

COLECCIÓN
PENSAMIENTO JURÍDICO Y
POLÍTICO CONTEMPORÁNEO



EL DERECHO ANTE EL RETO DE LAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

ACTUALIDAD LEGISLATIVA Y JURISPRUDENCIAL

Coordinación
GONZALO CASTRO MARQUINA



fundación
Manuel Giménez Abad
de Estudios Parlamentarios y del Estado Autonómico



**GOBIERNO
DE ARAGON**



Disfrute gratuitamente **DURANTE UN AÑO** de los eBook y audiolibros de las obras de Editorial Colex*

- Acceda a la página web de la editorial **www.colex.es**
- Identifíquese con su usuario y contraseña. En caso de no disponer de una cuenta regístrese.
- Acceda en el menú de usuario a la pestaña «Mis códigos» e introduzca el que aparece a continuación:

RASCAR PARA VISUALIZAR EL CÓDIGO

- Una vez se valide el código, aparecerá una ventana de confirmación y su eBook y/o audiolibro estará disponible **durante 1 año desde su activación** en la pestaña «Mis libros» en el menú de usuario.

* Los audiolibros están disponibles en las ediciones más recientes de nuestras obras. Se excluyen expresamente las colecciones «Códigos comentados», «Biblioteca digital» y los productos de www.vademecumlegal.es.

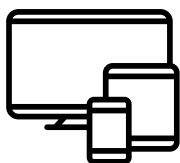
No se admitirá la devolución si el código promocional ha sido manipulado y/o utilizado.



¡Gracias por confiar en nosotros!

La obra que acaba de adquirir incluye de forma gratuita la versión electrónica. Acceda a nuestra página web para aprovechar todas las funcionalidades de las que dispone en nuestro lector.

Funcionalidades eBook



**Acceso desde
cualquier dispositivo con
conexión a internet**



**Idéntica visualización
a la edición de papel**



Navegación intuitiva



Tamaño del texto adaptable

Síguenos en:



5

EL DERECHO ANTE EL RETO DE LAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

ACTUALIDAD LEGISLATIVA Y JURISPRUDENCIAL



COLECCIÓN

PENSAMIENTO JURÍDICO Y POLÍTICO CONTEMPORÁNEO

Director:

Guillermo VICENTE Y GUERRERO

Profesor de Filosofía del Derecho en la Universidad de Zaragoza.

Consejo editorial:

Joachim RÜCKERT

*Catedrático emérito de Filosofía del Derecho
en la Universidad de Frankfurt.*

José Antonio ESCUDERO

*Catedrático emérito de Historia del Derecho.
Universidad Nacional a Distancia de Madrid.*

Michael LOBBAN

*Catedrático de Historia del Derecho
en la Universidad de Oxford.*

Benjamín RIVAYA

*Catedrático de Filosofía del Derecho
en la Universidad de Oviedo.*

Dag MICHAELSEN

*Catedrático de Historia del Derecho
en la Universidad de Oslo.*

Jesús DELGADO ECHEVERRÍA

*Catedrático emérito de Derecho civil.
Universidad de Zaragoza.*

Alessandro SERPE

*Catedrático de Filosofía del Derecho en la
Universidad G. D'Annunzio de Chieti y Pescara.*

Ignacio FERNÁNDEZ SARASOLA

*Catedrático de Derecho constitucional
en la Universidad de Oviedo.*

Ignacio PEIRÓ MARTÍN

*Catedrático de Historia contemporánea
en la Universidad de Zaragoza.*

Christoph-Eric MECKE

*Catedrático de Filosofía del Derecho en
la Universidad de Zielona Göra.*

José Manuel Nieto SORIA

*Catedrático de Historia medieval en la
Universidad Complutense de Madrid.*

Tomàs DE MONTAGUT I ESTRAGUÉS

*Catedrático emérito de Historia del Derecho en
la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.*

Carlo NITSCH

*Catedrático de Filosofía del Derecho en la
Universidad Federico II de Nápoles.*

Pablo FERNÁNDEZ ALBALADEJO

*Catedrático emérito de Historia Moderna en
la Universidad Autónoma de Madrid.*

José María PORTILLO VALDÉS

*Catedrático de Historia Contemporánea
en la Universidad del País Vasco.*

Cristina VANO

*Catedrática de Historia del Derecho en la
Universidad Federico II de Nápoles.*

José Ignacio SOLAR CAYÓN

*Catedrático de Filosofía del Derecho
en la Universidad de Cantabria.*

Guillermo FATÁS CABEZAS

*Catedrático emérito de Historia Antigua
en la Universidad de Zaragoza.*

Gert-Fredrik MALT

*Profesor emérito de Filosofía del Derecho
en la Universidad de Oslo.*

Raphael CAHEN

*Profesor de Historia del Derecho en
la Universidad de Bruselas.*

Óscar VERGARA LACALLE

*Profesor de Filosofía del Derecho en
la Universidad de La Coruña.*

Eduardo ZIMMERMANN

*Profesor de Historia Constitucional en la
Universidad de San Andrés de Buenos Aires.*

5

EL DERECHO ANTE EL RETO DE LAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS ACTUALIDAD LEGISLATIVA Y JURISPRUDENCIAL

Coordinador
Gonzalo Castro Marquina

Con el apoyo y la colaboración de

María Belén Corcoy de Febrer
María Pilar López Rino
Elena Marquesán Díez

COLEX 2025

Copyright © 2025

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. del Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.org) garantiza el respeto de los citados derechos.

