

⁴¹ TORRESCUSA CORDERO, A. *“El esperado momento de la factura electrónica convertida en obligatoria por la Ley de creación y crecimiento de empresas”*, Carta tributaria. Revista de opinión, ISSN 2443-9843, Nº. 92, 2022. Pág. 2.

⁴² La Asociación de Fabricantes y Distribuidores. *Nueva Ley de Facturación Electrónica Obligatoria*. [en línea] [Consultado 6/04/2025]. Disponible en: https://www.aecoc.es/articulos/ley-crea-y-crece-facturacion-electronica/?gad_source=1&gbraid=0AAAAADMN-1pv02mZrTp7_GF01fSJho29J&gclid=Cj0KCQjwqcO_BhDaARIsACz62vPJ3VUu2hvQjUeBXFtEHfQWGxg_cw2tI_IpXJIfELe-49Tig2sy3qUaAnN8EALw_wcB.

búsqueda de la digitalización debido a la modernización de las Administraciones Públicas.

Claro ejemplo de ello es que se establecen motivos tasados por los que se pueden revocar y suspender certificados electrónicos entre otros la propia solicitud del firmante o mediante resolución administrativa o judicial, así como casos de uso fraudulento de los datos entre otros motivos.

Otra medida que favorece a las sociedades mercantiles consiste en el establecimiento de la firma electrónica la cual permite realizar diferentes trámites relacionados a la propia empresa. Las Administraciones deberán establecer los métodos de identificación telemáticos, para poder realizar la identificación de los interesados que tengan como fin llevar a cabo trámites administrativos. Estas medidas de identificación pueden ser tales como la videoconferencia, donde el Estado deberá garantizar una calidad y fiabilidad como si de un trámite presencial se tratara. Cuando se trate de un interesado que desee realizar un trámite que afecte a una sociedad mercantil, las Administraciones Públicas deberán comprobar datos como el poder de representación, así como la vigencia de este y todos los datos que se estimen pertinentes con la finalidad de garantizar la certificación de la identidad del individuo en consonancia con el trámite que pretenda realizar.

Para resumir todo lo expuesto, el objetivo esencial de esta Ley consistiría en poder dotar de una forma realista a la Administración de las herramientas para que una persona sea física o jurídica pueda realizar los trámites que estime pertinentes de una forma totalmente telemática⁴³.

En definitiva, es claro que, aunque esta normativa no hace una referencia expresa al ámbito societario el impacto en materia de digitalización es más claro. Al establecer mecanismos que persiguen modificar los procedimientos administrativos, consigue que se sienten unos principios o bases que permitan una interacción más eficiente y rápida con la Administración y que las sociedades puedan interactuar con la misma de una forma completamente digital.

⁴³ Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. Arts. 1 a 8.

2.1.5. Ley 11/2023, de 8 de mayo, de transposición de Directivas de la Unión Europea en materia de accesibilidad de determinados productos y servicios, migración de personas altamente cualificadas, tributaria y digitalización de actuaciones notariales y registrales; y por la que se modifica la Ley 12/2011, de 27 de mayo, sobre responsabilidad civil por daños nucleares o producidos por materiales radiactivos

Esta Ley, también conocida como una Ley de transposición de Directivas, se crea debido al atraso que España sufre en materia legislativa como consecuencia de la no adopción de las Directivas que emanaban del poder legislador y unificador de la UE. La consecuencia directa de la no adopción de estas normas puede conllevar la imposición de sanciones severas contra España que afecten a la sociedad. Son temas variados los que enfrenta la ley, pero la Directiva que nos ocupa y lo que mencionaremos principalmente es la Directiva (UE) 2019/1151 de utilización de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades. Esta Ley de transposición, tiene como objetivo apostar por la transformación digital de las sociedades mercantiles alineando nuestra normativa a la europea con el fin de instaurar las herramientas digitales en nuestro país así como fortalecer la economía⁴⁴.

Primero de todo, con respecto al notariado, se modifica la Ley del Notariado de 28 de mayo de 1862. Se transponen las partes clave de los instrumentos públicos al protocolo electrónico, dicho protocolo electrónico, será gestionado por el Consejo General del Notariado, así como también la sede electrónica notarial y el protocolo electrónico. El notario a partir de este momento está autorizado a emitir copias con su firma electrónica como si se tratara de las clásicas de papel. Obviamente esta dotación de facultades implica, asimismo, la facultad de control del resto de Administraciones Públicas.

Por otro lado, se realiza la modificación de nuestro Código de Comercio. Con la inclusión de los mínimos introducidos por las Directivas se produce una modificación del Registro Mercantil, consistente en asegurar la interconexión de dicho registro con el Registro central europeo. Primero de todo hay que matizar que se obliga a establecer la gratuidad de acceso de la información de facilitando el intercambio de datos. Dicha información consiste en, la forma jurídica de la sociedad y su objeto, domicilio social, información

⁴⁴ SERRANO SEGARRA, M. Derecho, Economía y Empresa: Cuestiones Prácticas Actuales, A Coruña: Colex, 2023, 537 p. I.S.B.N.: 978-84-1194-094-8. Págs. 333-334.

contenida en las páginas de internet responsabilidad de la sociedad en cuestión y sus sucursales, estado de dicha sociedad.

Por último, se deberán introducir los cambios debido a esta Directiva en el DUE, establecer los estatutos tipo, escritura pública estandarizada e incluir dichos cambios en sede electrónica. Todos estos datos han de ser accesibles desde cualquier parte de Europa, por tanto, el Estado español en este momento tiene la obligación de establecer que toda esta documentación se imponga en las lenguas oficiales de la UE y claramente en inglés por ser el estándar en las relaciones comerciales internacionales⁴⁵.

Se ha de matizar que según la disposición final 18.6 de esta misma ley, la cual trata sobre las modificaciones del CCom, la Ley del Notariado y la Ley 14/2001, de 27 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social, en referencia a los nuevos instrumentos que han de introducirse gracias a la digitalización, entrarán en vigor al año de la publicación en el BOE⁴⁶ -en adelante Boletín Oficial del Estado-.

2.1.6. Real Decreto 442/2023, de 13 de junio, por el que se modifica el Reglamento del Registro Mercantil, aprobado por el Real Decreto 1784/1996, de 19 de julio, y por el que se traspone parcialmente la Directiva (UE) 2019/1151 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la utilización de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades.

Esta reforma entrará en vigor al año siguiente al de la publicación de la Ley 11/2023, de 8 de mayo, por tanto, la entrada en vigor fue el 13 de junio de 2024. Las principales reformas que presenta este RD son entre otros dotar al sistema tanto de seguridad jurídica como a nivel administrativo con el fin de hacer frente a los cambios sociales, digitales y económicos debido a la digitalización.

⁴⁵ Ley 11/2023, de 8 de mayo, de trasposición de Directivas de la Unión Europea en materia de accesibilidad de determinados productos y servicios, migración de personas altamente cualificadas, tributaria y digitalización de actuaciones notariales y registrales; y por la que se modifica la Ley 12/2011, de 27 de mayo, sobre responsabilidad civil por daños nucleares o producidos por materiales radiactivos. Art. 34, 35 y 39.

La primera reforma hace referencia a la modificación del RRM, la cual consiste en asignar a las sociedades de capital y sus sucursales en los diferentes EM – en adelante Estados miembros- de un EUID – en adelante Identificador único europeo-.

Además, se hace una incorporación de nuevos artículos en el capítulo X, título II.

Por un lado, en la sección segunda se añade un nuevo articulado el cual hace referencia a posibilidad de tanto crear como cerrar sucursales en los diferentes Estados de una forma completamente en línea.

Por otro lado, en lo concerniente EUID, es importante hacer referencia a los nuevos artículos de la nueva sección tercera, los arts. 308 quinquies a 308 septies. Debido a la introducción de esta nueva sección, se atribuye la competencia al RM de asegurar la interconexión con la plataforma central europea garantizando toda la información concerniente de las sociedades y sucursales europeas, así como las ulteriores modificaciones que puedan sufrir⁴⁷.

Es importante definir qué es el EUID dado que es donde se concentra el eje central de este RD. Esencialmente, consiste en un identificador operable únicamente en UE, el cual permite tanto a sociedades mercantiles como ciudadanos tener y confirmar su identidad digital en el entorno de la UE. Dicho EUID, es clave para nuestros RM pues al tener una interoperabilidad permite unificar a las sociedades e identificarlas claramente dentro del tráfico mercantil con el objetivo de eliminar barreras transfronterizas.

En este sentido hay que añadir la introducción del EUID *wallet*, el cual es claramente una apuesta por la digitalización de los trámites de los ciudadanos europeos debido a que permite a los ciudadanos europeos portar todos los documentos oficiales de una forma enteramente digital eliminando la importancia de la documentación en físico. Esto conlleva un aumento de la eficiencia y una reducción de costes debido a la automatización de procesos⁴⁸.

⁴⁷Iberley. *El BOE publica la reforma del Reglamento del Registro Mercantil relativa a la utilización de herramientas y procesos digitales en el derecho de sociedades*. [en línea] [Consultado 6/5/2025]. Disponible en: <https://www.iberley.es/noticias/transpuesta-directiva-europea-digitalizacion-sociedades-32451>.

