

Gastón Enrique Bielli
Carlos Jonathan Ordoñez

LA PRUEBA ELECTRÓNICA

Teoría y práctica

THOMSON REUTERS
LA LEY

ÍNDICE GENERAL

Currículos de los autores:.....	IX
Prólogo	XXIX

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. El objeto de la presente obra.....	1
1.2. El derecho procesal informático.....	4
1.3. Prueba y prueba electrónica.....	6
1.4. Desafíos probatorios actuales.....	8
1.4.1. No todo es 0 y 1, siempre hay un soporte físico.....	10
1.4.2. Preconstitución de prueba.....	11
1.4.3. Estrategia procesal.....	14

CAPÍTULO II

NOCIONES TÉCNICAS PRELIMINARES

2.1. Sistemas: <i>Hardware</i> y <i>software</i> . Redes informáticas.....	17
2.1.1. Redes informáticas. Internet.....	18
2.1.2. El localizador uniforme de recursos (URL).....	19
2.1.3. Protocolo de transferencia de hipertextos (HTTP).....	20
2.1.4. El lenguaje de marcación de hipertexto (HTML).....	20
2.2. Comunicaciones a través de Internet.....	22
2.2.1. Protocolo TCP.....	22
2.2.2. Protocolo IP.....	22
2.2.3. Direcciones IP públicas y privadas.....	24
2.2.4. IP estáticas y dinámicas.....	25
2.2.5. Sistema de nombres de dominio (DNS).....	26
2.2.6. Proveedores de servicios de Internet (ISP).....	27
2.2.7. Proveedores de alojamiento (<i>hosting</i>).....	28
2.2.8. Las IP y su debida apreciación probatoria.....	29

2.3.	Metadatos.....	30
2.4.	Código <i>hash</i> y <i>hasheo</i> de documentos electrónicos	32
2.5.	Los terceros de confianza.....	35
2.5.1.	Introducción.....	35
2.5.2.	Marco regulatorio.....	37
2.5.2.1.	Derecho comparado	37
2.5.2.2.	Normativa local	39
2.5.3.	Naturaleza jurídica.....	40
2.5.4.	El apartado técnico	41
2.5.5.	Validez probatoria de los documentos electrónicos certificados por terceros de confianza.....	43
2.5.6.	Acompañamiento de la prueba. Casos ejemplo.....	48
2.5.7.	Conclusiones	51

CAPÍTULO III

EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

3.1.	Entramado normativo argentino. Ley de Firma Digital 25.506.....	53
3.2.	La infraestructura PKI	54
3.3.	Documento electrónico.....	56
3.3.1.	Documento digital y su recepción práctica.....	58
3.3.2.	Clases de documentos electrónicos	59
3.3.3.	Características salientes	59
3.4.	Metodologías de suscripción.....	62
3.4.1.	Firma digital.....	62
3.4.2.	Valor probatorio de la firma digital.....	62
3.4.3.	Presunciones de la ley 25.506.....	64
3.4.3.1.	Presunción de autoría	64
3.4.3.2.	Presunción de integridad.....	64
3.4.4.	Firma electrónica	65
3.4.4.1.	Valor probatorio de la firma electrónica	68
3.4.5.	Diferencias conceptuales entre ambos institutos.....	69
3.5.	Certificados digitales.....	71
3.5.1.	Vinculación con el titular	72
3.5.2.	Certificación de datos	73
3.5.3.	Vigencia de los certificados digitales.....	74
3.6.	Autoridad certificante	75
3.6.1.	Autoridad certificante raíz.....	75
3.6.2.	Certificador licenciado	75
3.7.	Criptografía	76
3.7.1.	Aplicaciones	76

3.7.2.	Diferentes sistemas	77
3.7.3.	Sistema adoptado por la ley 25.506.....	77
3.8.	La confianza digital	78
3.9.	Documentos electrónicos y firma en el Código Civil y Comercial de la Nación.....	79
3.9.1.	El debate doctrinario sobre la vigencia de la firma electrónica. Breve reseña	81
3.9.1.1.	Tesis restrictiva	81
3.9.1.2.	Tesis amplia	83
3.9.1.3.	Nuestra postura	84