Editorial Colex S.L. vela por la exactitud de los textos legales publicados. No obstante, advierte que la única normativa oficial se encuentra publicada en el BOE o Boletín Oficial correspondiente, siendo esta la única legalmente válida, y declinando cualquier responsabilidad por daños que puedan causarse debido a inexactitudes e incorrecciones en los mismos.

Editorial Colex S.L. habilitará a través de la web www.colex.es un servicio online para acceder a las eventuales correcciones de erratas de cualquier libro perteneciente a nuestra editorial.

© Francisco Balaguer Callejón
© Moisés Barrio Andrés
© José Juan Castelló Pastor
© Gonzalo Castro Marquina
© Lorenzo Cotino Hueso
© Iban García del Blanco
© Ana Gascón Marcén
© M.^a José González Ordovás

© Miguel L. Lacruz Mantecón
© Joaquín Meseguer Yebra
© Elisa Moreu Carbonell
© Miguel Ángel Presno Linera
© M.^a Ángeles Rueda Martín
© Margarita Robles Carrillo
© Manuel Jesús Rodríguez Puerto
© Idoia Salazar García

© Editorial Colex, S.L.
Calle Costa Rica, número 5, 3.º B (local comercial)
A Coruña, 15004, A Coruña (Galicia)
info@colex.es
www.colex.es

I.S.B.N.: 979-13-7011-408-4
Depósito legal: C 1667-2025
DOI: <https://doi.org/10.69592/979-13-7011-408-4>

SUMARIO

PRESENTACIÓN

Presentación..... 15

PRÓLOGO

Prólogo..... 17

1.

LA CONFIGURACIÓN DE LOS DERECHOS EN LOS ENTORNOS DIGITALES

Francisco Balaguer Callejón

(Pág. 23)

I. Cuestiones metodológicas previas sobre derechos fundamentales y entornos digitales 23

II. La percepción del tiempo en la sociedad digital y la asimetría entre procesos comunicativos y procesos políticos..... 28

III. La disolución del espacio público a través de los algoritmos 30

IV. La pérdida de una visión social compartida de la realidad 36

V. La desinformación como rasgo estructural de los procesos comunicativos en la sociedad digital 40

VI. Conclusiones 42

Bibliografía 43

2.

PÚBLICO Y PRIVADO EN LA REGULACIÓN DEL METAVERSO

Moisés Barrio Andrés

(Pág. 45)

I. Introducción 45

II. Origen del metaverso 48

III. Concepto 49

IV. Aplicaciones y elementos..... 52

SUMARIO

V. Algunos desafíos jurídicos.	56
VI. Metaverso, Estado y soberanía.	59
VII. Conclusiones.	65
Bibliografía.	67

3.

EL REGLAMENTO (UE) DE SERVICIOS DIGITALES COMO INSTRUMENTO ESENCIAL EN EL NEW DEAL TECNOLÓGICO DE LA UNIÓN EUROPEA

José Juan Castelló Pastor

(Pág. 71)

I. Introducción: un nuevo marco de gobernanza digital en la unión europea.	71
II. Aspectos generales del Reglamento (UE) de servicios digitales.	73
2.1. Ámbito de aplicación.	75
2.2. Consolidación del régimen de exención de responsabilidad e impor- tantes novedades de la jurisprudencia del TJUE.	77
III. Un ecosistema digital más transparente y seguro mediante obligaciones de diligencia debida asimétricas.	79
3.1. Obligaciones básicas a todos los prestadores de servicios de interme- diación.	80
3.2. Obligaciones adicionales a los prestadores de servicios de alojamiento de datos, incluidas las plataformas en línea.	82
3.3. Más disposiciones de obligada observancia a las plataformas en línea.	83
3.4. Obligaciones adicionales de gestión de riesgos sistémicos para las plataformas en línea y buscadores de muy gran tamaño.	93
IV. Mecanismos de tutela jurídico-pública y privada en el Reglamento (UE) de servicios digitales.	96
V. Consideración final.	102
Bibliografía.	102

4.

