

ÍNDICE

<i>Prólogo</i>	17
----------------------	----

PRIMERA PARTE

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

I. Panorama tecnológico	23
1. Tecnologías disruptivas	23
1.1. Conceptos	23
1.2. Enumeración	25
1.3. La “big data”	25
1.4. La Internet de las cosas (“IoT”)	27
1.5. Las impresoras 3D	29
1.6. Las “fábricas inteligentes”	29
1.7. Las plataformas digitales	30
1.8. La “blockchain”	32
1.9. Los “smart contracts”	34
1.10. La tokenización	35
1.11. Las criptomonedas	37
1.12. La realidad aumentada y la realidad virtual	38
1.13. El metaverso	39

2. La robótica	41
2.1. Concepto de “robot”	41
2.2. Clases.	42
2.3. Los “chatbots”	43
2.4. Los vehículos autónomos	44
2.5. Los riesgos de la interacción con robots	45
2.6. Regulaciones propuestas	45
2.7. La responsabilidad de los robots	47
3. La tecnología en el mundo de hoy.	47
II. La inteligencia artificial.	49
1. Aspectos generales	49
1.1. Conceptos.	49
1.2. Orígenes	50
1.3. Pilares de la IA	51
1.4. Clases de IA	53
1.4.1. IA débil	54
1.4.2. IA fuerte o general	54
1.4.3. IA superinteligente.	57
1.5. Relaciones de la IA con otras tecnologías	57
2. Diversos paradigmas y modelos. Reglas y datos	58
2.1. IA basada en conocimiento. Sistema experto. “Deep Blue”	59
2.2. IA basada en datos. “Machine learning”	60
2.2.1. Aprendizaje supervisado: “AlphaGo”	60
2.2.2. Aprendizaje por esfuerzo (experiencia). “AlphaZero”	61
2.2.3. IA basada en supercómputos. “Chat GPT”	61

2.3. La IA generativa	62
2.4. El poder transformador de la IAGen.	65
2.5. El caso del Chat GPT	67
2.5.1. Conceptos	67
2.5.2. Aplicaciones	68
2.5.3. El “prompting”	69
2.5.4. Un pedido de suspensión	70
2.6. ¿Piensan las máquinas?	71
3. Mapa temático	72
3.1. Introducción y conceptos	72
3.2. Mercados y negocios.	72
3.3. Utilización por las empresas.	72
3.4. Áreas legales de aplicación	73
3.5. Impactos en la sociedad humana	73
3.6. Riesgos y regulaciones	74
3.7. Derecho en general.	74
3.8. Derecho comercial	75
3.9. Valoraciones y tendencias	75
4. Terminologías utilizadas.	75
III. Riesgos y regulaciones	79
1. Riesgos.	79
1.1. Innovación vs. regulación	79
1.2. Riesgos de la IA	80
1.2.1. En el caso del GPT	80
1.2.2. Los algoritmos de caja negra.	81
1.2.3. Otros riesgos.	83

2. Modelos regulatorios	84
2.1. Modelo preventivo hiperregulado	84
2.2. Modelo de equilibrio y contención	85
2.3. Modelo coevolutivo reactivo	86
2.4. Un modelo instrumental.	87
3. Recomendaciones y reglamentaciones	87
3.1. Propuesta del Órgano Asesor de la ONU.	87
3.2. Recomendaciones éticas de la Unesco	88
3.3. Órdenes ejecutivas del gobierno de los EE.UU.	90
3.4. Reglamentación de la Unión Europea	91
3.4.1. Aspectos generales	91
3.4.2. Sistemas de riesgo.	92
3.4.3. Apoyo a la innovación	95
3.4.4. Control y sanciones.	96
3.4.5. Valoraciones	97
3.5. Situación en la Argentina	97
3.6. La necesaria regulación de la IA	99
IV. La inteligencia artificial en la justicia: “e-Justice” . . .	103
1. Funcionamiento y experiencias prácticas	103
1.1. Introducción.	103
1.2. Ventajas de su utilización en los procesos	104
1.3. Experiencias prácticas	105
1.3.1. Panorama internacional.	105
1.3.2. Estados Unidos	106
1.3.3. Colombia: “PretorIA”	107
1.3.4. Perú: “Tucuy Ricuy”	108
1.3.5. Ciudad de Buenos Aires: “Prometea”	109

1.3.6. Provincia de Buenos Aires: “Experticia” y “Velox”	110
1.3.7. Poder Judicial de la Nación: “Hodor”	111
1.3.8. Provincia de Río Negro	111
2. Problemas y dificultades	112
2.1. Enumeración	112
2.1.1. Acceso limitado por la brecha digital	112
2.1.2. Indistinguibilidad	112
2.1.3. Violación de derechos de autor	113
2.1.4. Violación de la privacidad	113
2.1.5. Alucinaciones	113
2.1.6. Sesgos	115
2.1.7. Falta de explicabilidad: Cajas negras	115
2.1.8. Pérdida del pensamiento crítico ...	116
2.1.9. Contaminación de los operadores ..	116
2.1.10. Prueba de oficio violatoria del debido proceso	117
2.2. Una solución parcial: el “prompting engineering”	117
3. Recomendaciones y regulaciones	119
3.1. Recomendaciones públicas	119
3.1.1. Organismos internacionales	119
3.1.2. Reino Unido	120
3.1.3. Argentina	121
3.2. Algunas regulaciones	122
3.2.1. Unión Europea	122
3.2.2. Colombia	123
3.2.3. Argentina	124