⁴⁸Tecalis. *EUID: Identidad Digital Europea, el DAS 2, sociedades y mercantil*. [en línea] [Consultado 6/5/2025]. Disponible en: [https://www.tecalis.com/es/blog/euid-identidad-digital-reglamento-union-europea-eidas-2-identificacion-sociedades-registro-mercantil-codigo-wallet-euid#:~:text=La%20EUID%20\(Identidad%20Digital%20Europea,y%20estandarizado%20a%20nivel%20europeo](https://www.tecalis.com/es/blog/euid-identidad-digital-reglamento-union-europea-eidas-2-identificacion-sociedades-registro-mercantil-codigo-wallet-euid#:~:text=La%20EUID%20(Identidad%20Digital%20Europea,y%20estandarizado%20a%20nivel%20europeo).

CAPÍTULO 3: GOBERNANZA CORPORATIVA Y FUNCIONAMIENTO DIGITAL EN LA ERA DIGITAL

3.1. Juntas generales y consejos de administración en entornos virtuales

Desde que surgió la pandemia a raíz del COVID-19 se han producido cambios en la forma que tiene el ser humano de relacionarse en sociedad. En el tema que ocupa, el ámbito societario, gracias a las reformas normativas expuestas también se han producido cambios en el funcionamiento de las empresas. El primer cambio que se introdujo fue permitir las juntas tanto telemáticas como híbridas, es decir, tanto telemáticas como presenciales. Las sociedades de capital pueden introducir estas formas de celebración tanto inicialmente como posteriormente mediante la modificación estatutaria por parte de los socios, siempre que representen al menos dos tercios del capital social⁴⁹.

El primer cambio consiste en que las juntas, si lo prevén los estatutos de la sociedad, podrá asistirse de forma telemática siempre que se pueda garantizar la identidad de los asistentes. Esta junta se considerará celebrada en el domicilio social sin tener en cuenta la localización del presidente de la junta. Por otro lado, estos estatutos deberán prever cómo se celebrarán dichas juntas con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de esta. Asimismo, si una junta se celebrara de forma telemática por todos los asistentes, se regirá por las mismas reglas como si de una junta presencial se tratara. El único requisito indispensable es que los asistentes o representantes de estos se hallen debidamente representados. Hay que mencionar que en todo caso los asistentes a la reunión tendrán la potestad para ejercer el derecho de información en la misma junta o posteriormente, dentro de los 7 días siguientes a la celebración de esta y esta regulación se aplica de la misma forma con las Sociedades Limitadas⁵⁰.

Por otro lado, para poder realizar estas juntas de forma híbrida o de una forma completamente telemática se debe de garantizar que la tecnología que posean tanto la sociedad como los asistentes permita retransmitir dicha junta de forma telemática en tiempo real y poder garantizar los ejercicios tanto de voz como voto durante toda la sesión. Por otro lado, la convocatoria debe cumplir con los plazos exigidos por ley, así

⁴⁹ Nieto, M. *Casi dos años de Juntas Generales y Consejos de Administración telemáticos*. [en línea] [Consultado 3/5/2025] Disponible en: <https://elderecho.com/juntas-generales-consejos-administracion-telematicos>.

⁵⁰ Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital. Arts. 182 y 182 bis.

como el quorum necesario para tomar decisiones. En el caso de las decisiones estratégicas o estructurales se necesitará una mayoría de 2/3 del capital presente o representado⁵¹.

En lo que respecta a los consejos de administración, hay que mencionar que la digitalización ha supuesto un cambio de paradigma pues ha supuesto la centralización de la documentación, lo que ha permitido aumentar la eficiencia y esto se traduce en que el consejo ahora ejerce una función más operativa. Entre los ejemplos que podemos mencionar se encuentra un mejor seguimiento de los directivos, así como una mejor predicción del futuro gracias a que se puede acceder a mejores datos. Por otro lado, esta digitalización permite acceder a una información transparente⁵².

En conclusión, comparando las juntas generales y los consejos de administración hay que destacar que mientras en la primera sí que se suceden cambios normativos, en los consejos de administración se puede observar que la digitalización constituye un cambio de filosofía y de cultura empresarial fruto de un cambio en la tecnología y la sociedad que les ha obligado a cambiar el funcionamiento para adaptarse a los cambios que surgen y continuarán apareciendo.

3.2. Voto electrónico y participación telemática de socios y accionistas

Con lo que respecta al voto electrónico, hay que señalar que los estatutos han de garantizar que el mecanismo por el que se realice permita garantizar la integridad del proceso, así como corroborar la identidad de las personas o si se contempla que haya representación.

En lo que respecta al voto de los accionistas, hay varias formas por las que se puede realizar. Por un lado, se puede realizar a través de plataformas de la propia sociedad, seguidamente se puede realizar por líneas telefónicas. También se contempla la posibilidad de realizarlo en la propia sede de la sociedad aportando la firma y por último a través de plataformas móviles siendo clientes. El único requisito es que es necesario acreditar de una forma fiel la identidad del accionista.

3.3. Libros y actas societarias en formato digital

⁵¹ Letslaw. *Asesoría jurídica y fiscal orientada a empresas y startups*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: <https://letslaw.es/juntas-generales-telematicas/>

⁵² ESADE. *La Digitalización del Funcionamiento de los Consejos de Administración*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: https://www.esade.edu/itemsweb/wi/research/cgc/La_Digitalizacion_del_Funcionamiento_de_los_Consejos.pdf?_gl=1*n5hf12*_up*MQ.*_ga*OTAxNjE2Njg2LjE3NDU2MDAxMjg.*_ga_S41Q3C9XT0*MTc0NTYwMDEyOC4xLjAuMTc0NTYwMDEyOC4wLjAuMjA5ODMzMzcwMA..

Los libros son documentos cuya llevanza es de obligado cumplimiento para los empresarios. Dichos libros se dividen en dos grupos diferenciados, por un lado, en un libro de inventarios y cuentas anuales y por otro lado el Diario. En el caso de las sociedades mercantiles, se deberá añadir un libro o varios de actas que reflejen los acuerdos que se hayan tomado por la Junta General, así como otros acuerdos que hayan sido tomados por otros órganos colegiados que las sociedades hayan establecido. Cualquier socio o incluso cualquier persona que haya asistido representando a un socio a una reunión puede solicitar en cualquier momento certificaciones y acuerdos que se hayan adoptado en las Juntas Generales. Los administradores tienen el deber inexcusable de presentar en el Registro Mercantil el testimonio notarial de los acuerdos inscribibles en un plazo de 8 días desde que se haya aprobado el acta⁵³.

Con la introducción de la digitalización se han introducido cambios sustanciales y las características principales de estos es que deben seguir un orden cronológico de las operaciones, balances e inventario para una mayor claridad y, por otro lado, se ha conseguido establecer un sistema de legalización de libros por el cual los empresarios y sociedades pueden presentar todos los libros por vía telemática⁵⁴.

La legalización previamente mencionada consiste en que todos los libros que deben aportar empresarios y sociedades por imperio de la Ley, así como lo referente a las Juntas Generales, libros de actas de juntas, registros de socios y acciones nominativas, se presentarán o se “legalizarán” telemáticamente en el Registro Mercantil una vez se haya cumplimentado en soporte electrónico y siempre que se realice antes de los 4 meses previos de que finalice el ejercicio⁵⁵.

Se produjo una reforma de la Ley del Notariado para permitir la digitalización. Entre las modificaciones más importantes encontramos la introducción del protocolo electrónico, así como una sede electrónica notarial nacional para poder realizar los trámites de forma telemática.

Por otro lado, se permite la realización de actos jurídicos notariales mediante la QES – en adelante firma electrónica cualificada-. Esta firma consiste básicamente en una firma respaldada por un certificado que permite identificar al firmante y que además le permite identificar al firmante frente a ataques, intentos de falsificaciones o cualquier tipo de

⁵³ Real Decreto de 22 de agosto de 1885 por el que se publica el Código de Comercio. Arts. 25 y 27.

⁵⁴ Instrucción de 12 de febrero de 2015, de la Dirección General de los Registros y del Notariado, sobre legalización de libros de los empresarios en aplicación del artículo 18 de la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.

⁵⁵ Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización. Art. 18.1.

manipulación, permitiendo que dicho trámite termine siendo equiparable a una firma manuscrita⁵⁶.

Se ha de mencionar que debido a la Ley 11/2023, de 8 de mayo, mediante la cual se transponen las Directivas emanadas de la Unión Europea, la consecución de la digitalización de los Registros tanto Mercantiles como de Propiedades y Bienes Muebles. Esto presenta una mejora tangible a simple vista, que tiene que ver con un servicio de mayor calidad al ciudadano permitiendo un pleno acceso a los servicios que se ofrecían en persona, pero en este caso enteramente en línea. Esta ley de transposición contempla los siguientes trámites que son, por un lado, el Registro propiamente dicho y códigos de verificación de información sensible de las sociedades mercantiles, lo que permite constatar la veracidad de la información que ofrecen estos Registros. Por otro lado, el mayor logro que se puede apreciar y que siempre ha afectado a los ciudadanos es la creación de una sede electrónica única lo que les permite acceder a los trámites que deseen desde un mismo portal lo que representa una sencillez que hasta la fecha no se había materializado⁵⁷.