CAPÍTULO IV

LA INVESTIGACIÓN FORENSE

4.1.	La evidencia digital.....	91
4.2.	La investigación forense del perito informático.....	93
4.3.	Fases de la cadena de custodia aplicables en el caso de peritos.....	94
4.3.1.	Fase de identificación.....	95
4.3.2.	Fase de recolección	95
4.3.3.	Fase de preservación.....	96
4.3.4.	Fase de análisis	97
4.3.5.	Fase de presentación.....	98
4.4.	La investigación forense del abogado	98
4.5.	Fases de la cadena de custodia en el caso de abogados litigantes.....	99
4.5.1.	Fase de identificación	99
4.5.2.	Fase de recolección	100
4.5.2.1.	Primera etapa: captura audiovisual del procedimiento de cadena de custodia	100
4.5.2.2.	Segunda etapa: recolección de la evidencia digital.....	102
4.5.3.	Fase de preservación.....	103
4.5.4.	Fase de presentación.....	104

CAPÍTULO V

CADENA DE CUSTODIA

5.1.	Introducción	107
5.2.	Definición de cadena de custodia.....	107
5.3.	Objeto de la cadena de custodia en materia de prueba electrónica	109
5.4.	Buenas prácticas y principios básicos de actuación.....	110

5.5.	Diversos protocolos de cadena de custodia existentes en la órbita nacional.....	112
5.5.1.	Protocolo general de actuación para las fuerzas policiales y de seguridad en la investigación y proceso de recolección de pruebas en ciberdelitos del Ministerio de Seguridad de la Nación.....	113
5.5.2.	Guía de obtención, preservación y tratamiento de evidencia digital del Ministerio Público Fiscal de la Nación.....	114
5.5.2.1.	El principio de relevancia.....	114
5.5.2.2.	El principio de confiabilidad.....	114
5.5.2.3.	El principio de suficiencia.....	114
5.5.3.	Manual de procedimientos del sistema de cadena de custodia del Ministerio Público de la Provincia de Salta.....	115
5.5.4.	Protocolo de Actuación para Pericias Informáticas de Neuquén.....	115
5.5.5.	Acordada 0034/07 de la Provincia del Chubut.....	116
5.5.6.	Guía integral de empleo de la informática forense en el proceso penal de InFo-Lab.....	116
5.6.	Órbita internacional.....	117
5.7.	Ruptura de la cadena de custodia. Consecuencias procesales.....	118

CAPÍTULO VI

LA IDENTIDAD DIGITAL

6.1.	Concepto de identidad.....	121
6.2.	Concepto de identidad digital.....	122
6.3.	Caracteres de la identidad digital.....	125
6.4.	La reputación digital.....	125
6.5.	La importancia de identidad digital en materia de probática electrónica.....	128
6.6.	La problemática. Identidades digitales falsas.....	129

CAPÍTULO VII

DERECHOS CONSTITUCIONALES Y PRUEBA ELECTRÓNICA

7.1.	Introducción.....	133
7.2.	Derecho a la prueba.....	136
7.3.	Derecho a la privacidad y a la intimidad.....	138
7.3.1.	El reconocimiento de la Constitución Nacional.....	138

7.3.2.	Delimitación de conceptos.....	140
7.3.3.	La privacidad e intimidad en el entorno digital.....	144
7.3.4.	La intimidad y la violación de correspondencia electrónica.....	145
7.3.5.	Supuestos prácticos.....	148
7.3.5.1.	Mensajes (SMS).....	148
7.3.5.2.	Mensajes (WhatsApp).....	148
7.3.5.3.	Correos electrónicos.....	149
7.3.5.4.	Páginas web.....	150
7.3.5.5.	Celulares.....	150
7.3.5.6.	Filmaciones.....	151
7.3.5.7.	Drones.....	151
7.3.5.8.	Publicaciones en redes sociales.....	152
7.3.5.9.	Geolocalización.....	152
7.4.	Principio de igualdad.....	154
7.4.1.	La fórmula constitucional.....	154
7.4.2.	La igualdad en el plano procesal.....	156
7.4.3.	Igualdad y prueba electrónica.....	158
7.4.4.	Supuestos prácticos.....	162
7.4.4.1.	Medidas para mejor proveer.....	162
7.4.4.2.	Carga probatoria dinámica.....	162
7.4.4.3.	Prueba anticipada.....	163
7.5.	Derecho a la propiedad.....	164
7.5.1.	La garantía constitucional.....	164
7.5.2.	La propiedad en la red.....	166
7.5.3.	La propiedad y la prueba electrónica.....	167
7.5.4.	Supuestos prácticos.....	168
7.5.4.1.	Secuestro.....	168
7.5.4.2.	Apropiaciones indebidas.....	168

