

## Sumario

Página

PRESENTACIÓN .....	25
SONIA CALAZA LÓPEZ Y MERCEDES LLORENTE SÁNCHEZ-ARJONA	
<b>IMPUGNACIÓN DE LAS DECISIONES JUDICIALES DIC- TADAS CON AUXILIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL ...</b>	<b>29</b>
M. <sup>a</sup> JESÚS ARIZA COLMENAREJO	
<b>I. Realidad actual de la inteligencia artificial en la Adminis- tración de Justicia .....</b>	<b>29</b>
<b>II. Una aproximación a la naturaleza jurídica de la herra- mienta guiada por IA .....</b>	<b>34</b>
1. <i>Decisiones judiciales adoptadas exclusivamente de manera automatizada en base a sistemas de IA .....</i>	36
2. <i>La IA como auxilio judicial en la toma de decisiones .....</i>	40
<b>III. Decisiones basadas en inteligencia artificial y el objeto de la impugnación .....</b>	<b>43</b>
1. <i>Recursos y falibilidad humana .....</i>	43
2. <i>Inteligencia artificial como medio de solventar la falibilidad humana .....</i>	45
3. <i>Impugnación y falibilidad algorítmica .....</i>	48
<b>IV. Conclusiones .....</b>	<b>51</b>
<b>V. Bibliografía .....</b>	<b>52</b>
<b>DIGITALIZACIÓN Y/O INTELIGENCIA ARTIFICIAL .....</b>	<b>55</b>
RAQUEL CASTILLEJO MANZANARES	
<b>I. Digitalización de la justicia .....</b>	<b>55</b>
1. <i>La ciberjusticia .....</i>	55

	<u>Página</u>
2. <i>El expediente judicial electrónico y LexNET</i> .....	59
3. <i>Los juicios telemáticos</i> .....	60
4. <i>Las ODR</i> .....	62
<b>II. Algoritmos</b> .....	64
<b>III. Inteligencia artificial</b> .....	66
1. <i>Historia</i> .....	66
2. <i>Concepto</i> .....	69
<b>IV. Machine learning</b> .....	71
<b>V. Big data</b> .....	75
<b>VI. Problemas que presenta</b> .....	77
<b>VII. Inteligencia artificial en el proceso</b> .....	83
<b>VIII. Afección de derechos fundamentales al introducir la inteligencia artificial en el proceso penal</b> .....	85
<b>ALGORITMO Y PROCESO LABORAL</b> .....	91
JOSÉ ANTONIO COLMENERO GUERRA	
<b>I. Introducción</b> .....	91
<b>II. Revoluciones industriales</b> .....	97
<b>III. Aprender a distinguir: nuevas tecnologías, algoritmos, Big data, Data Mining, Inteligencia Artificial (IA)</b> .....	101
<b>IV. Tecnologías, algoritmos e IA en la Administración de Justicia</b> .....	106
<b>V. Algoritmos e IA en la generación de conflictos laborales</b> .....	116
<b>APLICACIÓN DEL SISTEMA DE RECONOCIMIENTO FACIAL PARA PREVENIR LA VIOLENCIA ASOCIADA AL DEPORTE EN LOS ENCUENTROS CALIFICADOS DE ALTO RIESGO</b> .....	125
CRISTINA DOMINGO JARAMILLO	
<b>I. Introducción</b> .....	125
<b>II. Problemas que plantea el reconocimiento facial</b> .....	128
1. <i>Implicaciones éticas y legales derivadas del uso del reconocimiento facial</i> .....	130