EL IMPACTO DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL EN EL ENTRENAMIENTO DE LOS MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

Gonzalo Castro Marquina

(Pág. 107)

I. Aunque escuchen a Mozart, las máquinas no se inspiran.	107
II. Siempre hubo un derecho de las IA.	124
III. ¿Es demasiado pequeña la propiedad intelectual?	137
IV. La excepción de minería no basta para excavar esta veta.	155
V. Un breve apunte sobre la doctrina del fair use y su jurisprudencia.	183
VI. Conclusiones.	190
Bibliografía.	191

5.

**DESENTRAÑANDO EL REGLAMENTO DE INTELIGENCIA
ARTIFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA: UNA GUÍA ESENCIAL**

Lorenzo Cotino Hueso

(Pág. 193)

I. A modo de presentación	194
II. La primera regulación global de la inteligencia artificial: un marco pionero y sus elementos clave	196
2.1. La aceleración de la regulación mundial de la IA al tiempo del Reglamento de la Unión Europea	196
2.2. Una visión general del Reglamento: fundamentos y disposiciones generales	198
III. Qué IA se considera inaceptable y prohibida en la Unión Europea	202
IV. El modelo de riesgos: solo se quiere regular la IA más peligrosa, de «alto riesgo»	203
4.1. El modelo de riesgos para regular la inteligencia artificial	203
4.2. Identificación de sistemas de IA de alto riesgo: ¿Cuáles son y por qué? ...	205
V. El «corazón» del reglamento: ¿qué obligaciones deben cumplir los sistemas de alto riesgo?	206
5.1. Obligaciones esenciales que deben cumplir los sistemas de IA para ser seguros	206
5.2. Responsabilidades de proveedores, implementadores y otros actores clave	208
5.3. La evaluación de conformidad que se obtiene si se cumplen estándares y normas y el registro en la base de datos de sistemas de alto riesgo	209
VI. ¿Qué debemos saber los humanos cuando interactuamos con determinados sistemas de IA? (artículo 50)	210
VII. Obligaciones respecto de los modelos de IA general como «ChatGPT»	211
VIII. Innovación bajo control: sandboxes y otras medidas para fomentar la IA ..	212
IX. Gobernanza de la IA en Europa: ¿quiénes supervisan el cumplimiento del reglamento en España y en la Unión?	213
X. ¿Cómo se supervisan los sistemas de IA después de su comercialización. ...	215
XI. Otros aspectos del reglamento: derechos, sanciones y aplicación gradual, códigos de conducta y delegaciones a la comisión	217
11.1. ¿Reconoce el Reglamento derechos a los afectados por la IA?	217
11.2. Códigos de conducta: Estándares voluntarios para sistemas no regulados	218
11.3. Régimen sancionador: ¿cuáles son las consecuencias del incumplimiento?	218
11.4. Delegación de poderes a la Comisión para ir adaptando el Reglamento ..	219
11.5. Disposiciones finales y la (lenta) aplicación del Reglamento	219
XII. Para acabar, también en 2024 un convenio de inteligencia artificial del consejo de Europa	220
Bibliografía	221

6.

**EL REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL:
EL SER HUMANO COMO MEDIDA DE TODAS LAS COSAS**

Iban García del Blanco

(Pág. 225)

I. El proceso regulador europeo: primeros pasos, la «soberanía digital europea»...	225
II. El reglamento europeo de inteligencia artificial, <i>iter</i> procedimental.....	227
III. La ley de inteligencia artificial: contenido y estructura.....	228
3.1. Usos prohibidos.....	230
3.2. Usos de alto riesgo.....	231
3.3. La inteligencia artificial generativa. Obligaciones adicionales de trans- parencia para ciertos usos de IA.....	232
IV. Otros contenidos destacables de la <i>AI act</i>	233
V. Gobernanza e implementación.....	234
VI. Régimen sancionador.....	236
VII. ¿Es Europa una isla de regulación en un mundo sin reglas?.....	237
VIII. Punto y seguido: estamos ante una norma viva.....	239

7.

**LA GOBERNANZA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ESTADOS UNIDOS
Y CHINA, MODELOS REGULATORIOS ALTERNATIVOS AL EUROPEO**

Ana Gascón Marcén

(Pág. 243)

I. Introducción.....	243
II. La regulación de la inteligencia artificial a nivel internacional.....	248
III. La regulación de la inteligencia artificial en Estados Unidos.....	252
IV. La regulación de la inteligencia artificial en China.....	257
V. Conclusiones.....	265
Bibliografía.....	266

8.

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL: MUCHO MÁS QUE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA PARA EL DERECHO Y LA DEMOCRACIA**

M.ª José González Ordovás

(Pág. 273)

I. Lo mejor y lo peor.....	273
II. A propósito de la dimensión mitológica del derecho.....	279
III. Sobre la función civilizatoria del derecho.....	284
3.1. ¿Siguiendo siendo posible el pensamiento complejo? Algunas considera- ciones sobre la «tecnociencia».....	288

IV. Personas o máquinas ¿quién y por qué debe hacer justicia?	293
4.1. Inteligencia artificial: una vuelta de tuerca al dilema formalismo-anti-formalismo jurídico	300
V. Algoritmos, valores y sesgos: algunos problemas	303
Bibliografía	314

9.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL ¿SUEÑO O PESADILLA?

