

TRATADO DE LA PRUEBA ELECTRÓNICA

GASTÓN ENRIQUE BIELLI
CARLOS JONATHAN ORDOÑEZ
GABRIEL HERNÁN QUADRI

Directores

Tomo I

Bielli - Jara - Molina Quiroga - Ordoñez - Pirozzo
Quadri - Vaninetti

Autores

THOMSON REUTERS
LA LEY

ÍNDICE GENERAL

TOMO I

Presentación de los directores.....	IX
Presentación de los colaboradores	XI
Palabras preliminares	XLIII

PARTE 1

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO ÚNICO

ACERCA DE ESTE TRATADO

Gastón E. Bielli, Carlos J. Ordoñez y Gabriel H. Quadri

I. El objeto de la presente obra.....	3
II. El derecho procesal informático.....	5
III. Prueba y prueba electrónica	7
IV. Desafíos probatorios actuales.....	9
4.1. No todo es 0 y 1, siempre hay un soporte físico	11
4.2. Preconstitución de prueba	11
4.3. Estrategia procesal	15

PARTE 2

TEORÍA GENERAL DE LA PRUEBA

CAPÍTULO 1

LA PRUEBA EN EL PROCESO CIVIL Y COMERCIAL

Gabriel Hernán Quadri

I. Introducción (las razones de este capítulo).....	19
---	----

II.	La prueba: nociones preliminares.....	20
2.1.	Necesidad de precisar el concepto de prueba	20
2.2.	Aproximación inicial al fenómeno probatorio	21
2.3.	Buscando una definición jurídica del término	22
2.3.1.	La prueba como medio (sentido instrumental).....	24
2.3.2.	La prueba como resultado (sentido teleológico)	28
2.3.3.	Actividad probatoria (sentido funcional)	30
2.3.4.	La prueba como conjunto de reglas (sentido norma- tivo): ¿existe un derecho probatorio?.....	32
2.4.	Enfoques modernos (o no tanto): probática	34
2.5.	A modo de colofón	37
III.	El fin de la prueba	39
3.1.	Finalidad	39
3.2.	Finalidad de la prueba: diversas concepciones.....	41
3.3.	El fin de la prueba y los objetivos de la actividad probatoria ...	45
3.4.	El fin de la prueba y su resultado	46
3.5.	La búsqueda de la verdad en el marco del proceso civil (a propósito de la doctrina de la fijación de los hechos).....	47
3.6.	¿Es realmente la verdad algo ajeno al proceso civil?.....	52
3.7.	¿Verdad o verosimilitud?	58
3.8.	La verdad jurídica objetiva	59
3.9.	En definitiva (algunas conclusiones, propuestas y perspecti- vas)	69
IV.	Sistemas y principios probatorios	73
4.1.	Introducción	73
4.2.	Sistemas probatorios.....	74
4.2.1.	Sistema dispositivo o inquisitivo	77
4.2.2.	Sistemas de intermediación y delegación.....	84
4.2.3.	Sistemas de valoración de la prueba.....	87
4.3.	Principios probatorios	89
4.3.1.	El principio de unidad de la prueba.....	91
4.3.2.	El principio de adquisición (o comunidad de la prueba).....	95
4.3.3.	El principio de igualdad de oportunidades para la prueba	102
4.3.4.	El principio de contradicción de la prueba	105
4.3.5.	El principio de necesidad de la prueba	109
4.3.6.	El principio de ineficacia de la prueba ilícita	112
4.3.7.	El principio de obtención coactiva de las fuentes de prueba	117
4.3.8.	El principio <i>favor probationes</i>	118
4.3.8.1.	Hechos antiguos.....	124
4.3.8.2.	Hechos ilícitos	124

