

Índice

Página

PRESENTACIÓN	13
INTRODUCCIÓN	15

CAPÍTULO I

PRINCIPIOS ÉTICOS Y DERECHO	17
------------------------------------------	-----------

1. Alcance, planteamiento en torno a su regulación y concepto de Inteligencia Artificial	17
2. Principios éticos	23
2.1. <i>Introducción</i>	23
2.2. <i>Iniciativas que han ido perfilando unos principios éticos</i>	25
A) Principios de la OCDE sobre inteligencia artificial adoptados, también, por el G20	25
B) Declaración de Toronto	27
C) Carta Ética europea sobre el uso de la inteligencia artificial en los sistemas judiciales y su entorno, del Consejo de Europa	28
D) Otras iniciativas	28
E) En especial, las directrices éticas para una inteligencia artificial fiable, grupo independiente de expertos creado por la Comisión Europea	29
3. Principios éticos y Derecho. Autorregulación y/o regulación	33

CAPÍTULO II

ACCIÓN Y SUPERVISIÓN HUMANA. SOLIDEZ TÉCNICA Y SEGURIDAD. GESTIÓN DE LA PRIVACIDAD Y DE LOS DATOS	37
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

1. Acción y supervisión humanas. Control y mando humano (incidencia en los derechos fundamentales)	37
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

2. Solidez técnica y seguridad (resistencia a los ataques y seguridad, plan de repliegue, precisión, fiabilidad y reproducibilidad)	40
3. Gestión de la privacidad y de los datos (protección de la intimidad y de los datos)	41

CAPÍTULO III

DIVERSIDAD, NO DISCRIMINACIÓN Y EQUIDAD. ALGORITMOS Y DISCRIMINACIÓN	49
1. Diversidad, no discriminación y equidad. Ausencia de sesgos injustos, accesibilidad, diseño universal y participación de los interesados	49
1.1. <i>Introducción</i>	49
1.2. <i>En concreto, la necesidad de evitar sesgos injustos. El principio de igualdad y no discriminación</i>	50
1.3. <i>Algoritmos y discriminación</i>	52
A) <i>Conceptos previos</i>	52
B) <i>Diseño de algoritmos, elaboración de perfiles, algoritmos opacos, el “webling” y los “valores incrustados”</i>	55
C) <i>¿Por qué discriminan los algoritmos y cómo discriminan?</i>	57
D) <i>¿Cómo se puede probar la discriminación algorítmica?</i>	58
E) <i>¿Es necesario recopilar datos sensibles para no discriminar? ¿Es necesario enseñar a los sistemas automatizados a no discriminar utilizando datos sensibles?</i>	58
F) <i>¿Pueden los algoritmos detectar la discriminación?</i>	59
G) <i>¿Cómo se puede avanzar hacia el cumplimiento de los derechos fundamentales (por ejemplo, la igualdad y la no discriminación) en el desarrollo y uso de algoritmos?</i>	60

	<u>Página</u>
2. Visión práctica. Ejemplos de discriminación algorítmica	61
2.1. <i>Reconocimiento facial</i>	61
2.2. <i>La predicción de reincidencia en la comisión de delitos. El caso COMPAS</i>	63
2.3. <i>Clasificación de personas desempleadas según su probabilidad de encontrar un nuevo trabajo. El sistema automatizado PAMAS</i>	64
2.4. <i>Predecir la probabilidad de que personas beneficiarias de ayudas públicas cometan fraude. Algoritmos en busca de fraude en ayudas públicas. El caso SyRI</i>	67
2.5. <i>Política de segmentación de publicidad de Facebook</i>	69
2.6. <i>Reserva de sesiones de trabajo de los riders realizada por Deliveroo basadas en un ranking reputacional</i>	71
3. Discriminación positiva algorítmica	72

CAPÍTULO IV

TRANSPARENCIA, BIENESTAR SOCIAL Y AMBIENTAL Y RENDICIÓN DE CUENTAS	75
1. Transparencia, explicabilidad, trazabilidad y comunicación	75
2. El acceso al código fuente	78
2.1. <i>Planteamiento general y problemática</i>	78
2.2. <i>El bono social eléctrico y el programa BOSCO</i>	81
3. Bienestar social y ambiental. Sostenibilidad y respeto al medio ambiente. Impacto sobre la sociedad y la democracia	85
4. Rendición de cuentas. Auditabilidad, minimización de efectos negativos y compensaciones	86

CAPÍTULO V

MARCO DE PROTECCIÓN FRENTE A LOS RIESGOS Y DAÑOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	95
1. El sistema de protección frente a los riesgos y daños que pueden causar los sistemas de Inteligencia Artificial es un sistema inacabado	95

2. La propuesta de Reglamento de la Unión Europea sobre Inteligencia Artificial	96
2.1. <i>Contexto general y principales aportaciones</i>	96
2.2. <i>En especial, los requisitos exigidos a los sistemas de Inteligencia Artificial de alto riesgo</i>	100

CAPÍTULO VI

LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (EN ESPAÑA) 103

1. Administraciones Públicas y Sector Público en el Libro Blanco de Inteligencia Artificial, en la Propuesta de Reglamento de la Unión Europea sobre Inteligencia Artificial y en la Estrategia Española de I+D+I en Inteligencia Artificial	103
2. Despliegue de la Inteligencia Artificial en las Administraciones Públicas y cambios a nivel orgánico	106
3. La Inteligencia Artificial en la legislación administrativa española	110
4. Procedimientos administrativos y algoritmos	116
5. Algoritmos en el ejercicio de potestades regladas y discrecionales	119
6. La naturaleza jurídica de los algoritmos	122
7. Limitaciones de la Inteligencia Artificial para automatizar decisiones jurídicas. El desarrollo de los lenguajes informáticos, en este contexto. Estado de la cuestión	127
8. Consideraciones finales	129

CAPÍTULO VII

BIBLIOGRAFÍA 131

Thomson Reuters ProView. Guía de uso