

CONTENIDO

DECÁLOGO DEL PROFESIONAL DIGITAL	19
LOS SIETE PECADOS Y VIRTUDES CAPITALES DEL PROFESIONAL DIGITAL	21
PRÓLOGO	25

Capítulo I

LA PRUEBA DIGITAL	29
1. Concepto de prueba general y digital.....	29
2. Régimen jurídico.....	30
3. Finalidad	31
4. Objeto y tema de la prueba	31
5. Agregación al proceso o procedimiento administrativo.....	32
6. Requisitos de la prueba; admisibilidad	33
7. Redacción y argumentación jurídica; razonamiento probato- rio; interpretación de la prueba	33
8. Concepción persuasiva empirista y racionalista de la prueba; metafísica de a prueba; razonamiento probatorio	34
9. La abducción de la prueba	47
10. Concepción teoría y práctica de la prueba. Realismo jurídico	48
11. Metadatos	49
12. Metaprueba	50
13. Clasificaciones plena, semiplena y prueba sumaria; prueba trasladada	51

Capítulo II

SISTEMAS PROBATORIOS; IMPORTANCIA EN LA PRUEBA DIGITAL.....	57
1. Introducción; importancia en la prueba digital	57

2.	Sistema dispositivo	59
3.	Sistema acusatorio o inquisitivo y mixtos; sistema adversarial civil.....	61
4.	Principios y sistemas que se inspiran en la intermediación o delegación	65
5.	Conocimientos privados del juez o del aplicador en la Administración estatal. Peritajes.	66
6.	Estándares de prueba; concepto, enunciación y objetivación; ¿puede la policía mentir en un interrogatorio?.....	68

Capítulo III

DOCUMENTO DIGITAL Y PRUEBA.....		77
1.	Concepto	77
2.	Autenticidad e Integridad; firma de los documentos digitales	81
3.	Ventajas y desventajas	83
4.	La nube: fuente relevante de evidencia digital	84
5.	Trabajo colaborativo, gestión de documentos y prueba digital	86
6.	Las capturas de pantalla (captura de interfaz) deben ser valoradas, generalmente, como documentos	88
7.	Desconocimiento y tacha de falsedad de documentos digitales	89
8.	Prueba pericial; careo entre peritos informáticos; prueba pericial utilizando IA y metaverso; perito y testigo experto; regla 702 de EEUU; conocimiento privado del juez; metaprueba pericial	90
9.	Intercepción de correspondencia	102
10.	Intervención de comunicaciones telefónicas; ¿nuestros móviles nos escuchan?.....	103
11.	<i>Emojis</i> , emoticonos y stickers	106
12.	Captura de pantalla o captura de interfaz; <i>screenshot</i>	106
13.	Norma ISO/IEC 27037 de 2012; directrices para la identificación, recopilación, adquisición y preservación de evidencia digital; ISO 21043	109
14.	Huellas y contraseñas de desbloqueo de móviles y documentos digitales	111
15.	Memoria cache, RAM y ROM	114
16.	Hechos notorios y prueba digital	115
17.	Patrones de escritura.....	117

Capítulo IV		
FIRMA, FACTURA, EXPEDIENTE, E-COMMERCE Y PRUEBA DIGITAL.....		119
1.	Firma electrónica común, avanzada, digitalizada, pegada: conceptos fundamentales e importancia en la prueba digital	119
2.	Expediente electrónico	128
3.	Factura electrónica	132
4.	<i>E-commerce</i> : B2B, B2C, B2M y B2MM	133

Capítulo V

PRUEBA DIGITAL EN JUICIO; DIFERENCIAS CON LA EVIDENCIA Y LOS HECHOS DIGITALES.....		137
1.	Concepto de prueba digital; diferencia con las evidencias y hechos digitales	137
2.	Obtención, presentación y valoración de la prueba digital; la nube y la <i>blockchain</i>	141
3.	Preservación de los documentos digitales	141
4.	Protocolos de custodia, conservación y tratamiento de la prueba digital.....	142
5.	Tecnoactivismo vs. tecnogarantismo.....	142
6.	Código QR	143
7.	Huella digital.....	144
8.	Geolocalización	146
9.	Cadena de Custodia digital.....	155

Capítulo VI

CORREOS ELECTRÓNICOS Y PRUEBA DIGITAL.....		159
1.	Creación	159
2.	Direcciones públicas y contraseñas privadas	161
3.	Verificación en dos pasos	161
4.	Internet, Intranet y Extranet.....	162
5.	Proveedores de servicios de Internet	162
6.	Servidores empresariales; correos electrónicos personales y profesionales.....	163
7.	Denominación de casillas de correo electrónico.....	165
8.	Funcionamiento del correo electrónico; importancia en la generación de evidencia digital; mails programados	165