3.4. Gobernanza Corporativa en la Era Digital

El gobierno corporativo constituye la matriz central de las empresas. Es el eje central mediante el cual las empresas toman decisiones efectivas. No obstante, aquellas empresas que no se adaptan al cambio, sufren el riesgo de quedar obsoletas y no ser competitivas frente a las demás.

La transformación digital que estamos experimentando hoy en día conlleva que esta gobernanza se deba de modernizar de igual modo con el fin de hacer frente al entorno, el cual está experimentando cambios cada vez veloces lo que dificulta la supervivencia de estas sociedades.

Hay varios aspectos a valorar en la gobernanza corporativa en la era digital entre las que encontramos las TI -en adelante tecnologías de la información-. Una buena inversión en este campo garantiza una gestión eficiente de recursos ya que permiten automatizar procesos y reducir los costes asociados a la empresa empleando el análisis de datos. Por

⁵⁶ Guillén, T. *La firma electrónica cualificada (QES): qué es y para qué se usa*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: <https://www.signicat.com/es/blog/la-firma-electronica-cualificada>.

⁵⁷ Registradores de España. *Un Registro de la Propiedad y Mercantil completamente electrónico y abierto a los ciudadanos, líneas básicas de la trasposición de las últimas directivas europeas* [en línea] [Consultado 8/6/2025] <https://www.registradores.org/-/un-registro-de-la-propiedad-y-mercantil-completamente-electronico-y-abierto-a-los-ciudadanos-lineas-basicas-de-la-trasposicion-de-las-ultimas-directivas-europeas>.

otro lado, el acceso a esta información permite gestionar de una forma más precisa los riesgos a los que se enfrenta la sociedad y minimizarlos.

Optimizar los procesos y eliminar las trabas internas, permite a la sociedad enfrentar los cambios de una forma más efectiva, provocando que cuando haya un cambio regulatorio la empresa sea capaz de dar soluciones en días en vez de meses. Esta optimización también está presente en otras áreas como son la monitorización de distintas áreas de la empresa, como pueden ser la financiera, la operativa o la de recursos humanos entre otras. De esta forma la empresa puede detectar deficiencias y aportar soluciones minimizando tanto los riesgos como sus consecuencias.

Hay que destacar los datos digitales, pues las Juntas pueden emplearlos para tomar la decisión correcta y adaptarse al futuro. Hay que matizar que la gobernanza corporativa en la era digital se basa en análisis predictivos los cuales permiten a los administradores o gerentes de la sociedad adaptarse al futuro e intentar obtener el mejor resultado posible. Otra parte fundamental de la gobernanza corporativa es la ciberseguridad y la protección de datos. Las empresas han de poseer políticas clave para proteger la información sensible, así como garantizar el mantenimiento de los sistemas frente a los ataques que puedan sufrir. En este sentido, se ha de mencionar la Directiva UE 2022/2555, de 14 de diciembre, también conocida como DNIS2. Esta Directiva, es una norma jurídica producida por la UE con la cual se busca conseguir un elevado nivel de seguridad en las redes y TI con el fin de alcanzar un nivel de ciberseguridad común en todo el espacio.

En conclusión, el gobierno corporativo es la base fundamental de cualquier organización ya que es el pilar que planifica de primera mano frente a los desafíos, y también el responsable de tomar acción frente a las oportunidades que se presenten permitiendo a las sociedades prosperar. Una gobernanza efectiva y responsable, alineada con los valores de la empresa favorecerá un crecimiento de cara al futuro minimizando el riesgo de fracasar⁵⁸.

3.5 Control y Gestión de Riesgos Digitales

Con los avances que hemos ido observando en materia de digitalización, se han incrementado los problemas para las empresas y todo ello es debido a la interconexión que sufrimos, la cual cada vez se hace más palpable en el entorno empresarial y en los

⁵⁸ SafePaas. *Gobernanza en la era digital: retos y oportunidades*. [en línea] [Consultado 3/5/2025] Disponible en: <https://www.safepaas.com/es/articles/governance-in-the-digital-age/>.

países. Esta dependencia hacia la tecnología provoca que surjan problemas digitales los cuales, producirán amenazas conocidas como brechas digitales. Hay diferentes tipos de riesgos digitales y cada uno presenta peculiaridades.

Por un lado, tenemos los *malwares* y los *mansonwares*. La diferencia es que el primero infecta los sistemas informáticos que posee la empresa y el segundo produce un robo de datos de la empresa, encriptándolos con el efecto de que la empresa se vea obligada a rescatarlos. Un claro ejemplo de esto es la situación que se da cuando una empresa se encuentra con que sus programas internos, que le permiten operar se encuentran bloqueados y para poder volver a la normalidad se ve obligada a realizar un pago de una suma para poder recuperar su acceso. Esto puede acarrear en la práctica puede conllevar una pérdida reputacional, así como una falta de credibilidad con respecto a su seguridad lo que se traduce en pérdidas económicas.

Seguidamente localizamos los ataques de *phishing* los cuales son ejecutados por *hackers* teniendo la consecuencia de que los empleados se encuentren expuestos al riesgo y el delincuente pueda acceder a la empresa empleándolos como instrumento.

También se han de mencionar las violaciones de seguridad que consisten en errores o acciones conscientes de los empleados que exponen a la empresa frente a *hackers*.

Por último, localizamos los ataques de denegación de servicio que consisten en ciberataques que tienen el objetivo de buscar vulnerabilidades con la meta final de robar información sensible, así como buscar fallos para causar el máximo daño posible aprovechando las brechas de seguridad⁵⁹.

Una forma efectiva para poder enfrentar estos riesgos consiste en educar a los miembros de la organización mediante la ingeniería social introduciendo los protocolos y formas de actuación dentro de la cultura de la empresa.

En este sentido, se ha de mencionar el RGPD -en adelante Reglamento General de Protección de Datos o Reglamento UE 2016/679-. Es una Ley que ha emanado de la Unión Europea, la cual versa sobre cómo se ha de realizar el tratamiento de los datos personales por parte de las empresas, así como la libre circulación de esta información dentro del espacio UE, así como elEEE -en adelante Espacio Económico Europeo-. Se acuerda que todos los datos han de estar auditados y supervisados, así como ser restringidos, por lo que cualquier uso por una tercera empresa se ha de permitir por el cliente. Por otro lado, el reglamento establece que el cliente es el propietario de sus

⁵⁹ Docusign. *Principales riesgos digitales para las empresas y cómo gestionarlos*. [en línea] [Consultado 3/5/2025] Disponible en: <https://www.docusign.com/es-mx/blog/desarrolladores/riesgos-digitales>.

propios datos, así como posee legitimidad de pedir a la empresa para qué y cómo se emplean los mismos⁶⁰.

Es importante destacar que, debido a la interconexión de los Registros Mercantiles de la UE, el Portal Europeo de Justicia es una herramienta muy valiosa cuya funcionalidad principal en el ámbito mercantil es el acceso al BRIS que permite acceder a una gran cantidad de información acerca de las sociedades mercantiles y dicha información se está actualizando diariamente en todas las lenguas oficiales de la UE.

Es de vital importancia destacar asimismo la Ley 11/2023 pues el art. 17 CCom, inicialmente el Registro Mercantil se encontraba bajo la supervisión del Ministerio de Justicia y debido a esta ley se produjo una modificación sustancial que establecerá el sistema de interconexión de registros facilitando el intercambio de información. Fruto de este intercambio de información, se permite facilitar datos de las personas que efectivamente administren la sociedad, así como que cualquier persona dentro del tráfico económico pueda verificar la información de las sociedades mercantiles constituidas en otros países⁶¹. Esta ley también provocó una modificación sustancial del Reglamento del Registro Mercantil ya que para poder garantizar esta interoperabilidad de Registros se permitió crear sociedades, así como sucursales preexistentes en el espacio europeo en otros Estados Miembros mediante el BRIS, así como introducir en ese instante el EUID para poder identificar estas empresas dentro del espacio económico⁶².

Estas modificaciones traen ventajas, pero también inconvenientes claros. Si bien estas modificaciones producen un intercambio de información y centralización de datos lo cual es un fomento a la actividad empresarial y tráfico de servicios y mercancías, las empresas se encuentran sometidas a una cantidad de riesgos digitales nunca visto, lo que las obliga a adoptar estrategias activas para poder defenderse y, al mismo tiempo, cumplir con el RGPD.

3.6. Ética y Cumplimiento en el Entorno Digital

⁶⁰ Unir. *Riesgos digitales: cómo conocerlos y gestionarlos*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: <https://www.unir.net/revista/empresa/riesgos-digitales-como-conocerlos-y-gestionarlos/>.

⁶¹ Notarios y Registradores. *Resumen de la Ley 11/2023, de 8 de mayo: digitalización de actuaciones notariales y registrales y otros contenidos* [en línea] [Consultado 8/6/2025]. Disponible en: <https://www.notariosyregistradores.com/web/normas/destacadas/resumen-de-la-ley-11-2023-de-8-de-mayo-digitalizacion-de-actuaciones-notariales-y-registrales-y-otros-contenidos/#inter31>.

