

CONTENIDO

PRÓLOGO	17
I – BIG DATA Y QUINTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	23
1. Introducción. La Quinta Revolución Industrial.....	23
2. Concepto.....	24
3. Datos estructurados y no estructurados	27
4. Cómo funciona el big data	29
5. Beneficios y usos	30
II – ALGORITMOS	35
1. Concepto.....	35
2. Tipos o especies.....	37
3. Características de los algoritmos.....	38
4. Importancia.....	39
5. Prejuicios.....	39
6. Diferentes especies de sesgos.....	42
7. Responsabilidad por los errores. Creadores y usuarios.....	45
8. Pasos para hacer un algoritmo	47
9. Testeo de los algoritmos	48
10. Gendertech y otros tech contra la discriminación	49
11. Algoritmos que se supervisan a sí mismos.....	50
III – BLOCKCHAIN	53
1. Concepto.....	53
2. DLT y Blockchain	58
3. Minado: introducción.....	59
4. Tipos	61
A. Blockchain pública.....	61

B. Blockchain privada	62
C. Blockchain híbrida.....	63
5. Seguridad jurídica	64
6. Protección de datos.....	68
7. Medio de prueba	68
8. Blockchain de tercera generación	70
9. Documentos digitales que se certifican con blockchain	71
10. Aplicación en el Estado y en el Poder Judicial	71
11. Ethereum 2.0. Merge.....	72
12. Insurtech, Fintech, DeFi	73
13. Minería en la nube	73
14. Blockchain, web 3.0 y 5.0, web semántica	74
 IV – LAWTECH Y LEGALTECH	77
1. Conceptos preliminares.....	77
2. Los operadores jurídicos del pasado	78
3. Los especialistas actuales. Hacia la superespecialización	79
4. Networking	83
5. Crowdfunding	84
6. Definición de Legaltech. Legaltech y Lawtech como objeto y ciencia.....	86
7. Profesiones vinculadas y emergentes.....	88
8. Software para el ejercicio legal	88
9. Definición de Lawtech	89
10. Derechos digitales	91
11. Fintech. DeFi. CeFi. DAO. Banca abierta. Cheques elec- trónicos.....	91
A. Concepto de Fintech.....	91
B. DeFi y CeFi	92
C. Banca abierta.....	95
D. Organizaciones Autónomas Descentralizadas: DAO	95
E. Pagos mediante datos biométricos: el rostro	96
F. Onboarding digital.....	97
12. Suptech y Regtech	97
13. Insurtech	98
14. Otros tech: Gendertech, Proptech, etc.....	100

15. Smart regulation	100
16. Desafíos del Legaltech.....	101
VI – INTERNET OF THINGS: IOT	103
1. Concepto.....	103
2. Actores.....	105
3. Educación de los consumidores, fabricantes y proveedores: ciberseguridad	105
4. Riesgos	106
VII – IDENTIDAD DIGITAL	107
1. Concepto de identidad digital: Derechos Digitales	107
2. Reputación en línea	109
3. Marco jurídico	110
4. Derecho a la imagen. Intimidad y privacidad.....	111
5. Libertad de expresión del pensamiento	112
6. Protección de nuestra identidad digital	113
7. Web 3.0 o semántica	113
VIII – INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	115
1. Concepto: RPA	115
2. Clasificaciones	117
3. Machine learning y deep learning	118
4. Robots inteligentes que se alimentan de neuronas	125
5. Biorobots que se replican o reproducen.....	126
6. Cómo funciona. Qué no pueden hacer la IA, la ML y la DL....	126
7. Aplicaciones de la inteligencia artificial al derecho.....	128
8. Revisión y elaboración de contratos	129
9. Análisis de información.....	129
10. Búsqueda de precedentes.....	130
11. Bases de datos jurídicas	130
12. Procesos de e-discovery. Detección electrónica	131
13. Propiedad e IA. Conflictos de propiedad intelectual.....	133
14. Abogado robot	134
15. Abogados y otros profesionales vs. inteligencia artificial.....	135

16. ChatGPT-4, GPT-5 y Bard de Google.....	136
17. Responsabilidad por los actos u omisiones de los robots inteligentes	137
18. Protección de datos y derecho a la intimidad.....	138
19. Desafíos de la inteligencia artificial	139
VIII– BUFETE Y FIRMAS EMPRESARIALES 5.0.....	141
1. Concepto.....	141
2. El abogado robot: Ross	143
3. Marketplaces profesionales: Uber	143
4. Chatbots profesionales	145
5. Asistentes virtuales.....	147
6. ¿Existirán los operadores jurídicos, contables, etc. aislados?..	148
7. Páginas de bases jurídicas	148
8. Herramientas para redactar documentos: ChatGPT	149
9. Buscadores de jurisprudencia: e-discovery	151
10. Plan general de transformación.....	152
11. Inteligencia artificial en la analítica predictiva de resultados....	153
12. Open source	153
13. CrowdLaw	154
14. Gestión de expedientes.....	155
15. Teletrabajo y reuniones virtuales.....	155
16. Marketing jurídico.....	155
IX – HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DEL TRABAJO CON CLIENTES	157
1. Concepto.....	157
2. Ventajas	158
3. Instrumentos	159
4. Errores en la gestión	159
5. Soft skills	161
6. Data rooms.....	164
7. Transfer.....	165
8. Extranets	165
9. Tecnología de gestión de la relación con el cliente o CRM	167
10. Chatbots: remisión	168