	4.3.8.3. Hechos íntimos.....	125
	4.3.8.4. Hechos internos	126
	4.3.8.5. Hechos negativos	126
	4.3.8.6. Hechos virtuales.....	127
	4.3.8.7. Hechos técnicos	128
	4.3.8.8. Precisiones de hechos.....	129
	4.3.8.9. Otras dificultades probatorias.....	129
	4.3.9. El principio de originalidad de la prueba	130
	4.3.10. El principio de especificidad de los medios de prueba...	131
	4.3.11. El principio de formalidad de la prueba.....	133
	4.3.12. El principio de libertad de la prueba.....	135
V.	Fuentes y medios de prueba	136
	5.1. Un distingo imprescindible	136
	5.2. Introduciéndonos al tema	136
	5.3. Sobre tal base: fuentes y medios de prueba	137
	5.4. Consecuencias del distingo.....	142
	5.4.1. La esencia de las fuentes de prueba (una primera consecuencia).....	142
	5.4.2. Fuentes y medios: lo limitado frente a lo ilimitado....	145
	5.4.3. Fuentes y medios: principios probatorios aplicables ...	145
	5.4.4. Fuentes y medios: Regulación legal	145
	5.5. Argumentos de prueba	146
	5.6. Regulación legal de los medios de prueba	146
VI.	Instrucción del proceso civil	148
	6.1. En la antesala del proceso	148
	6.2. ¿De qué se trata la instrucción del proceso civil?	149
	6.3. Naturaleza de la instrucción del proceso civil	150
	6.4. Delimitación instrucción-prueba	153
	6.5. Su objeto	153
	6.6. Etapas	154
	6.7. Inicial contacto con los hechos: la entrevista con el cliente	155
	6.8. Recolección de fuentes probatorias.....	158
	6.9. Incidencia de los principios probatorios en materia de recolección de fuentes.....	160
	6.10. Conclusión de la labor investigativa.....	161
VII.	Ingreso de la prueba al proceso (ofrecimiento, proveimiento y producción).....	163
	7.1. Introducción	163
	7.2. Ofrecimiento de prueba.....	164
	7.3. Proveimiento de la prueba	166
	7.4. Producción de la prueba.....	173
VIII.	Valoración de la prueba.....	174
	8.1. Introducción	174

8.2.	¿En qué consiste la valoración de la prueba?.....	175
8.3.	¿Cómo se lleva a cabo? (Sistemas de valoración).....	177
8.4.	Normas positivas vigentes	179
8.5.	Las reglas de la sana crítica	180
8.5.1.	Concepto y origen.....	180
8.5.2.	Composición.....	184
8.5.2.1.	Reglas lógicas.....	188
8.5.2.2.	Reglas experienciales.....	192
8.6.	Algunos lineamientos del método valorativo	197
8.6.1.	La valoración como actividad.....	197
8.6.2.	Fases	198
8.6.3.	Actitud inicial del juzgador frente a la prueba	201
8.6.4.	Razones para creer (<i>argumentos de prueba</i>).....	201
8.6.5.	Aspectos a examinar respecto de cada prueba	202
8.6.6.	La valoración debe ser, <i>necesariamente</i> , global	203
8.6.7.	Concordancias y discrepancias	206
8.6.8.	Selección del material probatorio: El real alcance del art. 386 del Cód. Proc. Civ. y Com. de la Nación.....	208
8.6.9.	Un criterio de eficacia convictiva: <i>La mayor cercanía con los hechos</i>	210
8.6.10.	Otro criterio: Incidencia del medio probatorio elegido	211
8.6.11.	La valoración de la prueba como acto de voluntad	211
8.7.	Nuevamente sobre el fin de la prueba.....	212
8.8.	La adecuada explicitación del razonamiento utilizado como recaudo de validez de la decisión	214
IX.	Elementos complementarios de la reconstrucción fáctica: indicios y presunciones	216
9.1.	Aproximación preliminar a la prueba indiciaria	216
9.2.	¿Qué son los indicios?.....	220
9.3.	¿Qué son las presunciones? (y su diferencia con los indicios)	226
9.4.	Presunciones judiciales e indicios: Dos conceptos distintos pero inseparables	232
9.5.	Presunciones judiciales: ¿Son un medio de prueba?.....	234
9.6.	Regulación legal	236
9.7.	Apreciación de la prueba indiciaria.....	248
9.7.1.	Nuevamente sobre las reglas de la sana crítica.....	248
9.7.2.	Recaudo inicial: Nunca subestimar la prueba indiciaria	250
9.7.3.	Virtudes y defectos de la prueba indiciaria	252
9.7.4.	Primer paso: La búsqueda de los hechos indicadores ...	254
9.7.5.	Segundo paso: La relación entre el hecho indicador y el hecho indicado	256