9. IP pública y privada; estáticas y dinámicas	167
10. Diferentes pruebas digitales que pueden producirse: capturas de pantalla, documentos electrónicos, material que obra en la nube, etc.; ignorancia deliberada.....	170
11. Contenido: encabezado, cuerpo, IP, etc. y prueba digital	171
12. Notificaciones mediante mail	171

Capítulo VII

MENSAJERÍA INSTANTÁNEA (MI); PRUEBA DIGITAL

ULTRA EFÍMERA	175
1. Introducción	175
2. Prueba ultra efímera; mensajes de lectura única, borrado automático y de duración limitada	180
3. Cifrado de extremo a extremo y AES 256 vs TLS 1.2	181
4. Identidad del emisor	184
5. Mensajes y audios; FORENSIA	184
6. Integridad y obtención lícita de la prueba; mensajes y audios de terceros recibidos en grupos; difusión de chats; grabaciones subrepticias; WhatsApp Web	185
7. Acta notarial de capturas de pantalla, etc.; protocolización de mensajes	194
8. Particularidades de la incorporación en juicio, física en documento, pendrive, desde la nube, exportación del chat, etc.	196
9. Grupos y validez de la presentación de mensajes de terceros integrantes del mismo.....	197
10. Mensajes de texto de primera generación	197
11. Mensajería Instantánea descentralizada: SUChat, etc.	198
12. Borrado y recuperación de datos	199
13. Situación actual de Meta: Facebook-Instagram-WhatsApp	201
14. Agregación del móvil de una persona a un grupo de MI sin su consentimiento	201
15. Notificaciones judiciales, administrativas y privadas mediante MI.....	202
16. Privacidad avanzada de los chats; ¿las IA pueden acceder a los mensajes de la MI sin autorización?	204
17. Chat Control 1.0 y 2.0	205
18. Valor del desconocimiento de capturas de pantalla presentadas	206
19. Control parental	206

20. Biometría; ¿puede la autoridad judicial o policía obligarnos a proporcionar nuestra huella digital o clave para desbloquear un teléfono móvil u otros dispositivos electrónicos, sin violar el derecho de no incriminación?	207
---	-----

Capítulo VIII

REDES SOCIALES: INSTAGRAM; FACEBOOK; X; YOUTUBE; ETC.; VIOLENCIA DE GÉNERO

1. Introducción; prohibición a menores de edad	211
2. Plataformas centralizadas, que imponen un contrato de adhesión, y plataformas descentralizadas.....	214
3. Usuarios y publicaciones; libertad de informar; libre expresión del pensamiento; derecho a la imagen	215
4. Contactos, seguidores, historias limitadas, <i>shorts</i> , <i>reels</i> , etiquetamiento, <i>hashtags</i> , transmisiones en vivo grabadas o no	218
5. Grupos temáticos de Facebook; <i>retweets</i> y compartir publicaciones en general	221
6. Bots y cuentas falsas; trolls	222
7. Finsta.....	223
8. Emojis, emoticonos, memes y stickers	224
9. Prueba digital ultraefímera; chats con y sin destrucción al cierre; chats secretos	226
10. Procedimiento de prueba digital	228
11. Violencia de género digital; leyes Olimpia y Micaela; violencia vicaria	230
12. Procesos para que las plataformas sociales eliminen publicaciones	233
13. <i>Doxing</i>	234
14. <i>Sharenting</i> ; orden de no usar redes sociales.....	235
15. Publicidad en las redes sociales	236
16. Baneo o bloqueo incluido el efectuado por cuentas oficiales	237

Capítulo IX

VIDEO CONFERENCIAS: ZOOM, GOOGLE MEET, ETC.

1. Introducción	239
2. Videoconferencias públicas, privadas y corporativas	240
3. Aviso o consentimiento de grabación de la conferencia	241
4. Supuestos de <i>e-learning</i>	242

PLATAFORMAS DE CITAS; VIDEO DE VIGILANCIA;
CÁMARAS OCULTAS Y DE LECTURA DE MATRÍCULAS.
CIBERPATRUILLAJE, ETC.245

1. Introducción.....245
2. Video vigilancia estatal y privada; Foxsys y Spotter; Takeout de Google245
3. Cámaras ocultas.....250
4. Grabaciones de audio y conversaciones telefónicas.251
5. Fotografías digitales y cámaras de lectura de matrículas de autos, motos, etc.; tags; tótems251
6. Tarjetas de crédito y débito; tarjetas prepagas de uso de transporte colectivo253
7. Ciberpatrullaje254
8. Plataformas de citas: Tinder, Happn, etc.; Cheaterbuster256
9. Conversaciones con la IA generativa como prueba; secreto profesional258