X – GESTIÓN Y DIGITALIZACIÓN DOCUMENTAL.....	169
1. Concepto.....	169
2. RPA	170
3. Gestión de tareas administrativas	171
4. Metodología.....	172
5. Finalidad.....	172
6. Beneficios	173
XI – LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CLOUD COMPUTING: LA NUBE.....	175
1. Concepto de nube.....	175
2. Funcionamiento y tipos	176
3. Características generales.....	177
4. Beneficios	177
5. Modelos básicos de prestación de servicios en la nube.....	178
6. Características funcionales del cloud computing.....	179
7. Riesgos	180
8. Aspectos jurídicos de la contratación de servicios en la nube. Outsourcing	182
9. Ciberseguridad y responsabilidad	183
10. Carpetas y su guardado	184
11. Trabajo colaborativo: herramientas	185
XII – MARKETING DIGITAL GENERAL Y JURÍDICO.	
E-COMMERCE	187
1. Concepto.....	187
2. Evolución.....	188
3. Las 4C del marketing digital	189
4. Las 4P del marketing tradicional	190
5. Ventajas del marketing digital. Resumen.....	190
6. Geomarketing	193
7. Cross marketing	194
8. Web 3.0 o semántica	194
9. Social selling	194

XIII– LEGAL DESIGN THINKING	197
1. Concepto de design thinking.....	197
2. Secuencias del design thinking.....	199
3. Aplicaciones	200
4. Instrumentación en el sector legal	200
XIV –LEAN PROJECT MANAGEMENT GENERAL Y LEGAL.....	203
1. Concepto.....	203
2. Fases	204
3. Importancia práctica. Ventajas	206
4. Herramientas y metodología para la mejora de procesos: lean thinking.....	206
A. Concepto y tipos de proyectos	206
B. Beneficios y principios	207
C. Ventajas y desventajas en el lean.....	207
5. Instrumentación en el sector legal	208
XV – SMART CONTRACTS Y SMART LEGAL CONTRACTS.....	209
1. Concepto.....	209
2. Características.....	212
3. Contratos ricardianos.....	214
4. Clases	216
5. Eventuales beneficios y errores	216
XVI –CIBERSEGURIDAD Y CIBERDELITOS. DARK WEB	219
1. Concepto. Dark web.....	219
2. Conciencia en ciberseguridad	222
3. Cookies y otras formas de seguimiento	222
4. Formas, instrumentos y secuencia de la ciberdelincuencia	223
5. Medidas.....	224
6. Escritorio remoto	228
7. VPN	229
8. Delitos informáticos.....	230

XVII—CRIPTOACTIVOS. CRIPTOMONEDAS. BITCOIN.	
ALTCOINS. TOKENS.....	231
1. Introducción.....	231
2. Diferencias entre criptoactivo, criptomoneda y dinero electrónico	232
3. Origen.....	233
4. Bitcoin	233
5. Ventajas	235
6. Desventajas. Huella de carbono.....	236
7. Altcoin	237
8. Stablecoins. DeFi e Insurtech	237
9. Criptomonedas anónimas y pseudoanónimas.....	238
10. Billeteras electrónicas	239
11. Wallets con servicios mixer.....	242
12. El Salvador: breve mención	244
13. Proyectos de ley presentados en Uruguay	244
14. Legislación venezolana: mención.....	246
15. Tokens	247
A. Concepto	247
B. Diversas especies: introducción	249
C. No fungibilidad	249
D. Metadatos.....	250
16. Metaverse o metaverso.....	251
17. Propiedad fraccionada.....	251
18. Trading.....	252
19. Pump and dump	252
20. ¿Los criptoactivos pueden responder a un sistema Ponzi?.....	253
21. Propiedad intelectual	254
22. Conflictos entre usuarios y con las empresas	254
23. Las ballenas, osos y toros de los criptoactivos	255
XVIII— TIC.....	257
1. Concepto.....	257
2. Orígenes	258
3. Ventajas	258
4. Desventajas de las TIC.....	259

5. Espacios de conocimiento	259
6. CONICYT.....	260
7. Agencia Nacional de Investigación e Innovación.....	260
XIX –E-LEARNING, B-LEARNING.....	261
1. Concepto.....	261
2. Beneficios	262
3. Desventajas.....	263
4. Formas	263
5. Educandos seleccionados.....	263
6. Gamificación	263
GLOSARIO.....	265