

# Prueba digital

Autor: Rubén Flores Dapkevicius

Editorial B de f /2026

www.librotecnia.cl

## ÍNDICE

DECÁLOGO DEL PROFESIONAL DIGITAL .....	XXIII
PRÓLOGO .....	XXVII

### Capítulo I

#### LA PRUEBA TRADICIONAL Y DIGITAL. HECHOS DIGITALES

1. Introducción. ¿Existen las lagunas en el Derecho probatorio?.....	1
2. Concepto de prueba general y digital.....	4
3. Régimen jurídico .....	8
4. Finalidad .....	9
5. La probática y el Derecho probatorio .....	10
6. Objeto y tema de la prueba.....	13
7. Agregación al proceso o procedimiento administrativo ..	15
8. Requisitos de la prueba. Admisibilidad.....	16
9. Redacción y argumentación jurídica. Razonamiento probatorio. Interpretación de la prueba .....	21
10. Concepción persuasiva empirista y racionalista de la prueba. Metafísica de la prueba. Razonamiento probatorio .....	28
11. La abducción de la prueba .....	41
12. Concepción teoría y práctica de la prueba. Realismo jurídico .....	42
13. Metaprueba .....	45

### Capítulo II

#### PRINCIPIOS DE LA PRUEBA TRADICIONAL Y DIGITAL. PRINCIPIOS 5.0

1. Importancia. Traslación general a la prueba digital. Principios 5.0 y Quinta Revolución Industrial .....	47
---	----

2. Principio de comunidad o adquisición de la prueba .....	51
3. Unidad de la prueba.....	52
4. Igualdad de oportunidad probatoria.....	53
5. Inmediación y contradicción de la prueba. Prueba de referencia.....	54
6. Ineficacia de la prueba ilícita.....	55
7. Obtención coactiva de las fuentes de prueba.....	56
8. Favor probationes. Derecho a la prueba.....	57
9. <i>In dubio pro reo</i> y operario. Presunción de inocencia. Prisión preventiva y suicidio procesal.....	58
10. No incriminación. Advertencia Miranda.....	64
11. Especificidad de los medios de prueba.....	66
12. Originalidad de la prueba.....	67
13. Formalidad de la prueba. Principio de legalidad. Cadena de custodia.....	67
14. Libertad probatoria. Derecho de agregar prueba.....	69
15. Principio de necesidad de la prueba.....	70
16. Principio de pertinencia.....	70
17. Principio de utilidad.....	71
18. Principio de preclusión.....	71
19. Principio de objetividad.....	71
20. Economía procesal. Procesos de duración razonable. Estipulaciones probatorias.....	72
21. Instrumentalidad.....	75
22. Principios de aportación e investigación de la prueba ..	75
23. Buena fe, lealtad procesal y prueba. Teoría de los actos propios.....	76
24. Tutela judicial y administrativa efectiva. Principio de trascendencia probatoria.....	78
25. Debido proceso probatorio general y digital. Prueba sobreviniente. Estándares de prueba.....	80
26. Fugacidad de la prueba digital.....	86
27. Principio de reserva humana.....	87
28. Bloque de Derecho probatorio contemporáneo.....	87
29. Derecho colaborativo y prueba.....	88
30. Prevalencia del Derecho sustancial.....	88
31. Prohibición de la tortura y de todo acto de apremio físico o psicológico.....	88
32. Derecho a probar.....	89
33. Prueba esencial.....	89

## Capítulo III

## SISTEMAS PROBATORIOS.

## IMPORTANCIA EN LA PRUEBA DIGITAL

1. Introducción. Importancia en la prueba digital.....	91
2. Sistema dispositivo.....	93
3. Sistema acusatorio o inquisitivo y mixtos. Sistema adversarial civil .....	95
4. Principios y sistemas que se inspiran en la intermediación o delegación .....	99
5. Conocimientos privados del juez o del aplicador en la Administración estatal. Peritajes.....	100
6. Estándares de prueba. Concepto, enunciación y objetivación. ¿Puede la policía mentir en un interrogatorio? .....	102

