

HUMANISMO DIGITAL Y PERSPECTIVA DE GÉNERO

Directores

José Luis Domínguez Álvarez
Alicia Rodríguez Sánchez

Coordinadora

Pilar Talavera Cordero

Presentación

Leonardo Cervera Navas



Instituto de las
MUJERES



HUMANISMO DIGITAL Y PERSPECTIVA DE GÉNERO

La presente publicación recoge los resultados del Proyecto «Repensando el elemento tecnológico en clave de igualdad: hacia el humanismo digital» (31-8ACT-23), concedido por medio de la Resolución de 28 de noviembre de 2023, de la Directora del Instituto de las Mujeres, por la que se resuelve la convocatoria de subvenciones públicas destinadas a la realización de postgrados de estudios feministas y de género y actividades del ámbito universitario relacionadas con la igualdad para el año 2023, bajo la dirección del Prof. Dr. José Luis Domínguez Álvarez.



Instituto de las
MUJERES

La presente obra, forma parte de los resultados del Proyecto de I+D+i titulado «Desafíos de una administración tributaria más eficaz: Digitalización inclusiva, compliance, y mejoras en seguridad jurídica» (PID2021-126795NB-I00), liderado por la Prof.^a Dr.^a María Ángeles Guervós Maíllo.



HUMANISMO DIGITAL Y PERSPECTIVA DE GÉNERO

Directores

José Luis Domínguez Álvarez
Alicia Rodríguez Sánchez

Coordinadora

Pilar Talavera Cordero

Presentación

Leonardo Cervera Navas

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.

© José Luis Domínguez Álvarez

© Alicia Rodríguez Sánchez

© Pilar Talavera Cordero

© 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.: 978-84-1194-971-2

Depósito legal: C 334-2025

SUMARIO

PRESENTACIÓN

Presentación	15
--------------------	----

CAPÍTULO I

MENORES, SALUD DIGITAL Y PRIVACIDAD. HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS FRENTE A LA VIOLENCIA DIGITAL Y EL USO INADECUADO DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS

José Luis Domínguez Álvarez

I. Introducción	20
II. Marco regulatorio de la protección integral de los menores ante el avance digital	30
III. La importancia de articular una estrategia reforzada para proteger eficazmente a los menores en el entorno digital	37
IV. El renovado protagonismo de la educación digital, una nueva garantía pendiente de desarrollo	41
V. Nuevos instrumentos para combatir la violencia digital: análisis del papel precursor de la Agencia Española de Protección de Datos	45
1. Delimitando el régimen jurídico aplicable al tratamiento de datos personales de los menores de edad	45
2. Breves apuntes acerca del Pacto Digital para la protección de las personas ..	51
3. El canal prioritario, una manifestación de celeridad y eficacia administrativa prácticamente desconocida	56
4. Aproximación a los sistemas de verificación de edad para proteger a los menores de edad ante el acceso a contenidos de adultos en internet	59
VI. Bibliografía	64

CAPÍTULO II

MENORES, INTERNET Y PORNOGRAFÍA: ¿ES LA CARTERA DE IDENTIDAD DIGITAL EUROPEA UNA SOLUCIÓN?

Pilar Talavera Cordero

I. Notas introductorias breves al feminismo contemporáneo: ¿de dónde partimos?	71
II. La pornografía en la era digital	75

SUMARIO

III. La socialización de género en la infancia	78
IV. ¿Cómo contribuye la pornografía a la consolidación de la masculinidad hegemónica?	81
V. ¿Es la Cartera de Identidad Digital Europea una solución?	86
VI. Conclusiones	91
VII. Bibliografía	92

CAPÍTULO III

DESAFÍOS Y RIESGOS DE LOS MENORES EN EL CIBERESPACIO: TECNOLOGÍA, VIOLENCIA DE GÉNERO Y DISCURSO DE ODO

Sandra Suárez Castro

I. Introducción	97
II. Nuevas formas de violencia de género en el entorno digital	98
III. Formas de violencia de género digital y el efecto del contenido de odio en adolescentes.	100
1. Efectos del visionado de actitudes misóginas <i>online</i>	102
IV. Nuevas herramientas tecnológicas para la prevención de la violencia de género y la protección de menores.	104
1. Gemelos digitales para la seguridad en línea	104
2. Realidad virtual para la educación en seguridad digital	105
3. Plataformas de apoyo emocional en línea	106
4. Inteligencia artificial para la detección de comportamientos de riesgo . . .	106
V. Conclusiones.	107
VI. Bibliografía	108

