Índice General

Página

INTRODUCCIÓN 19

PARTE I
IA: ECOSISTEMA TECNOLÓGICO, NOCIÓN Y ENCUADRE JURÍDICO

CAPÍTULO 1

LA IA EN EL ECOSISTEMA DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL. 27

1.1. Contexto 27

1.2. El ecosistema digital como sustrato de la IA 28

1.2.1. Internet y conectividad interpersonal 28

1.2.2. Web social, conectividad ubicua (IoT), Big Data y el aprendizaje automático en la sociedad 4.0 37

1.3. Regulación o desregulación tecnológica: la experiencia de internet 44

CAPÍTULO 2

DEFINICIÓN NORMATIVA DE SISTEMA DE IA 49

2.1. Aproximación al concepto de IA 49

2.2. Evolución de la IA 51

2.3. Definición normativa de Sistema de IA 53

2.3.1. Sistema basado en máquina 54

2.3.2. Distintos niveles de autonomía 55

Página

2.3.3. Capacidad de adaptación tras el despliegue 56
2.3.4. Objetivos explícitos o implícitos 56
2.3.5. Capacidad de inferencia 58
2.3.6. Información de salida con influencia en entornos físicos o virtuales 66
2.4. Distinción entre sistema de IA y modelo de IA 68

CAPÍTULO 3

MARCO NORMATIVO EUROPEO DE LA IA 75
3.1. Derechos fundamentales e IA lícita y ética 75
3.2. Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial (RIA): claves y estructura 79
3.2.1. Enfoque europeo en materia de IA 79
3.2.2. Estructura básica y finalidad del RIA 81
3.2.3. Ámbito objetivo 82
3.2.4. Ámbito subjetivo 83
3.2.5. Exclusiones del ámbito de aplicación del RIA 84
3.2.6. La clasificación de sistemas de IA en función del riesgo 85
3.3. El régimen protector del dato personal frente a la IA 94
3.3.1. El dato personal como insumo de la IA 94
3.3.2. Esquema del régimen normativo europeo 98
3.3.3. Tratamiento de datos personales en el ciclo de vida de la IA 106
3.3.4. IA y el desafío a los tradicionales principios del tratamiento 108

PARTE II
LA IA EN LOS SISTEMAS JUDICIALES

CAPÍTULO 4

USO DE IA EN SISTEMAS JUDICIALES: MITOS FRENTE A REALIDAD 121

Página

4.1. El mito del solucionismo tecnológico 123
4.2. El mito de la neutralidad del algoritmo 126
4.3. El mito de la IA capaz de razonar jurídicamente..... 126
4.4. El mito de la IA predictiva 131

CAPÍTULO 5

MAPA COMPARADO DE LA IA EN JUSTICIA..... 133
5.1. IA auxiliar de la Abogacía 135
5.1.1. Herramientas de descubrimiento y análisis documental (e-discovery) 135
5.1.2. Herramientas analíticas predictivas 136
5.1.3. La IA generativa para Abogados 138
5.2. IA auxiliar de Fiscalía 139
5.2.1. IA para análisis, clasificación y recuperación documental . 139
5.2.2. IA de análisis criminal 139
5.2.3. IA generativa 140
5.2.4. IA para predecir el riesgo de reincidencia 140
5.3. IA para la adopción de la decisión judicial..... 141
5.3.1. IA para auxiliar e informar la decisión 141
5.3.1.1. Supace (India)..... 142
5.3.1.2. Victor y MarIA (Brasil) 143
5.3.1.3. PretoIA (Colombia) 144
5.3.1.4. Sistema Skipper e IA en el Tribunal de Casación (Francia) 145
5.3.1.5. Codefy y Olga (Alemania) 145
5.3.1.6. Delfos y ADIA (España) 146
5.3.2. IA prescriptiva para recomendar la decisión judicial 146
5.3.2.1. Sistema 206 (China)..... 147
5.3.2.2. Asistente virtual Xiao Zhi 3.0 o «Pequeña Sabiduría» (China) 151
5.3.2.3. Expertius (México) 151