CAPÍTULO VIII

LOS MEDIOS DE PRUEBA EN GENERAL

8.1.	Introducción.....	169
8.2.	Fuentes y medios de prueba. Distingo.....	171
8.3.	Los medios de prueba en el régimen adjetivo.....	175
8.4.	Prueba documental.....	178
8.4.1.	Noción preliminar.....	178
8.4.2.	Agregación y ofrecimiento.....	183
8.4.2.1.	Generalidades.....	183
8.4.2.2.	Supuestos especiales.....	186

8.4.2.2.1.	Impresiones simples	186
8.4.2.2.2.	Fotografías	187
8.4.2.2.3.	Capturas de pantalla (screenshots)	189
8.4.2.2.4.	Actas notariales de constatación	190
8.4.2.2.5.	Certificaciones efectuadas por terceros de confianza	194
8.4.3.	El deber de exhibición	195
8.4.3.1.	Generalidades	195
8.4.3.2.	Originalidad de archivos digitales exhibidos	196
8.4.4.	El deber de preservación	199
8.4.5.	Documentación en poder de la parte	200
8.4.6.	Documentación en poder de terceros	203
8.5.	Prueba informativa	205
8.6.	Prueba testimonial	209
8.6.1.	Testigos y testigos virtuales	209
8.6.2.	Impugnaciones por amistad en redes sociales	211
8.7.	Prueba pericial informática	214
8.7.1.	Generalidades	214
8.7.1.1.	La prueba pericial	214
8.7.1.2.	La informática forense	215
8.7.2.	La prueba pericial informática en sí	216
8.7.3.	Preservación de la evidencia informática	218
8.7.4.	Recaudos de la pericia	219
8.7.5.	Eficacia probatoria	220
8.8.	Reconocimiento judicial	221
8.9.	Prueba en el exterior	229

CAPÍTULO IX

CARGA PROBATORIA

9.1.	Introducción	233
9.2.	Carga procesal	234
9.3.	La carga de la prueba	235
9.3.1.	Generalidades	235
9.3.2.	Régimen legal	238
9.3.3.	Complejidades en materia de prueba electrónica. Hitos claves	240
9.3.4.	Explorando metadatos	242
9.3.5.	La tarea de complementación	243
9.3.6.	Los hechos notorios	246
9.3.6.1.	Generalidades	246
9.3.6.2.	Situaciones especiales en la red	248

9.3.6.3.	Estrategia procesal	251
9.3.7.	Las medidas de mejor proveer	251
9.3.7.1.	Generalidades	251
9.3.7.2.	Particularidades en la prueba electrónica	253
9.3.8.	Simplificación de prueba	256
9.3.8.1.	Generalidades	256
9.3.8.2.	Particularidades en la prueba electrónica	257
9.4.	Carga probatoria dinámica	257
9.4.1.	Generalidades	257
9.4.2.	Fundamentos	261
9.4.2.1.	El principio de igualdad	261
9.4.2.2.	La tutela judicial efectiva	261
9.4.2.3.	El deber de colaboración	263
9.4.2.4.	La valoración de los indicios	264
9.4.3.	La falta de recepción adjetiva	264
9.4.4.	La contribución del Código Civil y Comercial	266
9.5.	Los desequilibrios digitales tutelables por la carga dinámica de la prueba	268
9.5.1.	Desigualdades y prueba electrónica	268
9.5.2.	Aplicación de la carga dinámica a la prueba electrónica	269

CAPÍTULO X

PRUEBA ANTICIPADA

10.1.	Introducción	275
10.2.	Naturaleza	276
10.3.	Procedencia	277
10.4.	Oportunidad	283
10.5.	Medios probatorios tutelados	283
10.5.1.	Prueba testimonial	284
10.5.2.	Reconocimiento judicial virtual	284
10.5.3.	Pericial informática	285
10.5.4.	Informativa	287
10.6.	Modalidades	287
10.7.	Secuestro	289

CAPÍTULO XI

ILICITUD DE LA PRUEBA ELECTRÓNICA

11.1.	Introducción	293
11.2.	Fronteras probatorias actuales	294

11.3. Ilicitud de la prueba	295
11.3.1. Concepto	295
11.3.2. Generalidades	296
11.4. La regla del orden adjetivo	298
11.5. Particularidades sobre la ilicitud de la prueba electrónica	299
11.6. Recepción jurisprudencial	303
11.6.1. Correo electrónico	303
11.6.2. Mensajes de texto	304
11.6.3. Mensajes de WhatsApp	305
11.6.4. Filmaciones	306
11.6.5. Comunicaciones telefónicas	307
11.6.6. Grabaciones sonoras	307