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS CIBERDELITOS: DIFERENCIAS EN LOS PERFILES DE AGRESOR Y DE VÍCTIMA EN EL CASO DE SUJETOS MENORES DE EDAD

Alicia Rodríguez Sánchez

I. Introducción	114
II. Los delitos cometidos a través de las tecnologías de la información y la comunicación	115
III. Evolución estadística de los casos con especial atención a la vícti- ma-agresor menor de edad.	119
1. Cuestiones generales.	120
2. El perfil agresor menor de edad cibercriminal (2011-2023)	121
3. El perfil víctima menor de edad en los casos de cibercriminalidad (2011- 2023)	123
4. Comparación por sexos víctima-agresor (2011-2023).	124
IV. Una clara brecha de género y la necesidad de mejora en competencias digitales	127

SUMARIO

V. Evolución del derecho penal en torno a la perspectiva de género	128
VI. Conclusiones	131
VII. Bibliografía	131

CAPÍTULO V

INVESTIGACIÓN Y PRUEBA DE LOS DELITOS DE TRATA DE SERES HUMANOS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Irene González Pulido

I. Cuestiones victimológicas y <i>modus operandi</i> de la trata de seres humanos .	135
II. Inteligencia artificial generativa y TSH	137
III. Investigación tecnológica y prueba electrónica con IA.	142
IV. Reflexiones finales	147
V. Bibliografía	150

CAPÍTULO VI

LA VULNERACIÓN DE DERECHOS FUNDAMENTALES A TRAVÉS DE LA SEXTORSIÓN: REFLEXIONES DESDE EL DERECHO CONSTITUCIONAL

José Luis Mateos Crespo

I. Introducción	153
II. Los derechos fundamentales en la Constitución de 1978	154
III. La tecnología y el ejercicio de derechos fundamentales: una relación cada vez más estrecha	156
IV. La <i>sextorsión</i> como forma de violencia digital	158
1. La relación entre la <i>sextorsión</i> y la violencia de género	159
2. La ciberdelincuencia vinculada a la <i>sextorsión</i>	163
V. Medidas básicas para prevenir la <i>sextorsión</i>	165
VI. Conclusiones	166
VII. Bibliografía	167

CAPÍTULO VII

EL CANAL PRIORITARIO DE LA AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS COMO INSTRUMENTO PARA COMBATIR LA VIOLENCIA DIGITAL CONTRA LA MUJER

José Javier Sendín González y José Julio López Labajos

I. La lucha contra la violencia digital de género	171
1. Marco teórico de la violencia digital de género	171
2. La actuación de la Agencia Española de Protección de Datos en la lucha contra la violencia digital de género	173

SUMARIO

II. El canal prioritario de la Agencia Española de Protección de Datos	174
III. La responsabilidad por la difusión no consentida de contenidos de carácter sexual	176
1. Responsabilidad administrativa en materia de protección de datos	176
2. Responsabilidad civil	177
3. Responsabilidad penal	177
4. Responsabilidad laboral	178
IV. Conclusión	179
V. Bibliografía	179

CAPÍTULO VIII

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SUS RIESGOS PARA LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO: UNA VISIÓN CONSTITUCIONAL

Emilio Ferrero García

I. Introducción	181
II. Inteligencia artificial: encrucijada de caminos	182
III. Revolución digital con perspectiva de género	183
IV. Mujeres e IA: nuevas formas de invisibilización	184
V. Algoritmos, amplificación de la discriminación y división sexual del trabajo	185
VI. Tutela de la igualdad y derecho a la no discriminación	187
VII. IA, <i>deepfakes</i> sexuales y nuevas formas de violencia machista	188
VIII. Conclusiones y propuesta de futuro	190
VII. Bibliografía	192

CAPÍTULO IX

IMPACTO DE GÉNERO EN LA GESTIÓN ALGORÍTMICA: LA SUPERACIÓN DE LOS SESGOS DISCRIMINATORIOS Y DE LAS BRECHAS DIGITALES

Ana Castro Franco

I. ¿Hacia la superación de las brechas digitales por razón de género?	195
II. El papel de las mujeres en la digitalización del empleo	199
1. La automatización de los puestos de trabajo	201
2. Retos para la igualdad de género en el mercado laboral	203
3. El uso de sistemas de IA en el trabajo y su potencial impacto discriminatorio para las mujeres	204
III. Participación de mujeres en el diseño de las TIC	207
IV. Reflexión final	211
V. Bibliografía	212