Miguel L. Lacruz Mantecón

(Pág. 319)

I. La inteligencia artificial y el derecho	319
II. La IA y la indemnización de daños.	322
III. Las aplicaciones de la IA y el posible daño a los derechos fundamentales ..	326
3.1. Los sistemas de datos biométricos e identificativos, en general.	326
3.2. Aplicaciones de los datos biométricos.	327
3.2.1. Sistemas de identificación y localización de personas.	327
3.2.2. Sistemas de perfilado predictivo del comportamiento.	329
3.2.3. Sistemas de detección de emociones.	330
3.2.4. La persuasión y la alteración subliminal de comportamientos	331
3.2.5. Sistemas de categorización biométrica	333
IV. Incidencia de la IA en la vulneración de derechos fundamentales	333
4.1. El sistema de crédito social chino	333
4.2. La falsificación de la realidad.	335
4.3. La imitación de resultados humanos inteligentes	337
V. A modo de conclusión.	338
Bibliografía	339

10.

LA TRANSPARENCIA ANTE EL NUEVO ENTORNO DIGITAL DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Joaquín Meseguer Yebra

(Pág. 341)

I. Introducción	341
II. Los derechos digitales ante la IA.	343
III. Gestión automatizada motivada (y explicable)	345
IV. La realidad: la imprescindible tutela de los órganos de control del acceso a la información pública.	353
V. El futuro: el reglamento de inteligencia artificial	357
Bibliografía	360

11.

REFLEXIONES SOBRE LOS NEURODERECHOS

Elisa Moreu Carbonell

(Pág. 363)

I. ¿Qué son las neurotecnologías?	364
II. ¿Qué relación existe entre la inteligencia artificial y las neurotecnologías? ..	365
III. ¿Qué retos plantea el avance de estas neurotecnologías?.....	365
IV. ¿Las neurotecnologías pueden manipular los cerebros y controlar los pensamientos?	366
V. ¿Qué son los neuroderechos?.....	368
VI. ¿Quién debería regular estos neuroderechos?	369
VII. ¿Qué país(es) reconocen los neuroderechos?	371
VIII. ¿Ha reconocido España los neuroderechos?.....	373
IX. En conclusión, ¿protege el derecho nuestros cerebros?	375
Bibliografía	379

12.

**LA REGULACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN
EUROPA: EL REGLAMENTO DE LA UNIÓN EUROPEA Y
CONVENIO MARCO DEL CONSEJO DE EUROPA**

Miguel Ángel Presno Linera

(Pág. 383)

I. Introducción	383
II. Las iniciativas para la regulación supranacional de la inteligencia artificial ..	384
2.1. En la Unión Europea	384
2.2. En el Consejo de Europa	388
III. ¿De qué se habla cuando se habla de inteligencia artificial en la normativa europea?	389
IV. Los principios que inspiran la regulación de la inteligencia artificial en Europa.....	392
V. Un enfoque de la regulación de la inteligencia artificial basado en los riesgos ..	395
VI. Las diferencias estructurales entre el Reglamento de la Unión Europea y el Convenio Marco del Consejo de Europa	398
VII. Algunas conclusiones sobre la normativa europea de inteligencia artificial y los derechos fundamentales	401
Bibliografía	403

13.

CONSIDERACIONES POLÍTICO CRIMINALES SOBRE LA PROTECCIÓN PENAL DE LA VIDA PRIVADA EN LA ERA DIGITAL

M.ª Ángeles Rueda Martín

(Pág. 405)

I. Vida privada e intimidad: dos conceptos estrechamente vinculados.	405
II. Elementos comunes que integran la protección penal dispensada a la intimidad en el código penal de 1995	410
III. Sobre la necesidad político-criminal de ampliar el objeto de protección en los delitos contra la intimidad y la propia imagen	415
IV. Algunas observaciones críticas a la regulación penal en los delitos contra la intimidad y la propia imagen.	423
Bibliografía	426

14.