CAPÍTULO XII

ADULTERACIONES Y MANIPULACIONES DE PRUEBA ELECTRÓNICA

12.1. Introducción	309
12.2. La autenticidad del documento electrónico	311
12.3. Las adulteraciones o manipulaciones más frecuentes	313
12.3.1. De modificación o adulteración documental	314
12.3.2. De sustitución de identidad digital	316
12.4. Herramientas vitales para la prevención o detección de adulteraciones documentales	318
12.5. Consecuencias procesales en el ámbito civil	320
12.5.1. Medidas de prueba anticipada	320
12.5.2. Temeridad o malicia	323
12.5.3. Indicios graves	324

CAPÍTULO XIII

RECONOCIMIENTO, DESCONOCIMIENTO E IMPUGNACIÓN DE PRUEBA ELECTRÓNICA

13.1. Introducción	327
13.2. Reconocimiento y desconocimiento	328
13.3. Impugnación	335
13.3.1. Impugnación de falsedades	338
13.3.2. Impugnación de firma digital	339
13.3.3. Impugnación de ilicitudes	340

13.3.4. Otras impugnaciones especiales	342
13.3.4.1. Actas de constatación	342
13.3.4.2. Hackeo de cuenta	345
13.3.4.3. Certificaciones de terceros de confianza	346

CAPÍTULO XIV

VALORACIÓN DE LA PRUEBA ELECTRÓNICA

14.1. Introducción	349
14.2. Valoración de la prueba. Concepto	350
14.3. Sistemas de valoración	350
14.3.1. Legal o tasada	350
14.3.2. Libres convicciones	351
14.4. El sistema de valoración vigente (la sana crítica)	351
14.5. Las máximas de la experiencia y la prueba electrónica	355
14.6. La influencia del Código Civil y Comercial de la Nación	358
14.7. El soporte de la valoración	361
14.7.1. El documento electrónico	361
14.7.2. El <i>hardware</i>	363
14.8. La tarea de encuadre técnico (previa a la valoración)	364
14.9. La directriz del art. 319, Cód. Civ. y Com.	365
14.10. La importancia de los indicios	367
14.10.1. Indicios y prueba electrónica	367
14.10.2. Los indicios endoprocesales (la conducta de las partes)	369
14.10.3. ¿La prueba electrónica es una prueba indiciaria?	371
14.11. El rol de las presunciones	372
14.12. Los <i>tests</i> ineludibles de la tarea valorativa	374
14.12.1. Planteo de la cuestión	374
14.12.2. El <i>test</i> de autoría	375
14.12.3. El <i>test</i> de integridad	377
14.12.4. El <i>test</i> de licitud	379
14.12.5. El uso de los <i>tests</i> (variables)	380
14.13. Particularidades en el fuero laboral	381
14.13.1. La impronta del proceso laboral	381
14.13.2. El principio protectorio y la prueba electrónica	383
14.13.3. El rol de las presunciones	388
14.13.4. Los <i>tests</i> de autoría, integridad y licitud	388
14.13.4.1. <i>Test</i> de autoría	388
14.13.4.2. <i>Test</i> de integridad	389
14.13.4.3. <i>Test</i> de licitud	391

14.14. Particularidades en el fuero de familia (por Gabriel Hernán Quadri).....	394
14.14.1. La impronta del proceso de familia.....	394
14.14.2. Los principios del proceso de familia y la prueba electrónica.....	398
14.14.3. Tests de autoría, integridad y licitud.....	400
14.14.3.1. Test de autoría.....	400
14.14.3.2. Test de integridad.....	402
14.14.3.3. Test de licitud.....	403
14.14.4. La carga de la prueba.....	408
14.14.5. Valoración.....	409