	<i>Página</i>
1.1. El reconocimiento facial y los riesgos en cuanto a discriminación .....	130
1.2. Inconvenientes relacionados con la intimidad personal y la protección de datos de carácter personal .....	131
1.3. Debate acerca de la limitación de los derechos fundamentales por motivos de seguridad ciudadana .....	133
2. <i>Otros problemas asociados</i> .....	135
<b>III. Sobre la posible implementación del reconocimiento facial en encuentros deportivos de ámbito nacional</b> .....	<b>137</b>
1. <i>El reconocimiento facial como instrumento para garantizar la prohibición de acceso a los recintos deportivos</i> .....	137
2. <i>Implantación de la técnica en los encuentros considerados de alto riesgo</i> .....	140
<b>IV. Conclusiones</b> .....	<b>145</b>
<b>V. Bibliografía</b> .....	<b>147</b>
 <b>SISTEMAS BIOMÉTRICOS (EL RECONOCIMIENTO FACIAL EN PARTICULAR) Y SUS APLICACIONES</b> .....	 <b>151</b>
JOSÉ FRANCISCO ETXEBERRIA GURIDI	
<b>I. Eclosión de la biometría</b> .....	<b>151</b>
<b>II. Los datos biométricos y su particular consideración (categorías especiales de datos)</b> .....	<b>156</b>
1. <i>El concepto de datos biométricos</i> .....	156
2. <i>Clasificación de las técnicas biométricas (en función de las características sobre las que recaen)</i> .....	158
2.1. <i>Sistemas biométricos basados en características físicas o fisiológicas</i> .....	159
A) <i>Huellas dactilares</i> .....	160
B) <i>Reconocimiento facial</i> .....	160
C) <i>Reconocimiento vascular o patrón de venas</i> ...	164
D) <i>Reconocimiento de iris y análisis de retina</i> ....	164
E) <i>Reconocimiento de voz</i> .....	165

	F) Análisis de muestras de ADN .....	165
	2.2. Sistemas biométricos basados en características conductuales o de comportamiento .....	166
	3. <i>Datos biométricos como categorías especiales de datos y datos de carácter sensible</i> .....	167
III.	<b>Aplicaciones de los sistemas biométricos</b> .....	169
IV.	<b>Algunas garantías frente al uso de sistemas biométricos</b> .....	171
	1. <i>Evaluación de impacto relativa a la protección de datos</i> .....	172
	2. <i>Protección de datos desde el diseño y por defecto</i> .....	173
	3. <i>Consulta previa a la autoridad de control</i> .....	174
	4. <i>Un enfoque de la IA basado en los riesgos: la Propuesta de Reglamento IA y los sistemas biométricos</i> .....	174
V.	<b>Bibliografía</b> .....	178

	<b>DERECHO FUNDAMENTAL A LA PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL EN EL ÁMBITO JURISDICCIONAL E INTELIGENCIA ARTIFICIAL. EN ESPECIAL LA LO 7/2021, DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES TRATADOS PARA FINES DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN, INVESTIGACIÓN Y ENJUICIAMIENTO DE INFRACCIONES PENALES Y DE EJECUCIÓN DE SANCIONES PENALES</b> .....	181
--	--	-----

IÑAKI ESPARZA LEIBAR

I.	<b>Introducción, concepto y necesidad de la inteligencia artificial</b> .....	182
II.	<b>Aproximación a la realidad, el escenario de partida. Pasado y presente</b> .....	187
III.	<b>Impulso de la tecnología en el campo de la justicia. Inteligencia artificial y protección de datos. El rol de la Comisión Europea, en particular, el libro blanco de la UE. Presente y futuro</b> .....	192
IV.	<b>Protección de datos de carácter personal y proceso penal. La LO 7/2021</b> .....	196
V.	<b>Conclusiones y propuestas</b> .....	202
VI.	<b>Referencia bibliográfica</b> .....	206

<b>LOS REGISTROS BIOMÉTRICOS Y SU APLICACIÓN AL PROCESO PENAL DESDE UNA PERSPECTIVA CONSTITUCIONAL</b> .....	211
PABLO GALLEGO RODRÍGUEZ	
<b>I. Introducción</b> .....	212
<b>II. La estructura jurídico-política del Estado Constitucional. Cuestiones preliminares</b> .....	215
<b>III. La Constitución Española de 1978</b> .....	220
<b>IV. La doctrina del Tribunal Constitucional</b> .....	223
<b>V. La Ley Orgánica 7/2021, de 26 de mayo, de protección de datos personales tratados para fines de prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de infracciones penales y de ejecución de sanciones penales</b> .....	229
1. <i>Cuestiones de partida</i> .....	229
2. <i>¿Qué es la biometría?</i> .....	234
3. <i>La Estrategia Europea de Datos</i> .....	237
4. <i>El tratamiento de los datos biométricos</i> .....	239
<b>VI. La Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión COM/2021/206 final</b> .....	242
1. <i>Cuestiones preliminares</i> .....	242
2. <i>¿Qué es la inteligencia artificial?</i> .....	243
3. <i>La Propuesta de Reglamento</i> .....	244
<b>VII. A modo de conclusión</b> .....	249
<b>VIII. Bibliografía</b> .....	250
1. <i>Fuentes clásicas</i> .....	250
2. <i>Otras fuentes</i> .....	251
3. <i>Sentencias del Tribunal de Justicia de la Unión Europea</i> .....	254
4. <i>Sentencias del Tribunal Constitucional</i> .....	254