## Capítulo IV

MEDIOS DE PRUEBA EN LOS  
DIFERENTES PROCESOS

1. Introducción. Clasificaciones. Plena semiplena y prueba sumaria. Prueba trasladada.....	111
2. Prueba testimonial. Análisis de estrés en la voz. Polígrafo. Testigo protegido. Testigo amigo en una red social. Clonación por I.A. ¿Puede una persona fallecida declarar en un juicio? <i>Deathbots</i> . Testigo genealógico. Letrado testigo. Testigo de oídas y prueba de referencia. Testigo único. Testigo hostil. Lenguaje corporal. Testigo de acreditación. Retracción del testigo. Testigo coimputado. Testigo policía. Discriminación testimonial .....	116
3. Confesión. Declaración de parte. Suero de la verdad. Declaración de culpabilidad de Alford .....	137
4. Careo entre peritos informáticos remisión .....	141
5. Advertencia Miranda y derecho de no declarar. Remisión .....	142
6. Prueba pericial. Careo entre peritos informáticos. Prueba pericial utilizando I.A. y metaverso. Perito y testigo experto. Regla 702 de EE.UU. Conocimiento privado del juez. Metaprueba pericial. Cámara Gesell...	142

7. Reconocimiento de personas y cosas .....	156
8. Prueba documental. Mejor evidencia. ¿Las comunicaciones entre abogados pueden valer como prueba?, ¿y su testimonio? Carpetas privadas....	158
9. Prueba por informes.....	161
10. Inspección judicial y prueba digital. Prueba física y de patrón .....	162
11. Reconstrucción de los hechos .....	163
12. Allanamiento. Incautación de dispositivos .....	164
13. Secuestro .....	167
14. Requisa.....	168
15. Interceptación de correspondencia.....	169
16. Intervención de comunicaciones telefónicas. ¿Nuestros móviles nos escuchan? .....	170
17. Pruebas genéticas: ADN, genealogía genética. Parabon ..	173
18. Prueba por indicios .....	176
19. Presunciones.....	180
20. <i>Blockchain</i> y Metaverso. Remisión .....	181
21. Introducción a la prueba digital: <i>Scraping</i> . <i>Crawling</i> . <i>Sextech</i> y plataformas de citas. Audios. Mensajes de texto. Grabaciones. Búsquedas web. Emojis. Memoria caché, RAM y ROM. Conversaciones con la I.A. generativa. Registro de transacciones en casas de empeño. Responsabilidad de los <i>browsers</i> y redes sociales. <i>E-Commerce</i> . Podcast. Ciberarmas. Otras pruebas digitales. Remisión.....	181
A. Mensajes de texto: SMS.....	182
B. Mensajería “instantánea” .....	182
C. Audios de voz y archivos de audio .....	183
D. Grabaciones de audio y/o video.....	183
E. Videoconferencias .....	184
F. Responsabilidad de los <i>browsers</i> , redes sociales, etc... ..	185
G. <i>Scraping</i> . <i>Crawling</i> .....	188
H. Memoria Caché, RAM y ROM.....	189
I. Registro de transacciones en las casas de empeño ..	190
J. <i>E-Commerce</i> .....	191
K. Podcast.....	191
L. Ciberarmas.....	192
22. Captura de pantalla o captura de interfaz. <i>Screenshot</i> ....	193
23. Búsqueda inversa .....	196
24. Norma ISO/IEC 27037 de 2012. Directrices para la identificación, recopilación, adquisición y preservación de evidencia digital. ISO 21043 .....	196

25. Discos duros HDD y SSD. Borrado de información mediante un botón rojo .....	197
26. Huellas y contraseñas de desbloqueo de móviles .....	198
27. Listas de llamadas entrantes y salientes. Números privados .....	202
28. <i>WeTransfer</i> y <i>Wormhole</i> .....	202
29. Ignorancia deliberada. Jurisprudencia: dejó en visto notificación judicial por WhatsApp. Demandante no proporciona otras direcciones para notificar.....	203
30. <i>Hackers</i> éticos. <i>Flyper Zero</i> .....	205
31. Juegos en línea y prueba digital .....	205
32. <i>Cookies</i> de seguimiento .....	206
33. Grabaciones por los medios de prensa. Nanopinganillos .....	207
34. Hechos notorios y prueba digital .....	209
35. Patrones de escritura .....	211
36. *67 y prueba digital.....	211
37. Desafíos de la prueba digital .....	211

Capítulo V

PRESENTACIÓN DE LA PRUEBA.