EL MARCO NORMATIVO DE LA DIRECTIVA (UE) 2022/2555: DE LA SEGURIDAD DE REDES Y SISTEMAS A LA CIBERSEGURIDAD INTEGRAL

Margarita Robles Carrillo

(Pág. 433)

Antecedentes.	433
I. Objeto y marco general	434
II. Ámbito de aplicación.	437
2.1. Criterios de aplicación.	437
2.2. Tipología	438
2.3. Integración sectorial	440
III. Régimen jurídico	440
3.1. Medidas de gestión	441
3.2. Obligaciones de notificación	441
3.3. Medidas adicionales	442
IV. Control y garantía de cumplimiento	442
4.1. Jurisdicción.	443
4.2. Registro y bases de datos	443
4.3. Supervisión y ejecución	444
V. Implementación	447
5.1. Directrices relativas a las obligaciones del art. 3.4.	447
5.2. Directrices relativas a las obligaciones de los art. 4.1 y 2.	448
5.3. Reglamento de Ejecución 2024/2690	449
VI. Conclusiones	453

15.

EL DEBATE SOBRE LOS DERECHOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Manuel Jesús Rodríguez Puerto

(Pág. 457)

I. La personalidad electrónica.....	457
II. La realidad de la IA.....	459
III. La imposibilidad de derechos para IA.....	468
Bibliografía	475

16.

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL: REGULACIÓN Y ÉTICA PARA LA
PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES**

Idoia Salazar García

(Pág. 479)

I. Inteligencia artificial, ventajas y oportunidades	479
II. Riesgos y retos reales de la inteligencia artificial.....	482
2.1. La explicabilidad	483
2.2. Responsabilidad	484
2.3. El futuro del trabajo y de las prestaciones sociales	485
2.4. Relaciones personas-IA	485
2.5. Concentración de poder y riqueza en unas pocas empresas muy grandes....	486
2.6. El uso malicioso de la inteligencia artificial.....	486
III. La ética en la IA	487
IV. Principios éticos de la inteligencia artificial	489
V. Normativa más allá de la ética	491
Bibliografía	493

PRESENTACIÓN

Cuando pensamos en inventos, lo normal es que evoquemos imágenes como las del teléfono, el avión o el ordenador, por ejemplo. Pensar en el Derecho es poco habitual cuando se alude a los inventos. Pero el Derecho es igual de artificial que todas esas otras invenciones. El Derecho no crece de los árboles ni surge de la nada: es fruto del ingenio humano y, como otros instrumentos de los que nos hemos dotado, sin él nuestro progreso no hubiera sido posible.

El Derecho nos ha ayudado a avanzar, al articularse como una vía de solución de conflictos, alternativa a la fuerza. Es signo de civilización: donde hay buenas leyes y se cumplen, la sociedad y la economía funcionan mejor.

La seguridad jurídica, según múltiples estudios, es un elemento que atrae la inversión económica porque genera confianza. Del mismo modo que vivir con la certeza de que el fuego quemará y no helará, el hecho que las leyes se ejecuten conforme a su tenor anima a acudir a un país o Comunidad Autónoma.

Aragón, en ese sentido, siempre ha sido un territorio comprometido con el Derecho. Uno de sus signos de identidad como con tanto acierto expresó Joaquín Costa, o como recuerda nuestro Estatuto de Autonomía. No es solo que dispongamos de un Derecho foral propio, sino que creemos en el valor del Derecho.

Dentro de la construcción del Aragón del futuro, como sociedad hemos decidido apostar por las nuevas tecnologías. Son numerosas las iniciativas privadas y públicas que van en esta dirección y esperamos que no dejen de crecer. El Gobierno de Aragón se esfuerza en ello, dentro de las palancas seguras del progreso futuro. Pero, en esta apuesta, no olvidamos nuestras viejas tecnologías, entre ellas el Derecho.

Resulta imprescindible comprender el potencial técnico y económico de los avances que estamos experimentando, pero también su dimensión jurídica para valorar si el Derecho vigente es capaz de responder bien a los retos y oportunidades que nos brindan, o para identificar cuándo es bueno regular

y cuándo se puede confiar en la capacidad de autorregulación de los particulares. Esta obra es una mezcla de las viejas y las nuevas tecnologías, del presente, el pasado y el futuro de Aragón.

Para su elaboración, se ha contado con la valiosa colaboración de la Fundación Manuel Giménez Abad, una institución de la que nos sentimos muy orgullosos todos los aragoneses, y que honra permanentemente la memoria de una persona sin parangón.

El lector encontrará en las páginas siguientes las voces de expertos destacados en sus respectivos campos. Los 16 capítulos del libro tratan los más recientes reglamentos europeos en materia de Derecho digital y singularmente de inteligencia artificial, así como una lectura en Derecho comparado y perspectivas que empiezan a asomar por el horizonte, como el ámbito de los neuroderechos. Todo ello, con perspectiva humanista, diversidad de enfoques y rigor.

Enhorabuena a todos los autores de esta publicación. Espero, sinceramente, que disfruten de su lectura y consulta, porque estas páginas son el reflejo, una vez más, de la vocación sincera de Aragón por el Derecho, como instrumento sobre el que se construye la convivencia social y el progreso económico, cultural, tecnológico y científico.