<b>DERECHOS FUNDAMENTALES, PROCESO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA REFLEXIÓN .....</b>	<b>257</b>
JUAN-LUIS GÓMEZ COLOMER	
<b>I. Una perspectiva general .....</b>	<b>257</b>
<b>II. Propuestas de regulación .....</b>	<b>264</b>
<b>III. El contenido básico .....</b>	<b>268</b>
<b>IV. Su concreción en el ámbito de la Justicia .....</b>	<b>276</b>
<b>V. Conclusiones .....</b>	<b>283</b>
<b>IDEAS PARA UN DEBATE SOBRE LA PREDICCIÓN DEL CRIMEN .....</b>	<b>289</b>
VICENTE C. GUZMÁN FLUJA	
<b>I. Reflexiones sobre la inteligencia artificial y el derecho procesal .....</b>	<b>289</b>
<b>II. Algunos apuntes sobre la predictibilidad de las decisiones judiciales .....</b>	<b>293</b>
<b>III. Predicción del crimen: en las fronteras del proceso penal ...</b>	<b>297</b>
<b>IV. Sistemas de predicción de la comisión de hechos delictivos .....</b>	<b>307</b>
1. <i>Ideas previas .....</i>	<i>307</i>
2. <i>Sistemas “place-based” .....</i>	<i>310</i>
3. <i>Sistemas “person-based” .....</i>	<i>313</i>
4. <i>En común: ética de los datos y de los algoritmos .....</i>	<i>318</i>
<b>V. Derechos y garantías procesales penales. En especial, la presunción de inocencia .....</b>	<b>326</b>
<b>REGISTROS BIOMÉTRICOS Y SU APLICACIÓN AL PROCESO PENAL EN ESPAÑA E ITALIA .....</b>	<b>339</b>
INÉS CELIA IGLESIAS CANLE	
<b>I. Introducción .....</b>	<b>339</b>
<b>II. La propuesta de reglamento del Parlamento Europeo en materia de inteligencia artificial .....</b>	<b>342</b>

	<i>Página</i>
III. <b>Sistemas de reconocimiento y uso de datos biométricos en España</b> .....	350
IV. <b>Sistemas de reconocimiento y datos biométricos en Italia: el informe del garante <i>privacy</i> sobre SARI</b> .....	358
V. <b>Bibliografía</b> .....	368
<b>INTELIGENCIA ARTIFICIAL, VALORACIÓN DEL RIESGO Y DERECHO AL DEBIDO PROCESO</b> .....	371
MERCEDÉS LLORENTE SÁNCHEZ-ARJONA	
I. <b>Hacia un nuevo paradigma de proceso penal</b> .....	371
II. <b>De la peligrosidad criminal a la valoración del riesgo</b> .....	373
III. <b>La valoración del riesgo por los sistemas de Inteligencia Artificial</b> .....	377
1. <i>Análisis del riesgo por las herramientas de Inteligencia Artificial en las medidas cautelares</i> .....	379
2. <i>Inteligencia Artificial en fase de ejecución de la pena. Especial referencia a RisCanvi</i> .....	386
IV. <b>La incidencia de la Inteligencia Artificial en el derecho al debido proceso</b> .....	390
V. <b>Bibliografía</b> .....	394
<b>LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA MEJORAR LA LUCHA CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO</b> .....	397
VICENTE MAGRO SERVET	
I. <b>Introducción</b> .....	397
II. <b>La inteligencia artificial ante la violencia de género y el dictado de medidas cautelares</b> .....	402
1. <i>Para el dictado de la orden de protección respecto al alejamiento, dispositivos electrónicos, o posible control y protección policial</i> .....	402
2. <i>Sobre la suspensión del régimen de visitas ex art. 544 ter 7 LECrim (LO 8/2021, de 4 de junio)</i> .....	404
3. <i>Suspensión cautelar de la patria potestad</i> .....	404

<b>III. La inteligencia de artificial no resuelve, pero ayuda a resolver</b> .....	405
1. <i>El mimetismo conductual de la violencia de género y su aprovechamiento por la IA</i> .....	405
2. <i>La ampliación de la violencia de género</i> .....	405
3. <i>El objetivo de la IA no es buscar la verdad de lo ocurrido, sino la procesal</i> .....	407
4. <i>La búsqueda ágil de la IA de la Jurisprudencia aplicable</i> .....	408
5. <i>La IA no es la que decide. Ayuda al jurista. No le sustituye</i> ....	409
6. <i>La IA nos permite ganar en efectividad</i> .....	410
7. <i>No debe haber recelos en la justicia en admitir la ayuda de la IA</i> .....	411
8. <i>El libro Blanco de la IA y la europeización</i> .....	411