IMPORTANCIA EN LA PRUEBA DIGITAL

1. Definición.....	217
2. Ofrecimiento. Prueba de oficio .....	218
3. Admisión .....	220
4. Producción de la prueba.....	221
5. Segundo Protocolo Adicional al Convenio sobre Ciberdelincuencia de Budapest y <i>Take It Down Act</i> .....	221
6. Desafíos .....	222

Capítulo VI

VALORACIÓN DE LA PRUEBA.

IMPORTANCIA EN LA PRUEBA DIGITAL.

JUECES ROBOT Y PRUEBA PRODUCIDA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Introducción. Valoración por remisión. Es válido solicitar un peritaje para acreditar la credibilidad de una víctima. Motivación relato y de reenvío .....	223
2. La sana crítica .....	227

3. Prueba legal o tasada y estándar probatorio .....	229
4. Íntima convicción .....	232
5. Estándares probatorios en EE.UU. en la materia .....	234
6. Situación en España. Capturas de pantalla no autenticadas .....	237
7. Jueces robot y valoración de la prueba. ¿Existe una personalidad digital? .....	238
8. Prueba producida por I.A. Obligación del usuario de revisar jurisprudencia sugerida por la I.A. ....	240
9. Valoración de la prueba en los sistemas de precedente obligatorio .....	242
10. Estándares probatorios digitales .....	242

### Capítulo VII

#### LA CARGA DE LA PRUEBA DIGITAL

1. Concepto de general de carga y cargas procesales .....	245
2. Concepto de la carga de la prueba .....	246
3. Quién debe probar. Carga dinámica de la prueba. Prueba diabólica .....	248
4. Principios de la carga de la prueba .....	251
5. Clases .....	252
6. Qué se debe probar, momento, formalidades, etc. ....	253
7. Derecho probatorio del enemigo. Tratamiento discriminatorio positivo. Perspectiva de género de vulnerabilidad. Prueba de corroboración periférica .....	254

### Capítulo VIII

#### EVIDENCIA DIGITAL, HECHOS DIGITALES Y BORRADO DE DATOS. METADATOS

1. Concepto de evidencia o hechos digitales. Diferencias con la prueba digital .....	259
2. La Quinta Revolución Industrial.....	262
3. <i>Dark Web</i> y los <i>browsers</i> . Recopilación de datos .....	263
4. Páginas web, redes sociales, correos electrónicos. Mensajería instantánea: WhatsApp, Telegram, Signal, Zangui, Encrochat. Remisión .....	267
5. Cadena de custodia. Remisión.....	267
6. TOR .....	267
7. <i>Duck Duck Go</i> y <i>e-Browser</i> . Rastreadores de terceros ...	269
8. VPN. Red Privada Virtual .....	270

9. Metadatos .....	273
10. Windows Recall .....	274
11. Borrado de correos electrónicos, mensajes de WhatsApp, etc. Su recuperación .....	275
12. Teléfonos virtuales .....	277
13. Oficio judiciales y/o administrativos a las compañías. Remisión.....	278

## Capítulo IX

### INFORMÁTICA Y PERITAJES FORENSES.

#### DEEP FAKES E INTELIGENCIA ARTIFICIAL:

#### LLM, AGÉNTICA, ORGANIZACIONES CENTAURO Y GENERATIVA. AGENTES DE I.A. RAG. SHADOW I.A.

#### MOLTBOOK. EXTORSIONES Y MENTIRAS DE LA I.A.

1. Huella digital y el comando Ping .....	279
2. Nuestra ruta de conexión y los comandos <i>Tracert</i> e <i>Ipconfig</i> .....	282
3. El proceso unificado de recuperación de información ..	284
4. La prueba pericial. Ciencias Forenses. Pericia informática forense. Psicología forense vs psicología clínica. Ingeniería forense vs. ingeniería tradicional. Uso de la I.A. exclusivamente para elaborar peritajes. El acta notarial no reemplaza al peritaje .....	287
5. La ciencia forense informática de los móviles y en las redes .....	295
6. La criminalística digital. Concepto. Principios, especialmente el de Locard .....	296
7. La criminología digital .....	299
8. Designación del/de los perito/s e impedimentos. Recusación .....	301
9. Recolección, producción y almacenamiento. OSINT, <i>Whois</i> y <i>Lockup</i> .....	304
1. Recolección.....	305
2. Producción .....	306
3. Almacenamiento.....	306
10. Confección y presentación del dictamen digital. Perito digital vs. operador de <i>software</i> .....	310
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?.....	312