⁶² Finreg360. *El Gobierno aprueba la reforma del reglamento del Registro Mercantil* [en línea] [Consultado 8/6/2025], <https://finreg360.com/alerta/el-gobierno-aprueba-la-reforma-del-reglamento-del-registro-mercantil/>.

La ética digital consiste en el análisis de los problemas que la utilización de tecnologías y herramientas digitales creadas para servir al ser humano, en otras palabras, consiste en la aplicación de los principios morales y formas de actuación que poseemos en la sociedad pero aplicado en el entorno digital, con el fin de dar solución a los problemas y dilemas que se presentan con las mismas.

La ética afecta a todos los ámbitos del entorno digital como pueden ser la ciberseguridad, la protección de datos, el comportamiento en las redes entre otros⁶³.

En este sentido, la Carta de los Derechos Fundamentales UE en su artículo 8 en sus apartados 1 y 2 establece en lo relativo a la protección de datos de carácter personal *“Toda persona tiene derecho a la protección de los datos de carácter personal que le conciernan. Estos datos se tratarán de modo leal, para fines concretos y sobre la base del consentimiento de la persona afectada o en virtud de otro fundamento legítimo previsto por la ley. Toda persona tiene derecho a acceder a los datos recogidos que le conciernan y a obtener su rectificación”*⁶⁴.

Entre otros instrumentos a nivel europeo, para fomentar la ética encontramos el mencionado previamente RGPD. También localizamos en esta materia las Directiva UE 2022/2555, también conocido NIS 2. Esta Directiva derogó la NIS 1 también conocida como Directiva UE 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2016, estableció los estándares en materia de ciberseguridad a nivel europeo. Por otro lado, el NIS 2 estableció las mejoras de su predecesora. Esta nueva Directiva establece que se aplica a PYMES. En materia de la gobernanza, esta Directiva establece la obligación de la aprobación de contenidos mínimos en las medidas que se han de cumplir en materia de ciberseguridad, supervisar su aplicación y responder como responsables ante el incumplimiento de dicha normativa⁶⁵.

En el ámbito nacional, podemos destacar el Código del Buen Gobierno aprobado por la CNMV -en adelante Comisión Nacional del Mercado de Valores-. Este documento el cual no es vinculante consta de 64 recomendaciones que, entre otros objetivos, buscan fomentar la ética, la responsabilidad y la transparencia de las sociedades mercantiles.

⁶³ Grupo Ático34. *Ética digital y su importancia para la privacidad*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/etica-digital-privacidad/>.

⁶⁴ “Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea”. Art 8.

⁶⁵ Font Advocats. *Novedades introducidas por la Directiva (UE) 2022/2555 (“NIS 2”) en materia de Ciberseguridad*. [en línea] [Consultado 3/5/2025] Disponible en: <https://www.fontadvocats.com/novedades-ciberseguridad-directiva-2022-2555-nis2/>.

A modo de ejemplo, la recomendación 54 se hace referencia a las funciones mínimas que se han de cumplir acerca de la supervisión del gobierno corporativo, la política de la responsabilidad social o las conductas internas que se han de seguir en la sociedad. También se recoge en la recomendación 46 la necesidad de prestar especial atención a la función interna del control y gestión de los riesgos⁶⁶.

Es claro que, pese a que como se ha mencionado, no son vinculantes estas recomendaciones si bien queda patente que constituyen unos estándares mínimos a conseguir por parte de las sociedades en lo que a ética y cumplimiento normativo en el entorno digital se refiere.

CAPÍTULO 4: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO EN LAS SOCIEDADES MERCANTILES

4.1. Aplicaciones de la IA en la Gestión Empresarial

Según Juan Antonio Casado, “El 44% de las empresas españolas ya aplica alguna solución con inteligencia artificial y el 90% cree que esta tecnología transformará sus negocios en un futuro próximo”⁶⁷.

De acuerdo con IBM, se estima que más de un 60% de empresas en todo el mundo tienen previsto invertir en IA a lo largo de 2025. En España, se estima que en torno a un 39% de empresas han obtenido un ROI - en adelante retorno de la inversión- positivo resultante de sus inversiones en proyectos de inteligencia artificial, aunque, no obstante, inferior a la media mundial⁶⁸.

Con el fin de fomentar este empleo masivo el Gobierno de España elaboró en 2024 una Estrategia de Inteligencia Artificial 2024. Dicho plan, conformado por 2100 millones de euros se ejecutó durante 2024 y 2025. La gran parte de estos fondos provienen del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la UE. El destino de estos fondos se concentra en pilares fundamentales que son, primero el fomento del empleo de la IA tanto en el sector público como privado aumentando las capacidades para el desarrollo de la IA

⁶⁶Comisión Nacional del Mercado de Valores. *Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: https://www.mites.gob.es/ficheros/rse/documentos/cnmv/Codigo_Buen_Gobierno_Sociedades_Cotizadas.pdf.

⁶⁷ Casado, J.A. *Gobernanza digital: desafíos y oportunidades en una nueva era*. [en línea] [Consultado 3/5/2025] Disponible en: <https://escuelaliderazgo.mutualidad.com/articulo/gobernanza-digital-desafios-y-oportunidades-en-una-nueva-era/>.

⁶⁸ Portaltic. *El 61% de las empresas aumentará su inversión en IA en 2025, según IBM*. [en línea] [Consultado 10/05/2025]. Disponible en: <https://www.europapress.es/portaltic/empresas/noticia-61-empresas-aumentara-inversion-ia-2025-ibm-20250127120445.html>.

y por último el objetivo de lograr la ética y transparencia de la IA, mediante la creación de la Agencia Española de Supervisión de la IA⁶⁹.

La inteligencia artificial tiene un mayor impacto en las empresas y, conforme se suceden los avances, los campos que se desarrollan son más complejos. Entre las aplicaciones más comunes que encontramos en la actualidad, podemos situar la automatización de procesos, la personalización de la asistencia y experiencia enfocada al cliente, así como la gestión de los recursos humanos de la empresa lo cual conlleva un ahorro de recursos económicos enorme. Esto conlleva una mejora clara de la eficiencia, pues la inteligencia artificial permite automatizar procesos, tomar decisiones estratégicas que ahorran tiempo y recursos y que dichos recursos se puedan focalizar en otras cuestiones y, finalmente, sirve como base para poder producir otro tipo de tecnologías. En las empresas ha sido común implementar la inteligencia artificial pero cada vez es más común que estas corporaciones desarrollen modelos propios fruto del *know how* debido a que han sabido percibir en el entorno las oportunidades que nos brindan⁷⁰. La gran diferencia entre implementar IA y desarrollar un modelo a consecuencia del know-how de una empresa, consiste en que en el primer caso normalmente la empresa obtiene de un tercero los servicios de la IA y en el segundo caso la empresa invierte en un modelo propio.

Todo ello ofrece una ventaja competitiva en el entorno empresarial y en la actualidad permite que las empresas que adopten estas nuevas tecnologías se diferencien de cara al futuro, logrando ser más eficientes y cada vez más innovadoras⁷¹.

No obstante, el futuro de la inteligencia artificial ofrece más posibilidades que van más allá de la automatización de procesos. La inteligencia artificial tiene grandes capacidades para interpretar cambios en tiempo real de los mercados y de las regulaciones políticas que se suceden, que aprenda de los mismos y elabore respuestas completamente autónomas de la sociedad mercantil. estos sistemas se conforman de algoritmos en

⁶⁹ Next Generation EU. *El Gobierno aprueba la Estrategia de Inteligencia Artificial 2024*. [en línea] [Consultado 8/6/2025] <https://nextgeneration.com/el-gobierno-aprueba-la-estrategia-de-inteligencia-artificial-2024/>.

⁷⁰ Cazorla González-Serrano, L. *Inteligencia artificial, consejos de administración de sociedades cotizadas y buen gobierno corporativo*. [en línea] [Consultado 18/05/2025]. Disponible en: https://diariolaley.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEADVPwWrDMAz9mvk4nKW02cGXNjfCKKMLuyOcAyuldlyVv_9tHYTPMQTT-9JXwVTHfHGJqMriVSukWK9mjEVVAXTNu3u6WC1oBG8KLBcIAxkTdv8Er_hCJOoFKUZU1-NVkwM4YLZNLpr9yov9H2GzTgtT7GH9HD382yGUUvtDt1rp9WGKYvA.

⁷¹ EUDE. *El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Gestión Empresarial*. [en. línea] [Consultado 8/05/2025]. Disponible en: <https://www.eude.es/blog/el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-gestion-empresarial/>.

constante cambio, con capacidades de aprendizaje profundo capaz de cambiar por completo a las empresas⁷².

En materia regulatoria, se ha de destacar legislación tanto a nivel europeo como a nivel español. A nivel europeo, podemos considerar principalmente el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 300/2008, (UE) n° 167/2013, (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial). El objetivo principal de esta elaboración legislativa es mejorar la regulación del mercado interior europeo, garantizar tanto la protección de personas físicas y jurídicas como fomentar los valores y principios garantistas de la UE. Incluye varias materias para destacar. La entrada en vigor fue el 1 de agosto de 2024 aunque ciertas materias no se introducirán hasta 2026.