<b>INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PROCESO JUDICIAL: PERSPECTIVAS ANTE UN ALTO TECNOLÓGICO EN EL CAMINO</b> .....	417
---	-----

JORDI NIEVA-FENOLL

<b>I. Introducción: los parones de la ciencia</b> .....	417
<b>II. Avances en la automatización de procedimientos</b> .....	420
<b>III. Uso amplio de inteligencia artificial en la preparación de escritos judiciales</b> .....	422
<b>IV. Inteligencia artificial y prueba</b> .....	426
<b>V. Inteligencia artificial y predicción del riesgo</b> .....	429
<b>VI. Inteligencia artificial y ODR</b> .....	433
<b>VII. Un posible futuro</b> .....	435

<b>RETOS DEL DERECHO PROBATORIO ANTE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS</b> .....	439
---	-----

JOAN PICÓ I JUNOY

<b>I. Introducción</b> .....	439
<b>II. Las nuevas tecnologías como fuentes de prueba. Problemas que plantean y soluciones</b> .....	440



<b>III.</b>	<b>Las nuevas tecnologías como instrumentos al auxilio de los tradicionales medios de prueba: la neurociencia y los algoritmos de micro-expresiones faciales .....</b>	<b>447</b>
1.	<i>La neurociencia .....</i>	447
2.	<i>Los algoritmos de micro-expresiones faciales .....</i>	451

<b>LA DESEABLE CONSIDERACIÓN DE LA IA UTILIZADA EN EL ÁMBITO TRIBUTARIO COMO SISTEMA DE ALTO RIESGO EN LA PROPUESTA DE REGLAMENTO SOBRE IA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO .....</b>	<b>457</b>
--	------------

IRUNE SUBERBIOLA GARBIZU

<b>I.</b>	<b>Contextualización .....</b>	<b>458</b>
<b>II.</b>	<b>Aplicaciones de la inteligencia artificial en el ámbito tributario .....</b>	<b>459</b>
1.	<i>La IA en la asistencia e información al contribuyente .....</i>	460
2.	<i>La IA en el control del cumplimiento tributario .....</i>	460
3.	<i>La IA ante el nuevo modelo de relación entre Administración tributaria y contribuyente .....</i>	463
4.	<i>La IA en los procedimientos de revisión tributaria y en el procedimiento sancionador .....</i>	466
<b>III.</b>	<b>Riesgos asociados a la utilización de la IA en el ámbito tributario y derechos del contribuyente afectados por ese uso .....</b>	<b>467</b>
1.	<i>Características de la IA que entrañan determinados "riesgos" .....</i>	467
2.	<i>Derechos de los contribuyentes afectados por la utilización de la IA en el ámbito tributario .....</i>	469
2.1.	<i>Derecho a una resolución motivada .....</i>	470
2.2.	<i>Derecho a la presunción de inocencia .....</i>	474
2.3.	<i>Derecho a la intimidad y la inviolabilidad del domicilio constitucionalmente protegido .....</i>	474
2.4.	<i>Derecho a la igualdad y a la no discriminación ....</i>	477
<b>IV.</b>	<b>La inteligencia artificial utilizada en los procedimientos tributarios como sistemas de alto riesgo .....</b>	<b>480</b>

1.	<i>Los sistemas de alto riesgo en la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión</i> .....	480
2.	<i>La exclusión de los sistemas de IA utilizados en el ámbito tributario de la categoría de sistemas de alto riesgo</i> .....	481
3.	<i>La necesaria reconsideración de la protección de los obligados tributarios de la injerencia de sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo en un ámbito fiscal</i> .....	483
<b>V.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	484
<b>INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PROCESO JUDICIAL</b> .....		487
ROCÍO ZAFRA ESPINOSA DE LOS MONTEROS		
<b>I.</b>	<b>Introducción</b> .....	487
<b>II.</b>	<b>Aproximación al concepto de inteligencia artificial</b> .....	489
<b>III.</b>	<b>Como puede ayudar la inteligencia artificial a la Administración de Justicia</b> .....	490
1.	<i>¿Posible afectación del derecho al proceso debido de la inteligencia artificial?</i> .....	492
<b>IV.</b>	<b>Posible aplicación de la inteligencia artificial en la aplicación práctica</b> .....	495
1.	<i>Aplicación de la Inteligencia artificial en la persecución de los delitos</i> .....	497
2.	<i>Aplicación de la Inteligencia artificial para el tratamiento de los casos de violencia de género</i> .....	504
2.1.	Valoración del riesgo .....	505
2.2.	El uso de la videoconferencia .....	507
2.3.	Delincuencia informática en el ámbito de la violencia de género .....	509
<b>V.</b>	<b>A modo de conclusión: Algunas cuestiones críticas</b> .....	510
<b>VI.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	512