12. Deep fakes. Take It Down Act y Segundo protocolo al Convenio sobre ciberdelincuencia de Budapest.....	314
13. Inteligencia Artificial generativa: fotos, videos, documentos, predicción, etc. ....	319
14. Las I.A.Gen. no son una fuente confiable para identificar documentos .....	320
15. Inteligencia Artificial: LLM, agéntica, generativa, extractiva, organizaciones Centauro, agentes de I.A., RAG y prueba digital. ShadowI.A. Moltbook.ISO 22989 e ISO 23053. Mentiras y extorsiones. Estándares probatorios en el uso de la I.A.....	320
16. Caso judicial donde se presentó como prueba <i>deep fakes</i> .....	325

## Capítulo X

### DOCUMENTO DIGITAL Y PRUEBA

1. Concepto.....	327
2. Autenticidad e integridad. Firma de los documentos digitales .....	331
3. Ventajas y desventajas.....	333
4. La nube: fuente relevante de evidencia digital .....	335
5. Trabajo colaborativo, gestión de documentos y prueba digital .....	336
6. Las capturas de pantalla (captura de interfaz) deben ser valoradas, generalmente, como documentos .....	338
7. Desconocimiento y tacha de falsedad de documentos digitales .....	338

## Capítulo XI

### FIRMA, FACTURA, EXPEDIENTE, E-COMMERCE Y PRUEBA DIGITAL

1. Firma electrónica común, avanzada, digitalizada, pegada: conceptos fundamentales e importancia en la prueba digital .....	341
2. Expediente electrónico .....	350
3. Factura electrónica .....	353
4. <i>E-Commerce</i> : B2B, B2C, B2M y B2MM .....	355

## Capítulo XII

## CADENA DE CUSTODIA FÍSICA Y DIGITAL

1. Origen.....	359
2. Concepto y expertos participantes.....	361
3. Principios.....	363
4. Procedimiento.....	364
5. Consecuencia de su ruptura.....	365
6. Desafíos.....	367
7. La cadena de custodia digital.....	367
8. Intervención de escribanos y/o funcionarios públicos en el proceso.....	371

## Capítulo XIII

DERECHOS HUMANOS Y DERECHO PROBATORIO  
DIGITAL. SEXTECH. GEOLOCALIZACIÓN.  
AGENTES ENCUBIERTOS DIGITALES. GARANTÍAS

1. Concepto.....	373
2. Derecho a la intimidad y protección de la correspondencia. Baneo y <i>shadowban</i> .....	374
3. Interceptación de las comunicaciones y agentes encubiertos digitales.....	376
4. Identidad física.....	380
5. Identidad digital. Identidad sintética.....	381
6. Geolocalización, <i>bluetooth</i> , <i>Waze</i> , tarjetas de ómnibus prepagas. Ubicación con el celular prendido o apagado y antenas de las compañías de telefonía móvil. GPS. Tobilleras electrónicas. <i>Google Maps</i> y <i>Street View</i> . <i>Geofencing</i> . <i>ChatGPT</i> . Móviles prepagos. Juguetes con GPS. Apps de salud. Caja negra de los carros. <i>Fingerprinting</i> . Línea policial 911. Relojes inteligentes. Wifi encendidos.....	382
7. Biometría.....	391
8. Drones.....	394
9. Internet de las cosas e Internet del cuerpo. Sextech y datos íntimos.....	395
10. Derechos digitales. Intimidad, honor.....	399
11. Protección de nuestros derechos digitales y prueba digital.....	405
12. El derecho al olvido o prescripción de los datos.....	406