María del Mar Vaquero Perriáñez

Vicepresidenta del Gobierno de Aragón

PRÓLOGO

La inteligencia artificial (IA en adelante) se ha instalado en nuestra rutina con una velocidad que sería sorprendente si no fuese porque es el auténtico rasgo distintivo de nuestro tiempo. Su consolidación como herramienta «popular» es ya un hecho incuestionable. También lo es la constatación de su capacidad para transformar hábitos; formas de trabajar; y, en general, nuestra forma de vida. Su impacto es transversal, generalizado y profundo. La única certeza es que las incógnitas superan a las certezas. El futuro esconde aún muchas sorpresas.

Juristas, politólogos y sociólogos no tardaron en comprender que su ámbito propio de estudio se veía fuertemente alterado por la irrupción de la nueva herramienta tecnológica. Cuando no se ha llegado a aprehender con suficiencia el impacto de la generalización de Internet y de las redes sociales, la tecnología vuelve a golpear y lo hace con una herramienta con una capacidad disruptiva desconocida hasta la fecha. Si bien, como se ha indicado, las incógnitas sobre el presente y, más aún sobre el futuro, incluso inmediato, son múltiples, casi desde su irrupción en la forma de aplicaciones libres, la academia ha enfrentado los dilemas que plantea y ha intentado darles respuesta. En este punto, me interesa destacar como, a mi juicio, en esa voluntad de enfrentar los retos de la IA ha habido mucho de intuitivo. Nada hay de peyorativo en el uso de esta expresión. El científico, consciente de lo mucho que desconocía, ha entendido que, en cualquier caso, se encontraba ante un hecho histórico que exigía comenzar por realizar las preguntas pertinentes para tratar de avanzar en las respuestas. Como tantas veces, el primer paso es detenerse y comenzar a realizar las preguntas pertinentes. De acuerdo con la transcendencia y características del fenómeno, esas preguntas son múltiples y surgen desde prácticamente todos los ámbitos del quehacer humano. En este volumen, encontrará el lector reflexiones que abarcan desde el derecho a la organización política pasando por la ética y los derechos. La simple lectura del índice da cuenta de la transcendencia del reto que enfrentamos como humanidad que desea preservar unos valores que garantizan una convivencia civilizada.

Tres son los ejes sobre los que se construyen los trabajos que conforman esta obra. El primero de ellos es la relación entre la IA y el Derecho. Son mayoría los trabajos que, de una u otra manera, abordan cuestiones referidas al reto que para el legislador supone la irrupción de una herramienta con estas características. Dos son los planos fundamentales en los que se desenvuelven los trabajos. Por un lado, la regulación en sentido estricto de la IA; por otro, su incidencia sobre el estatus de derechos y libertades. Desde hace tiempo, definiendo que el tránsito de la era analógica a la digital supone un movimiento acelerado y profundo de las placas tectónicas que han sostenido durante siglos no sólo el orden institucional. También una forma de vivir, una convivencia. Elemento vertebrador de ese orden ha sido y es el Derecho. La ley adquirió una naturaleza casi mágica para convertirse en garantía, instrumento de transformación social y generador de un orden conforme a la voluntad general.

Si nos centramos en el Derecho público, dos condiciones emergían como esenciales para que la Ley, y el ordenamiento en su conjunto, pudiese cumplir esas funciones. Por un lado, la estabilidad de los objetos que eran sometidos a su regulación. Por otro, la existencia de un lenguaje que permitía tanto aprehender correctamente la realidad como hacer del Derecho un universo comprensible, en principio, para todos. No en vano, la publicidad y claridad de las normas eran presupuesto de su legitimidad. El movimiento de placas que se subrayaba con anterioridad subvierte estas dos premisas. Si algo caracteriza la incipiente era digital es la velocidad. Todo transcurre y se transforma a una velocidad extraordinaria. Literalmente, es casi imposible realizar cualquier ejercicio predictivo. Junto a ello, el legislador se encuentra sin lenguaje. Tiene que recurrir a voces técnicas, muchas veces auténticos neologismos, hostiles para el jurista y, lo más relevante, incomprensibles para el ciudadano.

La consecuencia es que el Derecho público ha perdido capacidad de incidencia sobre la realidad. Pocas materias ejemplifican con mayor claridad estas dificultades que la IA. Y pocas materias pueden requerir más de un marco normativo adecuado. Normas que sometan su uso a las exigencias propias de un Estado social y democrático de derecho. Como se indicó, la incidencia de la IA es transversal y su impacto tiene una profundidad que aún no llegamos a imaginar. Someter a un Derecho que vele por los principios y valores que son sustento de nuestro orden político a una herramienta tan relevante, es una necesidad evidente. El lector tiene la posibilidad de leer un conjunto de trabajos que enfrentan este reto y que, desde la experiencia, nos enseñan que, al menos, hay mínimos que se pueden y deben alcanzar.