En primer lugar, el artículo 1, define conceptos básicos de IA, riesgo entre otros. Por otro lado, se señalan en su artículo 5 qué aplicaciones se encuentran prohibidas entre las que encontramos el empleo de técnicas subliminales, ciertas IA que exploten ciertas vulnerabilidades de personas físicas o jurídicas, sistemas que tengan algún tipo de puntuación social o sistemas que prevean predicciones sobre delitos de las personas y, por último, ciertas formas de reconocimiento biométrico.

Seguidamente, en el artículo 6 se menciona una clasificación de los sistemas IA de alto riesgo. Se considera que un sistema es de alto riesgo cuando se cumplen unos requisitos. Por un lado, que el sistema tenga la misión de ser un componente de seguridad de un producto o si es un mismo producto. Hay que mencionar el Anexo III pues en el mismo, se mencionan más sistemas de alto riesgo. Así podemos destacar, sistemas de identificación biométrica que afecten a personas físicas, infraestructuras críticas como pueden ser infraestructuras digitales de tráfico rodado o suministro de aguas. También encontramos como sistemas críticos la educación y formación profesional en materias como la evaluación de los aspirantes. Por último, se ha de mencionar la selección y contratación de las personas físicas, así como los sistemas que tomen decisiones automatizadas que atenten contra las relaciones laborales de las personas. Por otro lado, el Reglamento hace referencia en su artículo 51 a los modelos IA de uso general. Las condiciones para considerarse como tal son que tienen capacidades de gran impacto. En

⁷² ESADE. *El futuro de la IA en las empresas* [en línea] [Consultado 8/05/2025]. Disponible en: <https://www.esade.edu/beyond/es/el-futuro-de-la-ia-en-las-empresas/>.

adición, se considerará una IA de uso general cuando la cantidad de cálculo almacenada no sea inferior a 1025 en operaciones de coma flotante. Los proveedores de este tipo de IA tendrán que aportar toda la documentación necesaria acerca de los modos de entrenamiento, así como a las evaluaciones que efectúen⁷³.

En materia de responsabilidad, se ha de mencionar que los administradores de la sociedad, frente al incumplimiento de los deberes que les son propios, los estatutos de la sociedad o frente al incumplimiento de esta ley⁷⁴.

En materia legislativa por parte española si bien no ha habido una actividad como tal, hay que destacar la AESIA -en adelante Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial-, autorizada por la Ley 22/2021, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado. La ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de empresas emergentes, también prevé la creación de la AESIA. Hay que mencionar que todavía no está en funcionamiento ya que se prevé que entre en funcionamiento el 2 de agosto de 2025.

La Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial, adscrita al Ministerio de Transformación Digital y de Función Pública, es un ente que posee personalidad jurídica pública y además tiene un patrimonio propio, así como una autonomía de gestión, aparte de gozar de potestad administrativa. La función primordial que tiene es el control y evaluación del empleo de los sistemas IA sobre la sociedad y sus derechos fundamentales⁷⁵.

4.1.1. IA en la Toma de Decisiones, gestión de riesgos y responsabilidad

Las herramientas IA son capaces de gestionar la información mucho más rápido y con mayor eficiencia que las personas y este análisis de datos permite reconocer patrones ocultos y tomar decisiones automatizadas. Son varios los campos en los que se puede aplicar esta automatización. En el reclutamiento de personal, la IA puede prever futuras

⁷³ Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 300/2008, (UE) nº 167/2013, (UE) nº 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial). Preámbulo, arts. 1, 5, 6, 51 y Anexo III.

⁷⁴ Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital. Art. 236.

⁷⁵ Casal Tavasci, J. *Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial*. [en línea] [Consultado 8/05/2025]. Disponible en: <https://protecciondata.es/agencia-espanola-supervision-inteligencia-artificial-aesia/>.

necesidades y evaluar a los candidatos, así como examinar los datos de la historia de la empresa y los perfiles. En adición, esta forma de reclutamiento y la aplicación de la IA en otros campos genera que se gestione tanto el tiempo como los recursos de una forma eficiente, como por ejemplo la evaluación de las franjas horarias poseen más productividad o necesidades del mercado. Con respecto al marketing, pueden estudiar los patrones de los clientes a partir de los datos del individuo y optimizar los recursos con el fin de obtener el máximo beneficio⁷⁶.

Con respecto a los riesgos, se ha de mencionar los sesgos que puede presentar la IA pudiendo provocar daños graves e incluso irreparables a una empresa. Los sesgos proceden de modelos y algoritmos que poseen datos proporcionados por el ser humano, los cuales pueden estar manipulados, sesgados por grupos sociales o simplemente ser erróneos. La relación que presenta con la discriminación resulta de aplicar estos datos que pueden no reflejar la realidad y conducir a resultados que traducidos a la realidad pueden constituir situaciones reales de discriminación de personas.

Con el fin de minimizar estos problemas lo que se realiza es entre otras cosas introducir algoritmos de aprendizaje de sesgos para hacerles frente evaluando si el algoritmo previo produce resultados equitativos o no⁷⁷.

Otro riesgo que se ha de mencionar es la denominada caja negra de la toma de decisiones de la IA ya que en muchas ocasiones pese a que tome las decisiones esperables, es muy difícil poder determinar o poder constatar qué procedimiento se ha seguido para adoptar una decisión concreta debido a que muchas veces es muy poco comprensible o le falta transparencia a los algoritmos que los conforman. Esto se conecta a la automatización de decisiones, lo que puede llevar a la inteligencia artificial desplace el raciocinio humano por delegar tareas que deban ser resueltas por el ser humano⁷⁸.

No obstante, es importante añadir que dichas facultades mencionadas no implican que la IA tenga una potestad ilimitada debido a que, pese a que se ha mencionado varias veces que la inteligencia artificial produce decisiones automatizadas frente a los problemas, lo que genera un profundo debate sobre el tratamiento jurídico que se le ha de dar. En la

⁷⁶ Canales Luna, J. *La IA en la toma de decisiones: Transforma tu estrategia empresarial* [en línea] [Consultado 8/05/2025]. Disponible en: <https://www.datacamp.com/es/blog/ai-in-decision-making>.

⁷⁷ Segovia, J. *Riesgos de sesgo y discriminación en Inteligencia Artificial (IA)* [en línea] [Consultado 18/05/2025]. Disponible en: <https://www.bdo.es/es-es/blogs-es/coordenadas-bdo/riesgos-de-sesgo-y-discriminacion-en-inteligencia-artificial-ia>.

⁷⁸ Abogados Belzuz. *Los peligros del uso de la Inteligencia Artificial en el ámbito del derecho*. [en línea] [Consultado 18/05/2025]. Disponible en: <https://www.belzuz.net/es/publicaciones/en-espanol/item/12165-los-peligros-del-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-el-ambito-del-derecho.html>.

actualidad por la escasa regulación y los avances tan rápidos que presenta la IA con respecto a la sociedad se está haciendo difícil determinar su responsabilidad. En consonancia con este tema hay que señalar a la IA desde diferentes perspectivas.

Actualmente existe un inmenso debate doctrinal sobre cómo se ha de considerar a la IA. Se podría considerar que es una persona física ya que según el artículo 30 del Código Civil, se define que una persona es física y por tanto adquiere personalidad jurídica desde el momento de su nacimiento, desde que se desprende del seno materno y esto es una tautología, es decir, que es condición *sine qua non*. El nacimiento confiere una serie de derechos y deberes que serán objeto de protección jurídica⁷⁹.

Otra opción es considerar a la IA como una persona jurídica, dado que ambos presentan ciertas similitudes funcionales. Este punto de vista resulta más acorde debido a que tanto la persona jurídica como los sistemas IA presentan similitudes. No obstante, en España no se contempla dicha concepción debido a que las sociedades mercantiles si bien no se menciona expresamente, son creadas por personas mediante escritura pública y por otro lado en la escritura de constitución ha de constar la identidad de los socios. Así pues, la diferencia fundamental es que una IA puede ser completamente autónoma, sin necesidad de trato con el ser humano y esto conlleva en la actualidad una lucha doctrinal debido a que carece de mucho sentido que exista una persona responsable de un sistema que es completamente independiente y no necesita la presencia humana⁸⁰.

Resulta evidente que este debate doctrinal ha de surgir debido a que se es capaz de apreciar a simple vista que la IA no encaja en ningún tipo de persona por lo que se debería de valorar la creación de una personalidad electrónica entre otras razones, para poder determinar responsabilidades de una forma clara y precisa.

En la práctica, la solución actual a esta incertidumbre a nivel europeo, la proporciona Laura González en su TFG haciendo referencia a Directiva 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. Esta Directiva hace referencia a la responsabilidad

⁷⁹ Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil, art. 30.

⁸⁰ Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, arts. 19 y 22.

civil de los productores de un daño por un producto defectuoso y es un gran referente en esta materia, con vigencia hasta el 9 de diciembre de 2026⁸¹.