## Capítulo XIV

PRUEBA DIGITAL EN JUICIO. DIFERENCIAS  
CON LA EVIDENCIA Y LOS HECHOS DIGITALES

1. Concepto de prueba digital. Diferencia con las evidencias y hechos digitales.....	407
2. Obtención, presentación y valoración de la prueba digital. La nube y la <i>Blockchain</i> .....	411
3. Preservación de los documentos digitales .....	411
4. Protocolos de custodia, conservación y tratamiento de la prueba digital.....	412
5. Tecnoactivismo vs. tecnogarantismo.....	412
6. Código QR .....	413
7. Huella digital .....	414

## Capítulo XV

PRUEBA ANTICIPADA,  
PRECONSTITUIDA Y PRUEBA DIGITAL

1. Remisión.....	415
2. Prueba anticipada.....	417
3. Importancia práctica.....	420
4. Prueba preconstituida.....	420
5. Fundamentos para solicitar la prueba anticipada y preconstituida digital.....	421
6. Oficios judiciales y/o administrativos a las compañías. Remisión.....	423

## Capítulo XVI

CORREOS ELECTRÓNICOS Y PRUEBA DIGITAL.  
ACTAS DE COMPROBACIÓN. NO VALE EL  
TESTIMONIO POR EXHIBICIÓN

1. Creación.....	425
2. Direcciones públicas y contraseñas privadas.....	427
3. Verificación en dos pasos .....	427
4. Internet, Intranet y Extranet .....	427
5. Proveedores de servicios de Internet .....	428
6. Servidores empresariales. Correos electrónicos personales y profesionales.....	429
7. Denominación de casillas de correo electrónico.....	431

8. Funcionamiento del correo electrónico. Importancia en la generación de evidencia digital. Mails programados ..	432
9. IP pública y privada. Estáticas y dinámicas.....	433
10. Diferentes pruebas digitales que pueden producirse: capturas de pantalla, documentos electrónicos, material que obra en la nube. Ignorancia deliberada ...	436
11. Contenido: encabezado, cuerpo, IP y prueba digital .....	437
12. Notificaciones mediante mail.....	438
13. Protocolización. Actas de comprobación y solicitud. No vale el testimonio por exhibición. El acta notarial no reemplaza al peritaje.....	442
14. Oficios judiciales y/o administrativos a las compañías ..	449

## Capítulo XVII

### PÁGINAS WEB

1. Contenido en las páginas y sitios web.....	451
2. Protocolos HTML, HTTP y HTTPS.....	452
3. Protocolo en sistemas de software libre.....	454
4. Pruebas digitales que pueden producirse: capturas de pantalla, documento electrónico, entre otras .....	455
5. Viralización de la información .....	456
6. Protocolización.....	456

## Capítulo XVIII

### MENSAJERÍA “INSTANTÁNEA”.

#### PRUEBA DIGITAL ULTRAEFÍMERA

*(WhatsApp, Telegram, Signal, Messenger,  
Snapchat, Line, Suchat, Zangui)*

1. Introducción.....	457
2. Prueba ultraefímera. Mensajes de lectura única, borrado automático y de duración limitada .....	462
3. Cifrado de extremo a extremo y AES 256 vs. TLS 1.2...	464
4. Identidad del emisor.....	466
5. Mensajes y audios. Forensia .....	467
6. Integridad y obtención lícita de la prueba. Mensajes y audios de terceros recibidos en grupos. Difusión de chats. Grabaciones subrepticias. WhatsApp web .....	468
7. Acta notarial de capturas de pantalla. Remisión parcial. Protocolización de mensajes .....	477

8. Particularidades de la incorporación en juicio, física en documento, <i>pendrive</i> , desde la nube, exportación del chat.....	479
9. Grupos y validez de la presentación de mensajes de terceros integrantes .....	480
10. Mensajes de texto de primera generación.....	480
11. Mensajería “instantánea” descentralizada: SUChat .....	481
12. Borrado y recuperación de datos .....	483
13. Situación actual de Meta: Facebook, Instagram, WhatsApp .....	485
14. Agregación del móvil de una persona a un grupo de M.I. sin su consentimiento .....	485
15. Notificaciones judiciales, administrativas y privadas mediante M.I.....	486
16. Privacidad avanzada de los chats. ¿Las I.A. pueden acceder a los mensajes de la M.I. sin autorización? .....	488
17. Chat Control 1.0 y 2.0 .....	489
18. Valor del desconocimiento de capturas de pantalla presentadas .....	490
19. Control parental.....	490
20. Oficios judiciales y/o administrativos a las compañías. Protocolización. Remisión.....	491