Dos cuestiones adicionales que añaden dificultad a la labor del legislador emergen en la obra. Por un lado, la dimensión necesariamente transnacional de cualquier intento de regulación eficaz de la IA; por otro, la transformación que su consolidación, y en general el nuevo escenario tecnológico, suponen para la relación entre lo público y privado. La IA consume el empoderamiento de un sector privado aquí personificado en unas determinadas compañías

tecnológicas que alteran las relaciones tradicionales de poder y condicionan de manera notable la eficacia de las normas que puedan aprobarse.

No menor interés tiene la relación entre IA y derechos fundamentales y libertades. No hay ocasión de desarrollar ni siquiera someramente esta cuestión. El lector encontrará trabajos específicos sobre este extremo y numerosas alusiones en otros trabajos. Por mi parte, creo que es preciso llamar la atención sobre el impacto que el nuevo contexto tecnológico y, en particular, la IA, tiene sobre los derechos y libertades. Sobre los existentes y por la necesidad de generar nuevos derechos. Derechos que han de cumplir una doble función: por un lado, servir de garantía y protección frente a los riesgos del mal uso de esas tecnologías; por otro, servir de instrumento para que todos los ciudadanos puedan disfrutar de las ventajas que ofrecen en condiciones de igualdad. La relación del nuevo universo tecnológico con los derechos y libertades es una cuestión recurrente en la academia. Pero todos los esfuerzos son necesarios. Porque es preciso seguir el ritmo de la evolución tecnológica y porque debe seguir manteniéndose la alerta frente a los poderes públicos.

En el volumen que el lector tiene en sus manos dos cuestiones adicionales están presentes. Ambas son objeto de atención singular y ambas sobrevuelan todos los trabajos. Me refiero a la dimensión ética de la IA y a su impacto sobre el sistema democrático. Lo referido hasta ahora bien puede proyectarse sobre estas cuestiones. Pero ambas exigirían un desarrollo singular que no es posible realizar en estas palabras preliminares. En todo caso, es necesario realizar una reflexión sobre las mismas.

La aludida dificultad del Derecho público para cumplir sus funciones tradicionales en la sociedad digital es ya un obstáculo para articular una relación armónica entre este modelo social y la democracia, al menos tal y como se concibe hasta ahora. El Derecho lejos de limitarse a ser una herramienta técnica o ser soporte del Estado de derecho es condición para la existencia de una sociedad democrática. El principio democrático se hace realidad mediante la aprobación de leyes que expresan la voluntad general. Si el Derecho es incapaz de cumplir su función de garantía y transformación, el sistema democrático verá como una grave fisura quiebra su estructura institucional. Lo mismo sucede con la transformación de la relación entre lo público y lo privado o con el rediseño de un nuevo estatus de derecho y libertades.

Las dudas y retos enunciados no significan que la era digital sea incompatible con la democracia o que la someta a un riesgo extremo. Se trata, simplemente, de constatar que los presupuestos han cambiado. No es posible seguir articulando las estructuras institucionales y las dinámicas políticas como si no sucediese nada. El riesgo real es la pasividad. Si se sigue actuando conforme a una realidad inexistente, los problemas serán inevitables. La era digital tiene sus exigencias particulares para un adecuado funcionamiento de un sistema democrático. El reto es doble: realizar un adecuado diagnós-

tico de carencias y necesidad y diseñar un sistema que cumpla los requisitos esenciales de un sistema democrático y aproveche las ventajas, que las hay e importantes, del nuevo orden.

Los retos éticos de la consolidación de la IA son extraordinarios y expresivos de la transcendencia de esta herramienta. Su incidencia horizontal, su capacidad para transformar todos los quehaceres, provoca una inevitable alteración de los presupuestos sobre los que hemos asentado una forma de vivir. Desde las relaciones laborales a la ya aludida relación y organización del poder, los cambios son profundos e inevitables. En la mayoría de las ocasiones, el reto no es tanto dibujar un nuevo código como idear la manera para preservar aquellos valores que entendemos esenciales para preservar aquello que garantiza los mínimos necesarios de igualdad, justicia y libertad. No será una tarea sencilla. La IA emerge como un gigante todopoderoso reacio a ser sometido a normas y pautas de comportamiento. La tutela sobre el mismo escapa en la mayoría de las ocasiones a los poderes públicos. Por todo ello, el desafío es tan importante como complejo. Pero nada debe hacer desistir de enfrentar los problemas éticos a los que enfrenta la IA. De alguna manera, enfrentar con éxito esos retos es presupuesto de otras tareas pendientes.