4. Evaluación	126
4.1. Sobre los procedimientos	126
4.2. Acerca de las sentencias dictadas por la IA	127
4.3. La distinción entre casos “simples” y “complejos”	129
V. Inteligencia artificial y ejercicio de la abogacía: “Legal Tech”	131
1. Principales servicios y aplicaciones en <i>Legal Tech</i>	131
1.1. Introducción	131
1.2. Servicios y aplicaciones	132
1.2.1. Asesoramiento legal automatizado para ciudadanos (<i>automated legal advice products</i>)	132
1.2.2. Plataformas de servicios legales para particulares (<i>Marketplace</i>)	132
1.2.3. Plataformas de gestión de estudios jurídicos (<i>Legal Practice Management</i>)	133
1.2.4. Búsquedas de jurisprudencia y legislación (<i>Legal research</i>)	134
1.2.5. Automatización de documentos legales	134
1.2.6. Gestión de contratos	134
1.2.7. Análisis legal y revisión de documentos (<i>due dilligence</i>)	135
1.2.8. Herramientas de <i>compliance</i>	135
1.2.9. Análisis predictivo	135
1.2.10. Arbitrajes en línea (ODR)	136
1.2.11. Recuperación de deudas	136

1.2.12. Búsquedas de evidencia electrónica (e-Discovery)	137
1.2.13. Creación de <i>smart contracts</i>	137
1.2.14. Análisis masivo de datos (<i>Legal Analytics</i>).	138
1.2.15. Diseños de accesibilidad (<i>Legal Design y Visual Law</i>)	138
1.3. Algunas herramientas recomendadas para cada tarea.	138
1.4. Características y beneficios.	139
1.4.1. Eficiencia.	139
1.4.2. Accesibilidad	140
1.4.3. Transparencia	140
1.4.4. Reducción de costos	141
1.4.5. Mejora en la toma de decisiones y gestión de riesgos	141
1.4.6. Nuevos modelos de negocio y mayor competencia	142
2. Problemas y dificultades.	142
2.1. Enumeración	142
2.1.1. Resistencia cultural a su adopción	143
2.1.2. Brecha tecnológica.	143
2.1.3. Ausencia de regulación y marco legal.	144
2.1.4. Indistinguibilidad	144
2.1.5. Violación de derechos de autor	145
2.1.6. Violación de la privacidad	145
2.1.7. Alucinaciones	145
2.1.8. Sesgos	147

2.1.9. Pérdida del pensamiento crítico . . .	147
2.1.10. Riesgo de automatización excesiva .	147
2.1.11. Riesgos de seguridad y privacidad. .	148
2.2. El “prompting engineering” como una herramienta clave	150
3. Perspectivas y reflexión.	153
3.1. Tendencias	153
3.2. El abogado del futuro	154
3.3. Reflexión final.	155

SEGUNDA PARTE

IMPACTOS DE LA IA SOBRE EL DERECHO COMERCIAL

I. <i>El derecho comercial</i>	159
1. Conceptos y contenidos	159
1.1. Conceptos.	159
1.2. Funciones y sentido del derecho comercial	160
2. Evolución	161
2.1. El derecho comercial en el Código de Comercio	161
2.2. El derecho comercial en el Código Civil y Comercial.	163
2.3. Las tecnologías disruptivas. Impactos tecnológicos	165
2.4. Áreas de impacto de la IA.	166
II. <i>Sobre empresas y sociedades</i>	167
1. Impactos sobre la empresa.	167
1.1. La empresa.	167

1.2. Elementos clásicos de la empresa	168
1.3. La tercerización. La empresa “Red”	170
1.4. Impactos de la IA sobre la empresa	171
1.5. La plataformización de las empresas	171
1.5.1. Concepto	171
1.5.2. Consecuencias	173
1.5.3. Algunos desafíos	174
1.6. Las “fábricas inteligentes”	175
1.6.1. Concepto	175
1.6.2. Impactos sobre los trabajadores	176
1.7. La IA a cargo de los recursos humanos	177
2. Impactos sobre las sociedades	178
2.1. La IA en los directorios de las sociedades.	178
2.1.1. La responsabilidad de los directores	178
2.1.2. Diligencia y toma de decisiones	179
2.1.3. Diversas clases de decisiones del directorio	180
2.1.4. La IA en el directorio	182
2.1.5. El deber de utilizar la IA para las decisiones del directorio	184
2.1.6. Responsabilidad del directorio por delegar en la IA controles internos sin supervisión propia	188
2.1.7. La IA como director societario.	189
III. Sobre el crédito y los seguros	193
1. El crédito	193
1.1. Las calificadoras de riesgo y la IA.	193
1.2. La IA en inversiones de riesgo (<i>venture capital</i>)	195

2. Los seguros	197
2.1. Aplicaciones en la industria del seguro.	197
2.2. Nueva situación de los asegurados	198
2.3. Otras cuestiones jurídicas	200
IV. Sobre el arbitraje y los concursos	201
1. El arbitraje comercial.	201
1.1. Normativas.	201
1.2. Aplicación de la IA	202
2. La gestión de los procesos concursales	204
2.1. Aspectos generales	204
2.2. Propuestas de aplicación de la IA	205
V. La inteligencia artificial como sujeto mercantil	209
1. Los debates	209
1.1. La personalidad electrónica	209
1.2. El robot autónomo como persona electrónica	213
1.3. Cuestiones vinculadas a la personalidad electrónica	214
1.4. El robot autónomo como “cosa”	215
1.5. Una postura intermedia: el registro de la IA	216
2. Evaluación	217
Colofón	219
1. Una matriz “FODA”.	219
2. Desafíos	220
Bibliografía.	223