## Capítulo XIX

### REDES SOCIALES: INSTAGRAM, FACEBOOK, “X”, YOUTUBE. VIOLENCIA DE GÉNERO

1. Introducción. Prohibición a menores de edad.....	493
2. Plataformas centralizadas, que imponen un contrato de adhesión, y plataformas descentralizadas .....	496
3. Usuarios y publicaciones. Libertad de informar. Libre expresión del pensamiento. Derecho a la imagen.....	497
4. Contactos, seguidores, historias limitadas, shorts, <i>reels</i> , etiquetamiento, <i>hashtags</i> , transmisiones en vivo grabadas o no .....	501
5. Grupos temáticos de Facebook. Retuiteo y compartir publicaciones en general .....	503
6. Bots y cuentas falsas. <i>Trolls</i> .....	505
7. Finsta .....	506
8. Emojis, emoticonos, memes y <i>stickers</i> .....	506
9. Prueba digital ultraefímera. Chats con y sin destrucción al cierre. Chats secretos .....	509

10. Procedimiento de prueba digital .....	511
11. Violencia de género digital. Ley Micaela. Violencia vicaria .....	513
12. Procesos para que las plataformas sociales eliminen publicaciones .....	516
13. <i>Doxing</i> .....	517
14. <i>Sharentig</i> . Orden de no usar redes sociales .....	518
15. Publicidad en las redes sociales .....	519
16. Baneo o bloqueo, incluido el efectuado por cuentas oficiales .....	520
17. Responsabilidad por publicación de terceros .....	521
18. Presentación en el proceso. Oficios judiciales y/o administrativos a las compañías. Protocolización. Remisión .....	521

Capítulo XX

VIDEOCONFERENCIAS: ZOOM, GOOGLE MEET.

OFICIOS JUDICIALES O ADMINISTRATIVOS

A LAS PLATAFORMAS UTILIZADAS

1. Introducción.....	523
2. Videoconferencias públicas, privadas y corporativas....	524
3. Aviso y/o consentimiento de grabación de la conferencia .....	525
4. Supuestos de <i>e-Learning</i> .....	527
5. Presentación en el proceso. Remisión. Captura de pantalla y protocolización .....	528
6. Oficios judiciales y/o administrativos a las compañías ..	528

Capítulo XXI

PLATAFORMAS DE CITAS. VIDEO DE VIGILANCIA.

CÁMARAS OCULTAS Y DE LECTURA DE

MATRÍCULAS. CIBERPATRULLAJE

1. Introducción.....	533
2. Videovigilancia estatal y privada. <i>Foxsys</i> y <i>Spotter</i> . <i>Takeout</i> de <i>Google</i> .....	533
3. Cámaras ocultas .....	537
4. Grabaciones de audio y conversaciones telefónicas .....	539
5. Fotografías digitales y cámaras de lectura de matrículas de autos, motos, etc. TAGS. Tótems .....	539

6. Presentación en el proceso. Captura de pantalla, protocolización. Remisión.....	541
7. Oficio judicial al Estado o a la compañía. Remisión.....	541
8. Geolocalización. Remisión.....	541
9. Tarjetas de crédito y débito. Tarjetas prepagas de uso de transporte colectivo.....	541
10. Ciberpatrullaje.....	543
11. Plataformas de citas: <i>Tinder, Happn. Cheaterbuster</i> .....	545
12. Conversaciones con la I.A. generativa como prueba. Secreto profesional.....	547

## Capítulo XXII

### *BLOCKCHAIN. HASH Y NODOS. METAVERSO.*

#### PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y PRUEBA DIGITAL

1. Concepto. <i>Hash</i> y nodos. Encriptación.....	549
2. DLT y <i>Blockchain</i> .....	554
3. Tipos.....	555
4. Seguridad jurídica.....	557
5. <i>Blockchain</i> de tercera y cuarta generación.....	558
6. Documentos digitales que se certifican con <i>Blockchain</i> ...	559
7. Datos sintéticos.....	559
8. Oficios judiciales o administrativos a las plataformas. Remisión.....	560
9. Prueba digital y <i>Blockchain</i> .....	560
10. <i>Smart Contract</i> .....	561
11. Criptoactivos. Metaverso.....	564
12. <i>Wallets</i> (criptobilleteras) y <i>exchanges</i> .....	566
13. Prevención de lavado de activos.....	569
14. Análisis <i>on chain</i> en la <i>Blockchain</i> .....	570
15. Prueba en la <i>Blockchain</i> : resumen.....	571