Se ha derogado por la Directiva (UE) 2024/2853, de 23 de octubre de 2024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos y por la que se deroga la Directiva 85/374/CEE del Consejo. Esta Directiva define por producto cualquier bien mueble incluyendo los archivos de fabricación digital como los sistemas IA. Los Estados miembros garantizarán que toda persona física que sufra daños causados por dichos productos defectuosos deberá ser resarcida. Los daños que se contemplan son, la muerte o las lesiones corporales e incluso los psicológicos si hay informes médicos, daños o destrucción de otros bienes. Esta indemnización que se contempla ha de cubrir las pérdidas materiales, así como morales, debiendo hacerse conforme a la normativa nacional del país que se trate. Para determinar la responsabilidad, el demandante ha de mostrar el carácter defectuoso de dicho producto, el daño objetivamente sufrido y finalmente el nexo causal entre ambos elementos⁸².

A nivel nacional, la solución viene dada por la Ley de Sociedades de Capital, pues establece que el administrador ha de presentar diligencia de buen empresario, así como la responsabilidad solidaria de los mismos si han actuado con mala fe o incumpliendo los deberes. No obstante, esta solidaridad no es absoluta pues la sociedad ha de exigir dicha responsabilidad a aquellos que han obrado de mala fe. Los que han obrado de buena fe, tienen la protección de la *business judgment rule* limitando la responsabilidad del administrador que actúa de buena fe con la información que objetivamente dispone. Esto se relaciona a la IA debido a que como herramienta central de la sociedad si no se actúa con diligencia en el desarrollo, supervisión o implementación y causa un perjuicio societario o respecto a las personas físicas surge la responsabilidad empresarial⁸³. Por otro lado, el Código Civil es más claro todavía estableciendo en su artículo 1902 que cualquier persona tendrá el deber de responder por responsabilidad extracontractual cuando medie en la actuación negligencia o dolo.

⁸¹ Directiva 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.

⁸² Directiva (UE) 2024/2853 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos y por la que se deroga la Directiva 85/374/CEE del Consejo. (arts. 1, 5, 6 y 10).

⁸³ Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital. (arts. 225, 226, 236, 241 y 241 bis).

En conclusión, es obvio que la regulación a nivel europeo establece los criterios generales por los que surge responsabilidad con las personas físicas por parte de los operadores económicos con respecto a sus productos defectuosos donde se extrapola a la IA y por su parte la legislación española, lo que nos ofrece es la responsabilidad en sí de las malas decisiones de los administradores por la falta de diligencia.

- Conclusiones y Propuestas de mejora

-Conclusiones

A continuación, se van a tratar las conclusiones derivadas del análisis realizado a lo largo del presente trabajo. Dichas conclusiones, recogen en esencia los aspectos más relevantes estudiados a lo largo del trabajo, en consonancia con los objetivos planteados desde el inicio. Se pretende ofrecer una visión sintetizada de la información, tratada a lo largo de los capítulos, valorando el marco jurídico tanto europeo como español.

1. La trasposición de la Directiva 2019/1151 supone en España un gran avance en nuestra sociedad, debido a que se produce una modernización debido a que se establece un sistema para constituir sociedades enteramente en línea eliminando la necesidad de acudir presencialmente y realizar todos los trámites de esta forma, lo que provoca un gran ahorro de tiempo y de recursos.
2. En España los requisitos para constituir una SRL son muy poco exigentes tanto económica como burocráticamente lo que refleja que en España gran parte del tejido empresarial lo constituyen sociedades de este tipo.
3. La transformación tecnológica que estamos sufriendo hoy en día nos obliga a reflexionar acerca de la responsabilidad que puede surgir a raíz de implementar algoritmos automatizados, los datos sensibles, así como garantizar la no discriminación, poniendo énfasis en la necesidad de garantizar el control humano sobre la IA.
4. El análisis de la digitalización y más en concreto de la inteligencia artificial, pone de manifiesto que no se eluden los deberes tradicionalistas de buena diligencia, lealtad, así como la responsabilidad de los administradores. La evolución digital que ha sufrido el Derecho de Sociedades pone de manifiesto que por un lado se ha de adaptar a la nueva realidad que ofrecen estas tecnologías y por otro lado esta nueva realidad ha de enmarcarse en los valores tradicionales que han caracterizado hasta la fecha a las sociedades mercantiles.

5. El Derecho societario se ha visto obligado a adaptarse a los cambios repentinos que van surgiendo debido a la digitalización como son el EUID, la firma electrónica o la centralización de registros entre otras novedades. Esta actividad legislatora pese a tener el objetivo de dotar de una seguridad jurídica tanto a empresas como ciudadanos europeos genera una complejidad y una barrera al crecimiento con la excesiva sobre-regulación.
6. Si bien las herramientas digitales han aumentado la eficiencia y como resultado hayan producido numerosas ventajas, han generado también problemas y nuevos desafíos, en concreto en lo que respecta a ciberseguridad, protección de datos entre otras materias, lo que obliga que las reformas que se van sucediendo han de traer garantías jurídicas tanto a consumidores como empresas.
7. La inteligencia artificial está modificando la operatividad de las sociedades mercantiles, pero ello ha generado profundos debates acerca de la consideración de la personalidad de esta, pues no encaja dentro de la consideración tanto de persona física como jurídica.
8. La configuración de la estructuración de la Unión Europea provoca que las Directivas si bien en la teoría persiguen la homogenización en las bases de la normativa de los Estados miembros, en la práctica real cada Estado Miembro tiene su propia actividad legislativa. España ha sido un ejemplo que pese a los avances que se suceden, le falta desarrollo en la eficiencia.

-Propuestas de mejora

Con el fin de enriquecer este estudio, sería pertinente que el tanto el legislador europeo como el español analizaran las prácticas societarias que se dan en Suiza y los incorporaran en nuestro sistema normativo, ya que ofrece numerosas ventajas.

Suiza representa un enfoque flexible y mucho más ágil y eficiente en su apuesta hacia la digitalización y gracias a la misma, se han eliminado los trámites administrativos rígidos provocando que este país sea propicio para la actividad emprendedora.

Como ejemplos a destacar, la legislación de este país permite la constitución de sociedades de una forma enteramente digital suprimiendo diversos trámites notariales, como las aportaciones de bienes que no exigen informe alguno de valoración, así como la eliminación de los trámites notariales es que las decisiones de los socios en las sociedades GmbH, equivalentes a las SRL españolas, las cuales precisan presencia notarial.

Con respecto a la IA, Suiza no posee una regulación como el Reglamento de IA de la UE (2024/1689) aunque se ha de destacar que el ámbito empresarial se autorregula y se permite la innovación gracias al principio “*light regulation*”. La *Swiss Digital Initiative* complementa a este principio ya que es un instrumento que recoge el código de conducta de las empresas para asegurar una cierta uniformidad en los criterios y garantizar la seguridad jurídica tanto de las empresas como los consumidores.

Frente a este sistema normativo, el Derecho societario europeo ha optado por un modelo más rígido, entrando en conflicto con la voluntad privada de innovación y provocando una fuga de empresas fuera del continente. La normativa europea es claramente garantista con los derechos fundamentales, pero esto puede derivar en una excesiva rigidez y complejidad del marco normativo en la UE lo que dificulta la actividad de las empresas, así como la innovación.

Por todo ello, se propone un marco regulatorio más flexible, basado en el respeto a la autonomía de las naciones que no obstaculice la actividad empresarial innovadora, intentando integrar las diferencias de los países que componen la Unión Europea y adoptar principios del derecho de sociedades suizo con el objetivo de que las empresas eviten someterse a una excesiva regulación y puedan seguir el modelo de la buena práctica societaria fomentando la constitución sin intervención notarial y la eliminación de la burocracia en trámites de constitución y modificación. Asimismo, se propone la adopción de un Registro electrónico completamente adoptado por todos los países mejorando el BRIS actual. Por último, se deberían crear entornos donde las empresas europeas que se dediquen a desarrollar inteligencia artificial o simplemente a aplicarla pudieran someterse a un régimen normativo flexible inspirándose en el modelo suizo, favoreciendo la iniciativa e innovación empresarial.

-Bibliografía, Referencias web y Normativa

-Bibliografía

- BALMASEDA MARTÍNEZ, A. “*La digitalización de las sociedades en el derecho europeo: la Directiva*” Revista de derecho de la competencia y la distribución, ISSN 1888-3052, N°. 26, 2020.
- FERNANDEZ ORRICO, F. J. *El Derecho del trabajo y de la seguridad social en un entorno digital*, Madrid: Aranzadi, 2024, 262 p, ISBN: 978-84-1163-990-3

- FERNANDEZ-TRESGUERRES, A. “*Un nuevo impulso al derecho europeo de sociedades*” Revista de derecho del mercado de valores, ISSN 1888-4113, Nº. 21, 2017.
- LUCINI MATEO, A. “*Transposición de la Directiva societaria digital: Alemania da el primer paso*” El notario del siglo XXI: revista del Colegio Notarial de Madrid, ISSN 1885-009X, Nº. 96, 2021 (pág. 2).
- MISAS TOMAS, J. “*Hacia un verdadero Registro Mercantil Electrónico*” Derecho Digital e Innovación. Digital Law and Innovation Review. ISSN-e 2659-871X, Nº. 6 (julio-septiembre), 2020.
- MONZÓN CARCELLER, N. “*Novedades en la constitución de la Sociedad de Responsabilidad Limitada tras la Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas.*” Diario La Ley. N.º 10235, 2023.
- SERRANO SEGARRA, M. *Derecho, Economía y Empresa: Cuestiones Prácticas Actuales*, A Coruña: Colex, 2023, 537 p. ISBN: 978-84-1194-094-8.
- —. Novedades legislativas en la constitución en línea de las sociedades de responsabilidad limitada. En: “*Economía y empresa iberoamericana II: hacia los objetivos de desarrollo sostenible*”. España: Dykinson, 2024, 365 p. ISBN: 978-84-1070-096-3.
- TORRESCUSA CORDERO, A. “*El esperado momento de la factura electrónica convertida en obligatoria por la Ley de creación y crecimiento de empresas*”, Carta tributaria. Revista de opinión, ISSN 2443-9843, Nº. 92, 2022.