CAPÍTULO X

LA INCORPORACIÓN DE LA IA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ASISTENCIALES CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

Paula M.ª Tomé Domínguez

I. Introducción	215
II. Desafíos éticos y normativos de la IA en la prestación de servicios públicos asistenciales	216
III. Inteligencia artificial en la Administración Pública: reglamento de IA como eje de actuación	220
1. Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público y normativa en materia de protección de datos de carácter personal.	220
2. Reglamento de la Unión Europea sobre inteligencia artificial: sistemas de alto riesgo	223
2.1. Categorización de la determinación del acceso a prestaciones públicas asistenciales a través de sistemas de IA como actividad de alto riesgo.	225
2.2. Requisitos básicos a cumplir por los sistemas de IA de alto riesgo.	225
3. Casos prácticos de incorporación de sistemas de IA en España en la prestación de servicios públicos asistenciales.	228
IV. Conclusiones	229
V. Bibliografía	230

CAPÍTULO XI

CIDADES DIGITAIS E VULNERABILIDADE: UM DESAFIO DE TODOS E, EM PARTICULAR, DOS NOVOS VULNERÁVEIS - OS EXCLUÍDOS DIGITAIS

Isabel Celeste

I. Introdução	233
II. As cidades inteligentes: conceitos e dimensões de inteligência	237
III. Desafios de literacia digital	241
IV. Bibliografia	245

CAPÍTULO XII

PROPUESTAS PARA SANAR LA BRECHA DE GÉNERO STEM EN LAS AULAS

María Flores Ceballos

I. Introducción	249
II. Propuestas para sanar la brecha de género STEM en las aulas.	253
1. Visibilidad	253
1.1. Propuestas que se centran en la visibilidad de referentes.	253

SUMARIO

2. Educación	256
2.1. Propuestas que se centran en la educación	256
III. Líneas de investigación propuestas	257
IV. Conclusiones	258
V. Bibliografía	259

CAPÍTULO XIII

LA BRECHA DE GÉNERO EN LA ESTRATEGIA DIGITAL EUROPEA: UN ANÁLISIS DESDE EL DERECHO ADMINISTRATIVO

Juan Francisco Rodríguez Ayuso

I. Introducción: la brecha de género en el contexto de la Estrategia Digital Europea	261
1. La estrategia digital europea y sus objetivos fundamentales	263
2. Impacto de la digitalización en el orden jurídico-administrativo	265
3. El desafío de la brecha de género en la era digital	267
II. La brecha de género en el ámbito digital	269
1. Factores que explican la brecha de género en el sector tecnológico	272
2. El impacto de la baja representación de las mujeres en la economía digital	274
III. Derecho administrativo y la regulación de la estrategia digital europea	275
1. El rol del derecho administrativo en la implementación de la estrategia digital	277
2. Instrumentos administrativos para la promoción de la igualdad de género en el sector digital	279
IV. La economía de los datos y su repercusión en la igualdad de género	281
V. Bibliografía	283

CAPÍTULO XIV

OFFLINE NA IGUALDADE: NAVEGANDO NOS DESAFIOS DIGITAIS EM MEIO RURAL: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO NO CÔA PARQUE E NO PARQUE NATURAL DA SERRA DA ESTRELA

Helena Antunes

I. Introdução	285
II. Desigualdade de género no digital	288
III. Metodologia	292
III. Igualdade digital em meio rural	293
1. Planos municipais para a igualdade e não discriminação	295
1.1. Figueira de Castelo Rodrigo	296
1.2. Mêda	297
1.3. Seia	297
2. Rede centros ciência viva	298
2.1. Centro Ciência Viva: Museu do Côa	299

SUMARIO

2.2. Centro Ciência Viva: Plataforma da Ciência Aberta – Município de Figueira de Castelo Rodrigo	299
IV. Análise e conclusões	300
VI. Bibliografia	301

PRESENTACIÓN

El tema de la obra que debo presentar, el humanismo digital, es de vital importancia en un mundo donde la tecnología avanza a pasos agigantados. Es fundamental detenernos y reflexionar sobre cómo estamos incorporando estos avances en nuestra sociedad. Si bien la tecnología tiene el potencial de mejorar nuestras vidas de innumerables maneras, también es importante reconocer que su implementación puede generar desigualdades si no se aborda adecuadamente.