## Capítulo XXIII

### ESCRIBANOS Y FUNCIONARIOS

#### PÚBLICOS QUE CONCEDEN FE

#### PÚBLICA Y PRUEBA DIGITAL. *TIMESTAMPING*

1. Conceptos previos.....	573
2. La fe pública constatada por los funcionarios públicos y/o escribanos.....	576
3. Las actas de comprobación y testimonios por exhibición. Remisión.....	576

4. Principios de la actuación notarial: instancia de parte, veracidad, legalidad .....	576
5. Interdependencia de los principios de veracidad y legalidad con otros principios notariales .....	577
6. Documento digital con firma digital y fe pública.....	578
7. La fe pública otorgada por funcionarios públicos y prueba digital .....	578
8. <i>Timestamping</i> o sellado de tiempo .....	579
9. Desconocimiento y tacha de falsedad .....	581

### Capítulo XXIV

#### VALORACIÓN DE LA PRUEBA DIGITAL. PROPIEDAD INTELLECTUAL Y VIOLACIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

1. Concepto. Remisión parcial al capítulo sobre valoración de la prueba en general.....	583
2. Prueba tasada, libre convicción, sana crítica y prueba delegada digital. Remisión.....	587
3. Código QR con información complementaria. Remisión...	588
4. Valoración en el contexto.....	588
5. Valoración de los indicios digitales .....	588
6. Pruebas de autoría, integridad y licitud de la prueba digital .....	592
7. Violación de derechos de autor .....	594

### Capítulo XXV

#### PRUEBA DIGITAL ILÍCITA, ILEGAL E IRREGULAR

1. Concepto.....	599
2. La autenticidad del documento. Remisión.....	605
3. Violación al derecho de intimidad .....	606
4. Ejemplos de adulteraciones digitales .....	606
5. Formas de evitar la manipulación .....	607
6. Garantías previas. Prueba anticipada .....	608
7. Sanciones a abogados, contrapartes y jueces por citas falsas. Jueces y sentencias descalificadas por uso incorrecto de I.A. Sistema tribunal unificado del estado de Nueva York aplicable a los jueces y otros funcionarios. Regulación del uso de la I.A. por los actores del proceso.....	609

8. Fraude procesal digital general y mediante uso de Inteligencia Artificial. Ley del estado de Louisiana y las Reglas 702, que regula el testimonio pericial, y 901 sobre autenticación. Posición de la UNESCO ..... 614

### Capítulo XXVI

#### IMPUGNACIÓN Y DESCONOCIMIENTO DE LA PRUEBA DIGITAL

1. Concepto, causas, momento ..... 619  
 2. Reconocimiento ..... 621  
 3. Desconocimiento ..... 622  
 4. Manipulación ..... 623  
 5. Firma digital ..... 623  
 6. *HTTrack. Autopsy. E-Garante. Bulk Extractor. Maltego. MOBILEdit Forensic* ..... 624  
 7. Hackeo. Vulnerabilidad del día cero y prueba electrónica ..... 626  
 8. Cadena de custodia ..... 627  
 9. Protocolización y *Blockchain* ..... 628

### Capítulo XXVII

#### PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS TELEMÁTICOS Y PRUEBA DIGITAL. AUDIENCIAS EN EL METAVERSO

1. Introducción. Juicios y prueba digital en el Metaverso. Ley 339/22 de Colombia y ley 1/2025 de España ..... 629  
 2. Origen ..... 634  
 3. Concepto ..... 634  
 4. Principios fundamentales ..... 635  
 5. Páginas web, notificaciones y *chatbots* ..... 636  
 6. Situación en Uruguay ..... 637  
 7. Actos administrativos en vía judicial. Actos judiciales algorítmicos ..... 638  
 8. Desafíos ..... 639  
 9. Importancia en la prueba digital ..... 642

- BIBLIOGRAFÍA ..... 643