CAPÍTULO XV

PÁGINAS WEB

15.1. Introducción. Los sitios web y las páginas web.....	411
15.2. El apartado técnico de las páginas web.....	412
15.3. Páginas web y código HTML.....	413
15.4. Hechos notorios. Viralización de la información.....	415
15.5. Registros de dominio en Argentina.....	417
15.6. Sobre la estructura de archivos de sitios web. El caso de HTTrack.....	420
15.7. IP y páginas web. Presunciones acerca de su uso.....	421
15.8. Librerías y bases de datos digitales. El caso de <i>archive.org</i> (<i>Wayback Machine</i>).....	424
15.9. Páginas web y los medios de prueba. Parte especial.....	426
15.9.1. Respecto a nuestro cliente (solo en el caso que la página tenga una sección de registro que se haya utilizado).....	427
15.9.2. Respecto a la página web.....	427
15.9.3. Prueba documental.....	428
15.9.3.1. Capturas de pantalla.....	429
15.9.3.2. Acta notarial.....	430
15.9.3.3. El documento electrónico.....	434
15.9.3.3.1. El código fuente de la página web.....	434
15.9.3.3.2. HTTrack.....	436
15.9.3.3.3. Terceros de confianza.....	437
15.9.3.4. Documentación en poder de la demanda.....	439
15.9.4. Reconocimiento judicial.....	440
15.9.5. Prueba testimonial.....	440
15.9.6. Prueba de informes.....	442
15.9.6.1. Oficio al administrador del sitio web.....	442
15.9.6.2. Oficio al servicio de <i>hosting</i>	443

15.9.6.3. Oficio a NIC Argentina.....	443
15.9.6.4. Oficio a proveedores de correo electrónico.....	444
15.9.6.5. Oficio de informes a las compañías de telefonía.....	445
15.9.7. Prueba pericial informática.....	445
15.10. Estrategia procesal.....	450
15.10.1. Prueba anticipada.....	450
15.11. El contenido inserto en sitios web y su efectividad y valoración judicial.....	452

CAPÍTULO XVI

CORREOS ELECTRÓNICOS

16.1. Introducción.....	455
16.2. Generación y denominación de casillas de correo electrónico.....	458
16.3. Funcionamiento del correo electrónico.....	460
16.3.1. Protocolos y agentes de correo electrónico.....	461
16.3.1.1. SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo).....	461
16.3.1.2. MUA o <i>Mail User Agent</i>	461
16.3.1.3. MTA o <i>Mail Transfer Agent</i>	461
16.3.1.4. MDA o <i>Mail Delivery Agent</i>	462
16.3.1.5. El protocolo POP3 (<i>Post Office Protocol</i> - Protocolo de Oficina de Correo).....	463
16.3.1.6. El protocolo IMAP (<i>Internet Message Access Protocol</i> o Protocolo de Acceso a Mensajes de Internet).....	463
16.3.2. Servidores y acceso a plataformas de correo.....	464
16.3.2.1. Proveedores de correos electrónicos.....	465
16.3.2.1.1. Servidores generales.....	465
16.3.2.1.2. Servidores corporativos.....	466
16.3.2.1.3. Servidores web.....	467
16.3.2.2. Tipos de acceso a cuentas de correo electrónico.....	467
16.3.2.2.1. Clientes de correo electrónico (o <i>Mail User Agent</i> - MUA).....	468
16.3.2.2.2. <i>Webmail</i>	468
16.3.2.3. Conclusiones sobre este acápite.....	469
16.4. Contenido y composición de un correo electrónico.....	470
16.4.1. El encabezado (o <i>header</i>) de los correos electrónicos.....	471
16.4.2. El cuerpo del mensaje (o <i>body</i>).....	474
16.4.3. Las extensiones multipropósito de correo electrónico MIME.....	475
16.4.4. El método de validación DKIM.....	476
16.4.5. Correos electrónicos e IP.....	478