-Referencias Web

- Recalde, A. *Plan de acción europeo en Derecho de Sociedades y corporate governance*. [en línea] [Consultado 21/02/2025].

Disponible en:

<https://cms.law/es/esp/publication/plan-de-accion-europeo-en-derecho-de-sociedades-y-corporate-governance>

- Registradores de España. *BRIS: la interconexión de todos los registros mercantiles de la UE cumple un año*. [en línea] [Consultado 21/02/2025].

Disponible en:

<https://www.registradores.org/-/bris-la-interconexio-n-de-todos-los-registros-mercantiles-de-la-ue-cumple-un-año>

- Europe Direct Castilla-La Mancha. *Mercado Único Digital*. [en línea] [Consultado 1/03/2025]

Disponible en:

<https://europa.castillalamancha.es/sites/default/files/2019-08/triptico-mercado-unico-digital.pdf>

- Banco BBVA. *Situación Economía Digital*. [en línea] [Consultado 1/03/2025].

Disponible en:

https://www.bbvaesearch.com/wp-content/uploads/2015/06/Situacion_Economia_Digital_Cap1.pdf

- Diariolaley. *Nueva directiva comunitaria sobre determinados aspectos del derecho de sociedades*. [en línea] [Consultado 2/03/2025]

Disponible en:

https://diariolaley.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAAkMjEwtDU7Wy1KLizPw8WyMDQ3MDcwNjtbz8lNQOF2fb0ryU1LTMvNQUKJLMtEqX_OSQyoJU27TEnOJUtdSk_PxsFJPiYSYAAG7pw4RjAAAAWKE

- Álvarez, S. *La adaptación de la Directiva de digitalización de sociedades 2019/1151: el ejemplo alemán*. [en línea] [Consultado 12/03/2025]

Disponible en:

<https://almacenedderecho.org/la-adaptacion-de-la-directiva-de-digitalizacion-de-sociedades-2019-1151-el-ejemplo-aleman>

- Iberley. *Transpuesta la Directiva europea de digitalización de sociedades*. [en línea] [Consultado 12/03/2025].

Disponible en:

<https://www.iberley.es/noticias/transpuesta-directiva-europea-digitalizacion-sociedades-32451>

- Garrido. *Digitalización de nuestro Derecho de sociedades: trasposición de la directiva europea y regulación de la intervención notarial y registral telemática*. [en línea] [Consultado 13/03/2025].

Disponible en:

<https://garrido.es/ley-11-2023-digitalizacion-derecho-de-sociedades-y-regulacion-de-la-intervencion-notarial-y-registral-telematica/>

- Fernández, A. *La Directiva 2019/1151 y el futuro de la constitución de sociedades en línea*. [en línea]. Revista Registradores. [en línea] [Consultado 14/03/2025].

Disponible en:

<https://revistaregistradores.es/la-directiva-2019-1151-y-el-futuro-de-la-constitucion-de-sociedades-en-linea/>

- Masa, B.J.M. *Legislación europea y española sobre la identificación del titular real de las personas jurídicas*. Registradores de Madrid. [en línea] [Consultado 20/02/2025].

Disponible en:

<https://www.registradoresdemadrid.org/ponencias/Legislacion-europea-espanola-sobre-identificacion-titular-real-personas-juridicas-1112>

-COMISIÓN EUROPEA. *Un mercado único digital para Europa: la Comisión establece 16 iniciativas para conseguirlo*. Comunicado de prensa, Bruselas, 6 mayo 2015. [en línea] [Consultado 23/02/2025].

Disponible en:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_15_4919

-Balaguer, C.M. *Crónica de la legislación europea*. REDCE. [en línea] [Consultado 21/02/2025].

Disponible en:

https://www.ugr.es/~redce/REDCE18/articulos/15_MLBALAGUER.htm

- PWC. *La Directiva (UE) 2025/25: Un paso hacia la digitalización empresarial en Europa*. PwC España. [en línea] [Consultado 17/03/2025].

Disponible en:

<https://www.pwc.es/es/newlaw-pulse/transformacion-legal/directiva-ue-2025-25-paso-digitalizacion-empresarial-europa.html>

- Valle, G.N. Comentario sobre la Directiva (UE) 2025/25 del Parlamento Europeo. LinkedIn [en línea] [consulta 2/07/2025]

Disponible en:

https://es.linkedin.com/posts/vallegarciadenovales_directiva-ue-202525-del-parlamento-europeo-activity-7287068262213832705-R68

- Wolters Kluwer TAA España. *Ley Crea y Crece: qué es, novedades y entrada en vigor* [en línea]. Wolters Kluwer. [en línea] [Consultado 1/04/2025].

Disponible en:

<https://www.wolterskluwer.com/es-es/expert-insights/ley-crea-crece-claves-novedades>

- Il·lustre Col·legi de l'Advocacia de Barcelona. *Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas*. [en línea] [Consultado 4/04/2025].

Disponible en:

<https://www.icab.es/es/actualidad/noticias/noticia/Ley-18-2022-de-28-de-septiembre-de-creacion-y-crecimiento-de-empresas/>

- La Asociación de Fabricantes y Distribuidores. *Nueva Ley de Facturación Electrónica Obligatoria*. [en línea] [Consultado 6/04/2025].

Disponible en:

https://www.aecoc.es/articulos/ley-crea-y-crece-facturacion-electronica/?gad_source=1&gbraid=0AAAAADMN-1pv02mZrTp7_GF01fSJho29J&gclid=Cj0KCQjwqcO_BhDaARIsACz62vPJ3VUu2hvQjUeBXFtEHfQWGxg_cw2tI_IpXJIfELe-49Tig2sy3qUaAnN8EALw_wcB

- Valls, C. *Ley Crea y Crece: concepto, características y novedades en 2025*. [en línea] [Consultado 5/04/2025].

Disponible en:

<https://www.holded.com/es/blog/ley-crea-y-crece>

- Nieto, M. *Casi dos años de Juntas Generales y Consejos de Administración telemáticos*. [en línea] [Consultado 3/5/2025].

Disponible en:

<https://elderecho.com/juntas-generales-consejos-administracion-telematicos>

- Letslaw. *Asesoría jurídica y fiscal orientada a empresas y startups*. [en línea] [Consultado 3/5/2025].

Disponible en: <https://letslaw.es/juntas-generales-telematicas/>

- ESADE. *La Digitalización del Funcionamiento de los Consejos de Administración*. [en línea] [Consultado 3/5/2025].

Disponible en:

https://www.esade.edu/itemsweb/wi/research/cgc/La_Digitalizacion_del_Funcionamiento_de_los_Consejos.pdf?_gl=1*n5hf12*_up*MQ..*_ga*OTAxNjE2Njg2LjE3NDU2MDAxMjg.*_ga_S41Q3C9XT0*MTc0NTYwMDEyOC4xLjAuMTc0NTYwMDEyOC4wLjAuMjA5ODMzMzcwMA..

- Guillén, T. *La firma electrónica cualificada (QES): qué es y para qué se usa*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]

Disponible en:

<https://www.signicat.com/es/blog/la-firma-electronica-cualificada>

- SafePaas. *Gobernanza en la era digital: retos y oportunidades*. [en línea] [Consultado 3/5/2025].

Disponible en:

<https://www.safepaas.com/es/articles/governance-in-the-digital-age/>

- Casado, J.A. *Gobernanza digital: desafíos y oportunidades en una nueva era*. [en línea] [Consultado 3/5/2025].

Disponible en:

<https://escuelaliderazgo.mutualidad.com/articulo/gobernanza-digital-desafios-y-oportunidades-en-una-nueva-era/>

- Font Advocats. *Novedades introducidas por la Directiva (UE) 2022/2555 (“NIS 2”) en materia de Ciberseguridad*. [en línea] [Consultado 3/5/2025].

Disponible en:

<https://www.fontadvocats.com/novedades-ciberseguridad-directiva-2022-2555-nis2/>

- Docusign. *Principales riesgos digitales para las empresas y cómo gestionarlos*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]

Disponible en:

<https://www.docusign.com/es-mx/blog/desarrolladores/riesgos-digitales>

- Unir. *Riesgos digitales: cómo conocerlos y gestionarlos*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: <https://www.unir.net/revista/empresa/riesgos-digitales-como-conocerlos-y-gestionarlos/>

- Grupo Ático 34. *Ética digital y su importancia para la privacidad*. [en línea] [Consultado 3/5/2025]. Disponible en: <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/etica-digital-privacidad/>

- Comisión Nacional del Mercado de Valores. *Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas*. [en línea] [Consultado 3/5/2025].