## DEBATES PROCESALES

EL PROBLEMA DE LA FALTA DE TRANSPARENCIA EN LA INTERACCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA JUSTICIA .....	517
--	-----

CRISTINA ALONSO SALGADO

I. Con carácter preliminar .....	517
II. Inteligencia artificial y justicia: apuntes acerca del problema de la opacidad .....	518
III. Referencias bibliográficas .....	522

LA UTILIZACIÓN DE LA VIDEOCONFERENCIA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO PENAL .....	525
--	-----

JAIME CRIADO ENGUIX

I. Estado de la cuestión .....	526
II. Herramientas tecnológicas y su utilización en el proceso penal: especial atención al uso de la videoconferencia y la Inteligencia Artificial .....	528
1. <i>Previsión legal de la videoconferencia</i> .....	528
2. <i>Ventajas de la utilización de la videoconferencia en el proceso penal</i> .....	530
3. <i>¿Puede afectar la digitalización de la justicia a garantías procesales penales?</i> .....	532
3.1. Principio procesal de publicidad .....	532
3.2. Principio procesal de concentración .....	532
3.3. Principio procesal de intermediación judicial .....	533
3.4. Derecho de defensa .....	533
4. <i>Inteligencia Artificial e incidencia en el panorama judicial</i> ...	534
4.1. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el proceso penal .....	534
4.2. Riesgos del uso de la Inteligencia Artificial en el proceso penal .....	537

	<i>Página</i>
III. Conclusiones .....	540
IV. Bibliografía .....	541
<i>Referencias normativas</i> .....	541
<i>Referencias jurisprudenciales</i> .....	542
<b>LA IRRUPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA RESOLUCIÓN ALTERNATIVA DE CONFLICTOS</b> .....	<b>543</b>
ANA ISABEL GONZÁLEZ FERNÁNDEZ	
I. Los MASC por medios electrónicos: ODR .....	543
II. Inteligencia artificial y ODR .....	545
1. <i>Consideraciones generales</i> .....	545
2. <i>Negociaciones automatizadas: la implantación de la función decisora en la mediación</i> .....	547
III. Conclusiones .....	549
IV. Bibliografía .....	551
<b>RIESGOS DE LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA</b> .....	<b>555</b>
RAÚL LÓPEZ MARTÍNEZ	
I. Introducción .....	556
II. Contextualizando la cuestión: ¿qué se entiende por Inteligencia Artificial (IA)? .....	556
III. ¿Cabe aplicar la IA a la Administración de Justicia? .....	557
IV. Un problema concreto: la posible incompatibilidad de la ética judicial y la IA .....	560
V. Conclusiones .....	563
VI. Bibliografía .....	565
<b>POLICÍA PREDICTIVA (PREDICTIVE POLICE)</b> .....	<b>567</b>
TATIANA LÓPEZ PÉREZ	
I. Resumen .....	567

	<u>Página</u>
II. Algoritmos de predicción policial, origen y su empleo en España .....	567
III. Aplicación de los distintos sistemas de inteligencia artificial y su repercusión práctica .....	568
IV. Resultados del empleo de la policía predictiva y su repercusión en Derecho Penal .....	570
V. Conclusiones .....	571
VI. Bibliografía .....	572
VII. Anexo jurisprudencial .....	572

## EL IMPULSO PROCESAL Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL .....

573

FRANCISCO VEGA AGREDANO

I. Introducción .....	574
II. El big data y la inteligencia artificial en su aplicación procesal .....	575
III. Inteligencia artificial y tutela judicial efectiva: inconvenientes .....	579
IV. Conclusiones .....	583
V. Bibliografía .....	584

*Thomson Reuters ProView. Guía de uso*