16.5. Encuadre normativo.....	480
16.5.1. Correspondencia y correos electrónicos.....	480
16.5.2. Contratación electrónica.....	483
16.5.3. Privacidad y confidencialidad de estos intercambios.....	484
16.5.4. Sobre la firma digital y firma electrónica.....	487
16.5.5. Naturaleza jurídica de los mails. Valor probatorio.....	493
16.5.5.1. Jurisprudencia relacionada.....	495
16.5.6. Correos electrónicos como fuente probatoria.....	501
16.6. Correos electrónicos y los medios de prueba. Parte especial.....	504
16.6.1. Prueba documental.....	506
16.6.1.1. Capturas de pantalla.....	507
16.6.1.2. Acta notarial.....	508
16.6.1.3. El documento electrónico.....	511
16.6.1.3.1. El código fuente del correo electrónico.....	511
16.6.1.3.2. Terceros de confianza.....	513
16.6.1.4. Documentación en poder de la demanda.....	515
16.6.2. Reconocimiento judicial.....	518
16.6.3. Prueba testimonial.....	518
16.6.4. Prueba de informes.....	519
16.6.4.1. Terceros proveedores de correo electrónico masivos y gratuitos.....	520
16.6.4.2. Terceros proveedores de correos electrónicos empresariales o personales.....	521
16.6.4.3. Oficio al servicio de <i>hosting</i> de la página web desde la que emerge el dominio del mail.....	521
16.6.5. Prueba pericial informática.....	522
16.6.5.1. La práctica pericial.....	523
16.6.5.2. Integridad de los correos electrónicos.....	526
16.6.5.3. Puntos de pericia.....	527
16.6.5.4. Puntos respecto a nuestro cliente.....	527
16.6.5.5. Puntos respecto a la contraria.....	529
16.6.5.6. Si se hubiera acompañado la certificación del tercero de confianza.....	531
16.6.5.7. Si hubiéramos empleado el sitio IPINFO, o IP-CHECKER, o https://whois.icann.org/es o cualquier otro relacionado.....	531
16.6.5.8. Si hubiéramos empleado el sitio oficial NICARWHOIS.....	532
16.6.5.9. Jurisprudencia.....	532
16.7. Estrategia procesal.....	534
16.7.1. Prueba anticipada.....	534
16.7.2. Peligro en la demora.....	536
16.8. Valoración de la prueba electrónica sobre mails.....	538

CAPÍTULO XVII

WHATSAPP

17.1. Introito. La prueba electrónica en el caso de WhatsApp.....	541
17.2. La aplicación WhatsApp y sus características.....	542
17.3. El cifrado de extremo a extremo de mensajes vía WhatsApp.....	542
17.4. Documentos electrónicos y WhatsApp.....	544
17.5. Firma electrónica y mensajes de WhatsApp.....	546
17.6. Las comunicaciones por WhatsApp y su vinculación con la correspondencia a la luz del art. 318 del Código Civil y Comercial de la Nación.....	550
17.7. Comunicaciones vía WhatsApp como fuente de prueba.....	552
17.8. Triple <i>test</i> de admisibilidad: el caso de WhatsApp.....	553
17.8.1. Autenticidad.....	553
17.8.2. Integridad.....	554
17.8.3. Licitud.....	554
17.9. Las comunicaciones por WhatsApp y los medios de prueba. Parte general.....	557
17.10. Las comunicaciones por WhatsApp y los medios de prueba. Parte especial.....	558
17.10.1. Respecto a nuestro cliente.....	558
17.10.2. Respecto a la contraria.....	559
17.10.3. Prueba documental.....	559
17.10.3.1. Capturas de pantalla.....	560
17.10.3.2. El documento electrónico.....	562
17.10.3.3. Acta notarial.....	563
17.10.3.4. Aportar el dispositivo donde se encuentra el intercambio comunicacional. Estrategia procesal.....	566
17.10.3.5. Documentación en poder de la demanda.....	567
17.10.4. Reconocimiento judicial.....	569
17.10.5. Prueba testimonial.....	570
17.10.6. Prueba de informes.....	571
17.10.6.1. Carta rogatoria internacional a WhatsApp Inc.....	571
17.10.6.2. Oficio de informes a las compañías de telefonía móvil local.....	573
17.10.7. Prueba pericial informática.....	574
17.11. Los mensajes de WhatsApp como prueba indiciaria. El principio de libertad probatoria.....	578
17.12. Carga probatoria e impugnación.....	580
17.13. Falsedad y manipulaciones de los mensajes vía WhatsApp.....	581
17.14. Valoración de la prueba informática en el caso de mensajes por WhatsApp.....	582
17.15. Jurisprudencia aplicada. El fallo "Elopant".....	583