No me malinterpreten. Los avances que tecnologías como la IA podría aportar son considerables. No me opongo al desarrollo de tecnologías que mejoren la calidad de vida y el progreso humano. Pero me preocupan los avances tecnológicos que reducen los seres humanos a meras cifras y aumentan las desigualdades. Si bien la IA promete grandes progresos, como la clasificación automatizada o la búsqueda dentro de grandes conjuntos de datos, también puede acarrear importantes inconvenientes para las personas y la sociedad a través de la amplificación de los sesgos existentes o la creación de unos nuevos.

Los sesgos pueden introducirse deliberada o inadvertidamente en un sistema de IA, o pueden surgir a medida que se utiliza esta tecnología, lo que afecta a la sociedad en general perpetuando y amplificando resultados sesgados y discriminatorios. Ante estos desafíos, y como custodios de los datos personales y la privacidad en la UE, desde el EDPS consideramos que debemos aprovechar los beneficios de la tecnología, pero al mismo tiempo, también creemos que debemos asegurarnos de que estos beneficios no sean a riesgo de perder la dignidad humana. Es lo que hemos venido llamando el «humanismo digital».

El humanismo es una corriente filosófica que surge en Europa en el siglo XV-XVI. Los primeros humanistas, Dante, Petrarca, Erasmo, Juan Luis Vives, Francisco de Vitoria, se atrevieron a imaginar un mundo más bello, más noble y justo que la noche medieval en la que todavía vivían. Esta corriente filosófica promueve la dignidad, la autonomía y la libertad del individuo y sigue muy vigente en nuestros días: de hecho, la UE está profundamente arraigada en ideas humanistas.

Esto se proclama explícitamente en el preámbulo de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y se convierte en ley en su artículo 1 que dice que la dignidad humana es inviolable. Debe ser respetado y protegido. Incluso antes del derecho a la vida en su artículo 2.

La primera implementación de este humanismo digital fue el principio de protección de datos por diseño (*«privacy by design»*) incluido en el RGPD. Aplicado de manera más general, esto significa dignidad humana por diseño.

La reciente adopción del Reglamento de IA por parte de la UE es un paso crucial en este camino hacia el humanismo digital. Este Reglamento establece normas claras para el desarrollo y uso de la IA, con el objetivo de proteger los derechos fundamentales de los ciudadanos y promover la equidad en su aplicación. Además, gracias a este Reglamento, en el EDPS no sólo seguiremos cumpliendo nuestro papel como autoridad de protección de datos, sino que también asumiremos nuevas responsabilidades como la autoridad de IA para las instituciones y organismos de la UE, en estrecha colaboración con la Oficina de IA dirigida por la Comisión.

No debemos olvidar que en el centro de nuestro enfoque hacia la IA debe estar el principio del humanismo digital, que nos insta a adoptar una postura proactiva para abordar las implicaciones de protección de datos de la IA. Este enfoque no es incompatible con una visión realista de los retos y la evolución de las sociedades, y, por tanto, que permita la investigación en el ámbito de la IA. No obstante, no podemos obviar que esta tecnología viene acompañada de grandes riesgos, y un buen ejemplo del daño que pueden causar tecnologías que se desarrollan y se aplican de manera deshumanizada es el de las tecnologías de reconocimiento biométrico o facial en espacios accesibles al público.

Si permitimos que nuestras calles, nuestras plazas, nuestras estaciones de tren, nuestros aeropuertos se inunden con cámaras que permitan el reconocimiento facial de todos los transeúntes, de golpe y porrazo y casi sin darnos cuenta, nos habremos cargado el derecho a la anonimidad que ha acompañado a los seres humanos desde el comienzo de nuestra existencia como especie. La humanidad ya no será tan humana nunca más.

Como decía Giovanni Buttarelli, no todo lo que es técnicamente posible e incluso legal se debe tolerar. Hay que reducir a la tecnología a nuestra imperfección humana cuando sea necesario, cuando sea éticamente necesario y no permitir que la tecnología nos deshumanice.

La tecnología tiene que estar al servicio del hombre y no al revés. Ya el considerando 4 de la vieja Directiva de Protección de Datos, la Directiva del año 95, que es prácticamente la primera norma que reguló la esfera digital, lo decía muy claramente: el tratamiento de los datos personales debe ser diseñado para servir a la humanidad. Sin embargo, no debemos temer a la IA; ya es parte de nuestras vidas y continuará influyendo en nuestro futuro. En lugar de resistirla, debemos aceptarla y utilizarla sabiamente. Esto implica

que también debemos aprovechar el poder de la educación y la sensibilización para empoderar a las personas y equiparlas con las habilidades necesarias para participar de manera significativa en esta sociedad digital.