9.7.6.	Último paso del análisis individual de los hechos indicadores	260
9.7.7.	Los hechos indicadores en el contexto del expediente (<i>apreciación global de los indicios</i>).....	261
9.7.8.	La inferencia presuncional	263
9.8.	Postrimerías de la inferencia indiciaria (1): explicitación suficiente del sendero recorrido	263
9.9.	Postrimerías de la inferencia indiciaria (2): las partes frente a la presunción	264
9.10.	Un indicador muy específico: el indicio endoprocesal (valoración probatoria de la conducta procesal de las partes)	265
9.10.1.	Introducción	265
9.10.2.	Naturaleza	266
9.10.3.	Funcionamiento indiciario de la conducta procesal ...	270
9.10.3.1.	Acotando el tema	270
9.10.3.2.	El hecho indicador (y sus particularidades)....	270
9.10.3.3.	El vínculo entre el hecho indicador y el hecho indicado: ensayo de la máxima de la experiencia aplicable	273
9.11.	Lo presuncional, lo indiciario y la prueba electrónica.....	280
X.	La carga de la prueba	281
10.1.	Cuando la actividad probatoria no ha cumplido su finalidad ...	281
10.2.	La esencia, y doble función, de las reglas sobre carga de la prueba	284
10.3.	Regulación del tema en el Cód. Proc. Civ. y Com.	289
10.4.	Cargas probatorias dinámicas.....	296
10.4.1.	El nacimiento de esta teoría	296
10.4.2.	Su esencia.....	298
10.4.3.	Lo fundamental: El dinamismo	299
10.4.4.	Un interrogante: ¿Siguen siendo reglas de juicio?	300
10.4.5.	Bases para la adjudicación de la carga.....	301
10.4.6.	Fundamentos de esta nueva forma de distribución ...	305
10.4.7.	Carácter excepcional y limitado	308
10.4.8.	Un gran problema: La previsibilidad, la seguridad jurídica y la defensa en juicio.....	309
10.4.9.	Otras críticas	315
10.4.10.	Recepción normativa (en los códigos procesales) y jurisprudencial	316
10.4.11.	Otra forma de ver las cosas (<i>las líneas demarcatorias se tornan difusas</i>). Nuevas objeciones	319
10.4.12.	La recepción del instituto en el Cód. Civ. y Com. Llamativas ausencias	323
10.4.13.	En el ámbito del derecho del consumo	325

	10.4.14. Las cargas probatorias dinámicas y la evidencia digital	326
XI.	Cierre.....	327

CAPÍTULO 2 LA PRUEBA EN EL PROCESO PENAL

Jorge Daniel Pirozzo

I.	El concepto de prueba en el proceso penal	329
II.	La prueba y su relación con la búsqueda de la verdad	332
III.	El órgano de prueba.....	334
IV.	Objeto de la prueba.....	335
V.	Sujeto de la prueba	336
VI.	Medio de prueba	337
VII.	Requisitos de la prueba	338
	7.1. Utilidad y pertinencia	338
	7.2. Relevancia.....	339
	7.3. Objetividad	339
	7.4. Legalidad.....	339
VIII.	Principios fundamentales en la materia	340
	8.1. Unidad de la prueba.....	340
	8.2. Necesidad	341
	8.3. El <i>in dubio pro reo</i>	341
IX.	La libertad probatoria en el proceso penal	343
X.	Sistemas de valoración de la prueba	345
	10.1. Sistema de prueba legal	345
	10.2. Íntima convicción	346
	10.3. Sana crítica racional.....	347
XI.	Los medios de prueba en particular en el proceso penal	348
	11.1. Prueba testimonial.....	348
	11.1.1. La prohibición de declarar.....	352
	11.1.2. Facultad y deber de abstención.....	353
	11.2. Prueba pericial	353
	11.3. Reconocimientos de personas y cosas	355
	11.4. Inspección judicial	358
	11.5. Reconstrucción del hecho	360
	11.6. Pruebas genéticas.....	361
	11.7. Prueba documental y de informes.....	362
	11.8. Careo	363
	11.9. La prueba de confesión	364
	11.10. Interpretación y traducción.....	366