CAPÍTULO XVIII

FACEBOOK

18.1. Introducción. Las redes sociales en general.....	587
18.2. Características propias de las redes sociales.....	589
18.3. La plataforma Facebook.....	590
18.4. Funcionamiento de la red social Facebook. Identidad y creación de cuentas	592
18.5. Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo	594
18.5.1. Actualización de estados de Facebook (publicaciones)	594
18.5.2. Comentarios	594
18.5.3. Menciones	595
18.5.4. Reacciones	595
18.5.5. <i>Hashtags</i>	595
18.5.6. Grupos de Facebook	596
18.5.7. <i>Fan pages</i>	596
18.5.8. Messenger. (intercambios comunicacionales vía mensaje- ría instantánea).....	596
18.5.9. Otras funcionalidades	596
18.6. El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma	597
18.7. Breves nociones relativas a las calumnias e injurias vertidas a tra- vés de redes sociales.....	599
18.7.1. Anoticiamiento y/o denuncia extrajudicial a la plataforma acerca del contenido controvertido.....	603
18.8. Hechos notorios. Viralización de la información.....	604
18.9. Privacidad y Facebook. Injerencia en la admisibilidad probatoria de estas fuentes.....	607
18.9.1. Perfiles de Facebook	608
18.9.2. Publicaciones de Facebook	609
18.9.3. Información de acceso pública contenida en el perfil y pu- blicaciones públicas.....	609
18.9.4. Información de acceso privado contenida en el perfil y pu- blicaciones privadas.....	610
18.9.5. Grupos de Facebook	612
18.9.6. Conclusiones sobre este acápite	613
18.10. Firma electrónica y publicaciones de Facebook.....	613
18.11. Publicaciones de Facebook como fuente o elementos de prueba.....	615
18.12. Las publicaciones de Facebook y los medios de prueba. Parte espe- cial.....	616
18.12.1. Respecto a nuestro cliente.....	617
18.12.2. Respecto a la contraria.....	617
18.12.3. Prueba documental.....	618
18.12.3.1. Capturas de pantalla	618

18.12.3.2. El documento electrónico	619
18.12.3.2.1. Terceros de confianza.....	619
18.12.3.2.2. Acompañamiento del documento electrónico.....	620
18.12.3.3. Acta notarial.....	622
18.12.3.4. Documentación en poder de la demanda	627
18.12.4. Reconocimiento judicial.....	628
18.12.5. Prueba testimonial	629
18.12.6. Prueba de informes.....	632
18.12.6.1. Oficio a Facebook Argentina	632
18.12.6.2. Oficio a proveedores de correo electrónico	636
18.12.6.3. Oficio de informes a las compañías de telefonía móvil local.....	637
18.12.7. Prueba pericial informática.....	638
18.13. Estrategia procesal.....	643
18.13.1. Prueba anticipada	643
18.13.2. Medida autosatisfactiva.....	645
18.14. Carácter indiciario de las publicaciones de Facebook como fuente probatoria.....	646
18.15. Valoración de la prueba informática en el caso de publicación de Facebook. Falsedad y manipulaciones	647

CAPÍTULO XIX

TWITTER

19.1. Consideraciones previas.....	651
19.2. La plataforma Twitter	651
19.3. Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo	652
19.3.1. <i>Tweets</i>	652
19.3.2. Seguidores (<i>followers</i>).....	653
19.3.3. Página de inicio o <i>feed</i>	653
19.3.4. Respuestas	653
19.3.5. Menciones	653
19.3.6. Reacciones.....	653
19.3.7. <i>Hashtags</i>	654
19.3.8. <i>Retweets</i>	654
19.3.9. Intercambios comunicacionales vía mensajería instantá- nea.....	654
19.4. El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma	654
19.5. Anoticiamiento y/o denuncia extrajudicial a la plataforma acerca del contenido controvertido	656
19.6. Hechos notorios. Viralización de la información.....	656

19.7. Privacidad y Twitter. Injerencia en la admisibilidad probatoria de estas fuentes.....	657
19.8. Firma electrónica y tweets.....	658
19.9. Los tweets y los medios de prueba. Parte especial.....	659
19.9.1. Respecto a nuestro cliente.....	660
19.9.2. Respecto a la contraria.....	660
19.9.3. Prueba documental.....	661
19.9.3.1. Capturas de pantalla.....	661
19.9.3.2. El documento electrónico.....	662
19.9.3.2.1. Terceros de confianza.....	662
19.9.3.2.2. Acompañamiento del documento electrónico.....	663
19.9.3.3. Acta notarial.....	665
19.9.3.4. Documentación en poder de la demanda.....	667
19.9.4. Reconocimiento judicial.....	668
19.9.5. Prueba testimonial.....	668
19.9.6. Prueba de informes.....	669
19.9.6.1. Oficio a Twitter Inc.....	669
19.9.7. Prueba pericial informática.....	670
19.10. Estrategia procesal.....	673
19.10.1. Prueba anticipada.....	673