Disponible en:

https://www.mites.gob.es/ficheros/rse/documentos/cnmv/Codigo_Buen_Gobierno_Sociedades_Cotizadas.pdf

- Iberley. *El BOE publica la reforma del Reglamento del Registro Mercantil relativa a la utilización de herramientas y procesos digitales en el derecho de sociedades*. [en línea] [Consultado 6/5/2025].

Disponible en:

<https://www.iberley.es/noticias/transpuesta-directiva-europea-digitalizacion-sociedades-32451>.

- Tecalis. *EUID: Identidad Digital Europea, el DAS 2, sociedades y mercantil*. [en línea] [Consultado 6/5/2025].

Disponible en:

[https://www.tecalis.com/es/blog/euid-identidad-digital-reglamento-union-europea-eidas-2-identificacion-sociedades-registro-mercantil-codigo-wallet-euid#:~:text=La%20EUID%20\(Identidad%20Digital%20Europea,y%20estandarizado%20a%20nivel%20europeo](https://www.tecalis.com/es/blog/euid-identidad-digital-reglamento-union-europea-eidas-2-identificacion-sociedades-registro-mercantil-codigo-wallet-euid#:~:text=La%20EUID%20(Identidad%20Digital%20Europea,y%20estandarizado%20a%20nivel%20europeo).

- EUDE. *El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Gestión Empresarial*. [en línea] [Consultado 8/05/2025].

Disponible en:

<https://www.eude.es/blog/el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-gestion-empresarial/>

- Casal Tavasci, J. *Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial*. [en línea] [Consultado 8/05/2025].

Disponible en:

<https://protecciondata.es/agencia-espanola-supervision-inteligencia-artificial-aesia/>

- Canales Luna, J. *La IA en la toma de decisiones: Transforma tu estrategia empresarial*. [en línea] [Consultado 8/05/2025].

Disponible en:

<https://www.datacamp.com/es/blog/ai-in-decision-making>

- Portaltic. *El 61% de las empresas aumentará su inversión en IA en 2025, según IBM*. [en línea] [Consultado 10/05/2025].

Disponible en:

<https://www.europapress.es/portaltic/empresas/noticia-61-empresas-aumentara-inversion-ia-2025-ibm-20250127120445.html>

- Cazorla González-Serrano, L. *Inteligencia artificial, consejos de administración de sociedades cotizadas y buen gobierno corporativo*. [en línea] [Consultado 18/05/2025].

Disponible en:

<https://diariolaley.laleynext.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEADVPwWrDMAz9mVk4nKW02cGXNJfCKKMLuyuOcAy>

[uldlyVv_9tHYTPMQTT-
9JXwVTHfHGJqMriVSukWK9mjEVVAxTNu3u6WC1oBG8KLBcIAx
kTdv8Er_hCJOoFKUZU1-
NVkwM4YLZNLpr9yov9H2GzTtgT7GH9HD382yGUUvtDt1rp9WgK
YvA](https://www.bdo.es/es-es/blogs-es/coordenadas-bdo/riesgos-de-sesgo-y-discriminacion-en-inteligencia-artificial-ia)

- Segovia, J. *Riesgos de sesgo y discriminación en Inteligencia Artificial (IA)*. [en línea] [Consultado 18/05/2025].

Disponible en:

[https://www.bdo.es/es-es/blogs-es/coordenadas-bdo/riesgos-de-sesgo-y-discriminacion-en-inteligencia-artificial-ia\)](https://www.bdo.es/es-es/blogs-es/coordenadas-bdo/riesgos-de-sesgo-y-discriminacion-en-inteligencia-artificial-ia)

- Abogados Belzuz. *Los peligros del uso de la Inteligencia Artificial en el ámbito del derecho*. [en línea] [Consultado 18/05/2025].

Disponible en:

<https://www.belzuz.net/es/publicaciones/en-espanol/item/12165-los-peligros-del-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-el-ambito-del-derecho.html>

- Registradores de España. *Un Registro de la Propiedad y Mercantil completamente electrónico y abierto a los ciudadanos, líneas básicas de la trasposición de las últimas directivas europeas*. [en línea] [Consultado 8/6/2025].

Disponible en:

<https://www.registradores.org/-/un-registro-de-la-propiedad-y-mercantil-completamente-electronico-y-abierto-a-los-ciudadanos-lineas-basicas-de-la-trasposicion-de-las-ultimas-directivas-europeas>
https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/71410/TF_G%20-%20Gonzalez%20Moreno%2C%20Laura.pdf?sequence=-1

- Notarios y Registradores. *Resumen de la Ley 11/2023, de 8 de mayo: digitalización de actuaciones notariales y registrales y otros contenidos*. [en línea] [Consultado 8/6/2025].

Disponible en:

<https://www.notariosyregistradores.com/web/normas/destacadas/resumen-de-la-ley-11-2023-de-8-de-mayo-digitalizacion-de-actuaciones-notariales-y-registrales-y-otros-contenidos/#inter31>

- FinReg360. *El Gobierno aprueba la reforma del reglamento del Registro Mercantil*. [en línea] [Consultado 8/6/2025].

Disponible en:

<https://finreg360.com/alerta/el-gobierno-aprueba-la-reforma-del-reglamento-del-registro-mercantil/>

- Next Generation EU. *El Gobierno aprueba la Estrategia de Inteligencia Artificial 2024*. [en línea] [Consultado 8/6/2025].

Disponible en: <https://nexteugeneration.com/el-gobierno-aprueba-la-estrategia-de-inteligencia-artificial-2024/>

-Normativa Europea

- Directiva 2005/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre, relativa a las fusiones transfronterizas de las sociedades de capital. [Ref.DOUE-L-2005-82336](#)

- DIRECTIVA 2009/101/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de septiembre de 2009 tendente a coordinar, para hacerlas equivalentes, las garantías exigidas en los Estados miembros a las sociedades definidas en el artículo 48, párrafo segundo, del Tratado, para proteger los intereses de socios y terceros. [Ref. DOUE-L-2009-81903](#)

- Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea. [Ref. http://data.europa.eu/eli/treaty/char_2016/oj](#)

- DIRECTIVA 2012/17/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de junio de 2012 por la que se modifican la Directiva 89/666/CEE del Consejo y las Directivas 2005/56/CE y 2009/101/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que respecta a la interconexión de los registros centrales, mercantiles y de sociedades. [Ref. DOUE-L-2012-81059](#)

- COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Plan de acción: Derecho de sociedades europeo y gobierno corporativo. Un marco jurídico moderno para una mayor participación de los accionistas y la viabilidad de las empresas. [Ref.Document 52013AE0982](#)

- DIRECTIVA (UE) 2019/1151 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 20 de junio de 2019 por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la utilización de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades. [Ref. DOUE-L-2019-81158](#)

- Directiva (UE) 2024/2853 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos y por la

que se deroga la Directiva 85/374/CEE del Consejo. (arts. 1, 5, 6 y 10). [Ref. DOUE-L-2024-81701](#)

- Directiva (UE) 2025/25 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2024, por la que se modifican las Directivas 2009/102/CE y (UE) 2017/1132 en lo que respecta a la ampliación y mejora del uso de herramientas y procesos digitales en el ámbito del Derecho de sociedades. [Ref. DOUE-L-2025-80015](#)

-Normativa Nacional

- Real Decreto de 22 de agosto de 1885 por el que se publica el Código de Comercio. [Ref. BOE-A-1885-6627](#)

- Real Decreto 682/2003, de 7 de junio, por el que se regula el sistema de tramitación telemática a que se refiere el artículo 134 y la disposición adicional octava de la Ley 2/1995, de 23 de marzo, de Sociedades de Responsabilidad Limitada. [Ref. BOE-A-2003-11611](#)

- Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital. [Ref. BOE-A-2010-10544](#)

- Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización. [Ref. BOE-A-2013-10074](#)

- Instrucción de 12 de febrero de 2015, de la Dirección General de los Registros y del Notariado, sobre legalización de libros de los empresarios en aplicación del artículo 18 de la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización. [Ref. BOE-A-2015-1481](#)

- Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas. [Ref. BOE-A-2022-15818](#)

- Ley 11/2023, de 8 de mayo, de trasposición de Directivas de la Unión Europea en materia de accesibilidad de determinados productos y servicios, migración de personas altamente cualificadas, tributaria y digitalización de actuaciones notariales y registrales; y por la que se modifica la Ley 12/2011, de 27 de mayo, sobre responsabilidad civil por daños nucleares o producidos por materiales radiactivos. [Ref. BOE-A-2023-11022](#)- Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. [Ref. BOE-A-2020-14046](#)

- Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y

por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 300/2008, (UE) nº 167/2013, (UE) nº 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial).
Preámbulo, arts. 1, 5, 6, 51 y Anexo III [Ref.DOUE-L-2024-81079](#)