Democracia, Derecho, Ética. El mero enunciado de estas voces es expresivo del alcance de los desafíos a los que enfrenta la era digital. El diseño institucional, la norma jurídica y la ética/filosofía deberá enfrentarlos desde la conciencia de su interrelación. Aunque parezca obvio, lo primero es tomar conciencia del desafío. Es propio de nuestro tiempo que la tecnología avance a una velocidad superior a la que se formula el soporte humanista que la debe ordenar. Este decalaje es uno de los grandes desafíos de nuestros días. El desarrollo tecnológico es extraordinario y como tal expresivo de la capacidad del ser humano para las más altas conquistas. Pero, como siempre en la historia, las consecuencias deben ser moduladas por criterios humanistas que las inserten con plenitud al servicio de los objetivos propios de un orden que cumpla los objetivos inherentes a la dignidad humana y a la protección efectiva de los derechos y libertades.

La IA es una extraordinaria oportunidad para mejorar de manera efectiva y universal las condiciones de vida de la mayoría de los seres humanos. Desde la medicina a la educación, sus ventajas se antojan generalizadas. Su presente es ya deslumbrante y su evolución hace pensar en objetivos hoy impensables. Como sucede con otras tecnologías de la era digital, tiene la inmensa ventaja de un coste que hace fácilmente generalizable su uso, al menos en determinados estadios. Lógicamente, como cualquier herramienta tecnológica, la IA abre la puerta a problemas e, incluso, algunos peligros. No hay avance que no haya planteado esta doble cara. Tener la posibilidad de disponer de la IA es indudablemente positivo. En manos de quienes la utilicen está aminorar los problemas y maximizar las ventajas. Es natural que una herramienta tan poderosa, que en ocasiones puede provocar la sensación de superar al usua-

rio, de miedo. Frankenstein es un mito recurrente. Los problemas, las dudas, los errores en su utilización son inevitables. Su uso es un aprendizaje continuo. Por ello es preciso reflexionar, diagnosticar y generar las herramientas correspondientes que prevengan y en su caso aminoren las consecuencias negativas. Y que, simultáneamente, sirvan para obtener el máximo beneficio posible de su uso.

La IA es el penúltimo hito en el tránsito de la era analógica a la era digital. Su singularidad es extraordinaria y exige y merece estudios individualizados. Pero su adecuada comprensión necesita de una visión de conjunto. Cada día que pasa, la realidad se separa más de aquella que sirvió de premisa para organizar la convivencia de una manera determinada. El desafío es encontrar el diseño y los valores que la han de soportar en la era digital. A ese desafío quiere servir la publicación que el lector tiene en sus manos.

José Tudela Aranda

Secretario General de la Fundación Manuel Giménez Abad

EL DERECHO ANTE EL RETO DE LAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

ACTUALIDAD LEGISLATIVA Y JURISPRUDENCIAL

Nunca ha habido una etapa en la historia de la humanidad en la que se haya acumulado un volumen de información como el que disponemos en la actualidad. Pero sobre todo en ningún otro periodo ha sido ésta tan accesible. En la actualidad, la mayoría de los ciudadanos del mundo tienen a su alcance fuentes de información que superan ampliamente el total de lo que se llegó a reunir en la mítica Biblioteca de Alejandría. Sin embargo, igual que entonces, el problema es como ordenar y jerarquizar ese conocimiento. Algo que puede agudizarse en los próximos años en un Internet que nada olvida y que no deja de expandirse. En ese sentido, este libro colectivo pretende servir de guía ante algunos de los grandes debates jurídicos que se están suscitando en el marco del paradigma tecnológico actual. Para ello se cuenta con la opinión de personas altamente cualificadas y de reconocido prestigio. En total 16 autores y 16 capítulos en los que se tratan asuntos como el metaverso, la inteligencia artificial, la transparencia y el ejercicio y la protección de los derechos en el entorno digital, la ciberseguridad, las plataformas digitales, o los neuroderechos. Sin resolver de manera definitiva estas cuestiones, la obra proporciona claves importantes para navegar por su dimensión jurídica, de tal manera que los lectores sean capaces de formarse su propio criterio con rigor y de manera informada.

COORDINACIÓN

Gonzalo Castro Marquina

AUTORES

Francisco Balaguer Callejón, Moisés Barrio Andrés, José Juan Castelló Pastor, Gonzalo Castro Marquina, Lorenzo Cotino Hueso, Iban García del Blanco, Ana Gascón Marcén, M.^a José González Ordovás, Miguel L. Lacruz Mantecón, Joaquín Meseguer Yebra, Elisa Moreu Carbonell, Miguel Ángel Presno Linera, M.^a Ángeles Rueda Martín, Margarita Robles Carrillo, Manuel Jesús Rodríguez Puerto y Idoia Salazar García

COLECCIÓN

PENSAMIENTO JURÍDICO Y
POLÍTICO CONTEMPORÁNEO

Director: Prof. Dr. Dr. Guillermo Vicente y Guerrero

PVP: 50,00 €

ISBN: 979-13-7011-408-4



9 791370 114084