BLOCKCHAIN; HASH Y NODOS; METAVERSO; PREVENCIÓN
DE LAVADO DE ACTIVOS Y PRUEBA DIGITAL.....261

1. Concepto; hash y nodos; encriptación261
2. DLT y *blockchain*266
3. Tipos.....267
 - 3.1. La *blockchain* pública.....267
 - 3.2. La *blockchain* privada o permissionada267
 - 3.3. La *blockchain* híbrida o federada268
4. Seguridad jurídica.....269
5. *Blockchain* de tercera, cuarta, etc., generación269
6. Documentos digitales que se certifican con *blockchain*270
7. Datos sintéticos270
8. Prueba digital y *blockchain*271
9. *Smart contracts*272
10. Criptoactivos; metaverso275
11. *Wallets* (criptobilleteras) y *exchanges*277
12. Prevención de lavado de activos280
13. Análisis *on-chain* en la *blockchain*.....280

14. Prueba en la *Blockchain*: resumen282

VALORACIÓN DE LA PRUEBA; IMPORTANCIA EN LA
PRUEBA DIGITAL; JUECES ROBOT Y PRUEBA PRODUCIDA
POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL283

1. Introducción; valoración por remisión; es válido solicitar un peritaje para acreditar la credibilidad de una víctima; motivación relato y por reenvío283
2. La sana crítica.....287
3. Prueba legal o tasada y estándar probatorio.....289
4. Íntima convicción292
5. Estándares probatorios en EEUU en la materia294
6. Situación en España; capturas de pantalla no autenticadas.....297
7. Jueces robot y valoración de la prueba; ¿existe una personalidad digital?297
8. Prueba producida por IA; obligación del usuario de revisar jurisprudencia sugerida por la IA299
9. Valoración de la prueba en los sistemas de precedente obligatorio.....301
10. Estándares probatorios digitales.....302

VALORACIÓN DE LA PRUEBA DIGITAL; PROPIEDAD
INTELLECTUAL Y VIOLACIÓN DE DERECHOS DE AUTOR303

1. Concepto303
2. Prueba tasada, libre convicción, sana crítica y prueba delegada digital; remisión307
3. Código QR con información complementaria.....307
4. Valoración en el contexto.....308
5. Valoración de los indicios digitales308
6. Pruebas de autoría, integridad y licitud de la prueba digital.....312
7. Violación de derechos de autor313

Capítulo XIV

INFORMÁTICA Y PERITAJES FORENSES; *DEEPFAKES* E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: LLMs, AGÉNTICA, ORGANIZACIONES CENTAURO Y GENERATIVA; AGENTES DE IA; RAG; SHADOWIA MOLTBOOK; EXTORSIONES Y MENTIRAS DE LA IA.....

1. Huella digital y el comando Ping	317
2. Nuestra ruta de conexión y los comandos <i>tracert</i> e <i>ipconfig</i>	317
3. El proceso unificado de recuperación de información	321
4. La prueba pericial; ciencias forenses; pericia informática forense; psicología forense vs. psicología clínica; ingeniería forense vs. ingeniería tradicional; uso de la IA exclusivamente para elaborar peritajes; el acta notarial no reemplaza al peritaje	325
5. La ciencia forense informática de los móviles y en las redes.....	333
6. La criminalística digital; concepto; principios especialmente el de Locard	333
7. La criminología digital.....	339
8. Designación de el/los perito/s e impedimentos; recusación	344
9. Recolección, producción y almacenamiento; OSINT, Whois y Lockup	347
10. Confección y presentación del dictamen digital; perito digital vs. operador de <i>software</i>	353
11. Valoración judicial o administrativa del peritaje; posibilidad de apartamiento del dictamen en formato físico y digital; ¿es válido el peritaje de un experto con enfermedades mentales?.....	354
12. <i>Deepfakes</i> ; <i>Take It Down Act</i> y Segundo protocolo al convenio sobre ciberdelincuencia de Budapest	356
13. Inteligencia artificial generativa: fotos, videos, documentos, predicción, etc.....	361
14. Las IAGen generativa no son una fuente confiable para identificar documentos, etc.	362
15. Inteligencia artificial: LLMs, agéntica, generativa, extractiva, organizaciones centauro, agentes de IA, RAG y prueba digital; ShadowIA Moltbook; ISO 22989 e ISO 23053; mentiras y extorsiones; estándares probatorios en el uso de la IA.....	362
16. Caso judicial donde se presentó como prueba <i>deepfakes</i>	370

Capítulo XV

ACTAS DE SOLICITUD Y COMPROBACIÓN

1. Concepto	371
1.1. Acta de solicitud	374
1.2. Acta de comprobación.....	375
2. <i>Timesamping</i>	378
3. Oficios judiciales o administrativos a las compañías de que se trate.....	379

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....

383