CAPÍTULO XX

INSTAGRAM

20.1. Consideraciones previas.....	675
20.2. La plataforma Instagram.....	675
20.3. Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo.....	676
20.3.1. Publicaciones.....	676
20.3.2. Seguidores (<i>followers</i>).....	677
20.3.3. Página de inicio o <i>feed</i>	677
20.3.4. Comentarios.....	677
20.3.5. Menciones.....	677
20.3.6. Reacciones.....	677
20.3.7. <i>Hashtags</i>	678
20.3.8. Intercambios comunicacionales vía mensajería instantánea.....	678
20.4. El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma.....	678
20.5. Anoticiamiento y/o denuncia extrajudicial a la plataforma acerca del contenido difamatorio.....	679
20.6. Privacidad e Instagram. Injerencia en la admisibilidad probatoria de estas fuentes.....	680

20.7. Firma electrónica y publicaciones de Instagram.....	681
20.8. Publicaciones de Instagram y los medios de prueba. Parte especial.....	682
20.8.1. Respecto a nuestro cliente.....	683
20.8.2. Respecto a la contraria.....	683
20.8.3. Prueba documental.....	684
20.8.3.1. Capturas de pantalla.....	684
20.8.3.2. El documento electrónico.....	685
20.8.3.2.1. Terceros de confianza.....	685
20.8.3.2.2. Acompañamiento del documento electrónico.....	686
20.8.3.3. Acta notarial.....	688
20.8.3.4. Documentación en poder de la demanda.....	690
20.8.4. Reconocimiento judicial.....	691
20.8.5. Prueba testimonial.....	691
20.8.6. Prueba de informes.....	692
20.8.6.1. Oficio a Facebook Inc.....	692
20.8.7. Prueba pericial informática.....	693
20.9. Estrategia procesal.....	696
20.9.1. Prueba anticipada.....	696

CAPÍTULO XXI

YOUTUBE, VIDEOGRABACIONES, AUDIOS, IMÁGENES DIGITALES Y OTROS ARCHIVOS INFORMÁTICOS

21.1. Introducción.....	699
21.2. Almacenamiento de archivos.....	700
21.3. Estructuras de archivos.....	701
21.4. Tipos de operaciones ejecutables.....	702
21.5. Extensiones de archivos.....	703
21.6. Grabaciones de audio.....	704
21.6.1. Privacidad sobre estos elementos probatorios.....	705
21.7. Fotografías o imágenes digitales.....	707
21.7.1. Valor probatorio.....	709
21.8. Videgrabaciones.....	711
21.8.1. Videovigilancia estatal.....	712
21.8.2. Grabaciones entre particulares.....	714
21.8.2.1. Requisitos de admisibilidad para aquellas grabaciones efectuadas entre particulares.....	717
21.8.3. Cámaras ocultas.....	717
21.8.3.1. Requisitos de admisibilidad para cámaras ocultas.....	719

21.8.4.	Videoconferencias.....	720
21.8.5.	YouTube.....	721
21.8.6.	Valor probatorio.....	722
21.9.	Hasheo de este tipo de archivos.....	723
21.10.	Ficheros de pc y los medios de prueba. Parte especial.....	724
21.10.1.	A modo general sobre cualquier fichero electrónico.....	724
21.10.2.	Sobre grabaciones de audio.....	725
21.10.3.	Sobre videograbaciones.....	726
21.10.4.	Prueba documental.....	726
21.10.4.1.	El documento electrónico.....	727
21.10.4.1.1.	Terceros de confianza.....	730
21.10.4.2.	Acta notarial.....	736
21.10.4.2.1.	Actas sobre imágenes digitales.....	737
21.10.4.2.2.	Videograbaciones y grabaciones de audio.....	739
21.10.4.2.3.	YouTube.....	740
21.10.4.3.	Documentación en poder de la demanda.....	743
21.10.5.	Reconocimiento judicial.....	744
21.10.6.	Prueba testimonial.....	744
21.10.7.	Prueba pericial informática.....	745
21.10.7.1.	Imágenes.....	746
21.10.7.2.	Grabaciones de audio.....	747
21.10.7.3.	Videograbaciones.....	750
21.10.7.4.	YouTube.....	752

CAPÍTULO XXII

PALABRAS FINALES

757	757
-----	-------	-----

CAPÍTULO XXIII

ANEXO NORMATIVO

23.1.	Ley 25.506 de Firma Digital.....	759
23.2.	Ley 27.446. Simplificación y Desburocratización de la Administración Pública Nacional.....	773
23.3.	Decreto 182/2019. Ley 25.506. Reglamentación.....	778
23.4.	Decreto 892/2017. Firma digital remota.....	799