La alfabetización digital y ética debe ser una prioridad en todos los niveles de la educación. Al promover la alfabetización digital y ética, estamos capacitando a las personas para comprender y cuestionar críticamente el papel de la tecnología en nuestra sociedad, permitiéndonos abordar sus desafíos éticos y sociales. No obstante, debemos ir más allá de la regulación y trabajar activamente para eliminar los sesgos y prejuicios que pueden estar presentes en las tecnologías existentes. Esto requiere un esfuerzo conjunto de gobiernos, empresas, organizaciones y la sociedad en su conjunto. Es a través de esta cooperación y diálogo que podemos construir un futuro digital que refleje nuestros valores compartidos de justicia, equidad y respeto mutuo.

Uno de los fundadores de la UE, Jean Monnet, ya dijo hace 75 años que el origen de la mayoría de los problemas que experimentó la humanidad en el siglo XX fue la incapacidad de nuestras estructuras de gobernanza para adaptarse a las nuevas realidades causadas por las nuevas tecnologías. Es por eso que Jean Monnet, basándose en los valores humanistas de respeto a la dignidad de la persona, persuadió a las clases políticas de finales de los años 40 y principios de los años 50 a crear una nueva estructura de gobernanza, una estructura supranacional, que condujo a la UE y décadas de paz y progreso material sin precedentes en el mundo.

Este enfoque humanista ha sentado las bases para un enfoque similar en la era digital, el cual nos llama a repensar el papel de la tecnología en nuestra sociedad, con un enfoque en la igualdad, la inclusión y el respeto a los derechos humanos. Al trabajar juntos hacia este objetivo, podemos construir un futuro donde la tecnología sea verdaderamente un motor de progreso para todos.

Leonardo Cervera Navas

Secretario General del Supervisor Europeo de Protección de Datos

HUMANISMO DIGITAL Y PERSPECTIVA DE GÉNERO

El incremento de infraestructuras y servicios digitales, potenciado por la rápida incursión de las tecnologías disruptivas y emergentes, implica una transformación sin precedentes que comporta innumerables oportunidades de futuro para el conjunto de la sociedad. Como contrapartida, esta vertiginosa digitalización de las estructuras sociales y económicas plantea un conjunto de novísimos desafíos que transitan desde la afectación nuclear a los derechos y libertades fundamentales de la ciudadanía (privacidad, igualdad, tutela judicial efectiva, etc.) hasta la pervivencia del Estado social y democrático de Derecho tal y como lo conocemos. Ante esta tesitura, cada vez son más las voces que inciden en la necesidad de acometer el fortalecimiento de los derechos de la ciudadanía ante este cambio de paradigma tecnológico, incluyendo, entre otros, el derecho de acceso a la red, la identidad digital segura, la formación, la seguridad digital, el derecho a la intimidad o el derecho a la igualdad y a la no discriminación en el entorno digital. Ante esta tesitura, la presente obra colectiva, imbuida quizá por ese espíritu humanista que imprime el contacto estrecho con las aulas del Estudio salmantino pretende clarificar, desde un enfoque holístico, la urgencia de incluir la perspectiva de género en los procesos de desarrollo tecnológico, avanzando con ello en el establecimiento de un desarrollo tecnológico antropocéntrico, ético, sostenible, igualitario y respetuoso con los derechos y libertades fundamentales de la ciudadanía.

DIRECCIÓN

José Luis Domínguez Álvarez y Alicia Rodríguez Sánchez

COORDINACIÓN

Pilar Talavera Cordero

PRESENTACIÓN

Leonardo Cervera Navas

AUTORES

José Luis Domínguez Álvarez, Pilar Talavera Cordero, Sandra Suárez Castro, Alicia Rodríguez Sánchez, Irene González Pulido, José Luis Mateos Crespo, José Javier Sendín González, José Julio López Labajos, Emilio Ferrero García, Ana Castro Franco, Paula M.ª Tomé Domínguez, Isabel Celeste, María Flores Ceballos, Juan Francisco Rodríguez Ayuso y Helena Antunes

PVP: 31,00 €

ISBN: 978-84-1194-971-2



9 788411 949712

OA