Página

5.3.2.4. AmautaPro (Perú) 152
5.3.2.5. Frauke (Alemania) 152
5.3.2.6. Sócrates (Brasil) 153
5.3.2.7. Tribunales de Sabah y Sarawak (Malasia) . . . 153
5.3.2.8. AI4JUSTICE (Cataluña, España) 154
5.3.3. IA que decide 154
5.4. IA para gestión y tramitación procesal inteligente 156
5.4.1. Intelligent Trial (China) 156
5.4.2. Tribunales de Internet (China) 156
5.4.3. Suvaas (India) 158
5.4.4. e-COURT (Indonesia) 159
5.4.5. ELIS (Brasil) 159
5.4.6. SMART/Input Modules Justiz (Alemania) 160
5.4.7. Ben-te-vi (Brasil) 160
5.5. IA de asistencia directa al justiciable 161
5.5.1. IA en Resolución alternativa de controversias 161
5.5.2. Chatbots de asistencia en línea 163

CAPÍTULO 6

AUTOMATIZACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA ESPAÑOLA 165
6.1. Marco general 165
6.2. Soluciones RPA e IA implantadas en el servicio público de justicia 170

PARTE III
LA IA EN LA DECISIÓN JUDICIAL

CAPÍTULO 7

LA EXPULSIÓN DEL ALGORITMO DEL NÚCLEO DECISORIO 175

Página

CAPÍTULO 8

SUBESTIMACIÓN DE LAS AMENAZAS DE LA IA QUE «PROPONE» LA DECISIÓN JUDICIAL 187

PARTE IV
EL SISTEMA PENAL ANTE LA IA MÁS CONTROVERTIDA

CAPÍTULO 9

LA TENSIÓN ENTRE DERECHOS FUNDAMENTALES E INTERÉS ESTATAL EN EL RIA 203

CAPÍTULO 10

LA IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA REMOTA 211

10.1. La identificación biométrica mediante IA 211

10.2. IA de vigilancia biométrica y derechos fundamentales ... 214

10.3. La identificación biométrica en el RIA..... 220

CAPÍTULO 11

LA IA DE RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES..... 233

11.1. IA emocional ¿pseudociencia? 233

11.2. IA emocional y derechos fundamentales 237

CAPÍTULO 12

IA «PREDICTIVA» DEL CRIMEN Y DEL RIESGO INDIVIDUAL DELICTIVO 241

12.1. Taxonomía de herramientas predictivas 242

12.1.1. Herramientas de predicción espaciotemporal (placed based) 244

12.1.2. Herramientas de estimación del riesgo de que un individuo delinca o reincida 247

Página

12.1.3. Herramientas de estimación del riesgo de victimización individual 251
12.1.4. Herramientas para predecir las características del autor de un delito pasado 251
12.2. IA de predicción delictiva prohibida en el RIA 253
12.2.1. Perfilado mediante IA 254
12.2.2. Rasgos o características de la personalidad 257
12.2.3. Alcance de la expresión «únicamente» 258
12.3. IA de predicción delictiva permitida el RIA 263
12.3.1. Apoyo a la valoración humana del riesgo delictivo de una persona física 263
12.3.2. Estimación de riesgo delictivo de la persona jurídica 264
12.3.3. Predicción policial del delito placed-based 265
12.3.4. El perfilado e inferencias predictivas grupales 266
12.3.5. Sistemas de IA con específico ámbito material 268
12.3.6. Estimación del riesgo de victimización individual 269
12.3.7. Predicción de las características del autor de un delito cometido 269
12.4. Hipotéticos usos procesales del output de riesgo delictivo individual 270
12.4.1. Medidas cautelares personales: órdenes de protección y prisión provisional 270
12.4.2. Individualización de la pena en sentencia 274
12.4.3. Medida de seguridad 276
12.4.4. Ejecución de pena privativa de libertad 278
12.4.5. Uso como prueba de cargo 279
12.5. Encaje probatorio del output de riesgo individual generado por IA 281
12.5.1. Prueba documental 284
12.5.2. Prueba pericial 286
12.5.2.1. Consideración previa sobre alcance subjetivo del Art.5.1. d) RIA 288

Página

12.5.2.2. Credibilidad subjetiva del perito asistido por Sistema de IA 289
12.5.2.3. La credibilidad objetiva de la pericia y fiabilidad del sistema de IA. 291
12.5.2.4. Pericial asistida por IA bajo los principios contradicción e igualdad armas 293