11.11. Registros domiciliarios, secuestros, orden de presentación y requisas	367
11.11.1. Registro domiciliario	368
11.11.2. Secuestro	369
11.11.3. Orden de presentación.....	370
11.11.4. Requisa	370
11.12. Interceptación de correspondencia e intervención de comunicaciones telefónicas.....	371
11.12.1. Interceptación de correspondencia	371
11.12.2. Intervención de comunicaciones telefónicas	371
11.13. La prueba de indicios.....	372
XII. Los momentos de la actividad probatoria, los medios de prueba en los diferentes estadios del proceso, y los diversos grados de convicción judicial	373
12.1. Momentos de la actividad probatoria	373
12.2. Los medios de prueba en los diferentes estadios del proceso ...	375
12.3. Los diversos grados de convicción judicial	375
XIII. La prueba obtenida de modo ilícito. Las exclusiones probatorias.....	377

PARTE 3

NOCIONES TÉCNICAS PRELIMINARES

CAPÍTULO ÚNICO CONCEPTUALIZACIONES

Gastón E. Bielli y Miguel L. Jara

I. Sistemas. <i>Hardware</i> y <i>software</i>	383
1.1. Informática	383
1.2. Computador/a.....	384
1.3. Sistema	384
1.4. <i>Hardware</i>	384
1.5. <i>Software</i>	385
1.5.1. <i>App</i>	385
1.5.2. API.....	386
1.5.3. Agente de <i>software</i>	386
1.5.4. Cache	386
1.6. Código.....	386
1.6.1. Código binario	386
1.7. Cifrado.....	387
1.8. Datos	387

1.8.1.	Base de datos.....	387
1.8.2.	Metadatos.....	387
1.9.	Código <i>hash</i> y <i>hasheo</i> de documentos electrónicos.....	389
1.10.	Redes informáticas. Internet	391
1.10.1.	Localizador uniforme de recursos (URL)	392
1.10.2.	Protocolo de transferencia de hipertextos (HTTP)	393
1.10.3.	Lenguaje de marcación de hipertexto (HTML).....	393
1.11.	Comunicaciones a través de internet	394
1.11.1.	Ancho de banda.....	394
1.11.2.	Protocolo TCP	395
1.11.3.	Protocolo IP.....	395
1.11.4.	Direcciones IP públicas y privadas	397
1.11.5.	IP estáticas y dinámicas	398
1.11.6.	Sistema de nombres de dominio (DNS)	399
1.11.7.	Proveedores de servicios de internet (ISP).....	400
1.11.8.	Proveedores de alojamiento (<i>hosting</i>)	401
1.11.9.	Las IP y su debida apreciación probatoria.....	402

PARTE 4

EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO EN EL ENTRAMADO NORMATIVO ARGENTINO

CAPÍTULO I FIRMA DIGITAL

Eduardo Molina Quiroga

I.	Introducción.....	407
II.	Documento.....	408
2.1.	Documento digital (o electrónico).....	410
2.2.	Electrónico y digital.....	411
2.3.	Requisitos de un documento	413
III.	La firma como elemento de seguridad documental	414
3.1.	La firma ológrafa	414
3.2.	Modernas técnicas de seguridad	415
3.3.	Criptografía.....	415
3.4.	Orígenes de la firma digital o electrónica avanzada.....	416
3.5.	Función <i>hash</i>	418
3.6.	Distintas acepciones	419
3.7.	Autenticación	420
IV.	Ley 25.506 sobre Documento Electrónico y Firma Digital	420

4.1.	Documento digital	423
4.2.	Firma electrónica	424
4.3.	Firma digital.....	424
4.4.	Certificados digitales.....	426
4.5.	Revocación.....	428
4.6.	Diferencia entre firma electrónica y firma digital.....	429
4.7.	Presunciones	429
4.7.1.	Eficacia probatoria. Garantía de no repudio	429
4.7.2.	Presunción de integridad.....	431
4.8.	Mensajes automáticos	432
4.9.	Originales.....	432
4.10.	Conservación de documentos	432
4.11.	Certificador licenciado	432
4.12.	Lista de certificadores	433
V.	Jerarquía de certificados.....	435
VI.	Infraestructura de clave pública	436
VII.	Proceso de licenciamiento	438
VIII.	Extensiones de un certificado	444
IX.	Políticas de certificación (<i>certificate policies</i>)	445
X.	Restricciones básicas (<i>basic constraints</i>)	446
XI.	Uso de claves extendido (<i>extended key usage</i>).....	446
XII.	Puntos de distribución de la lista de certificados revocados (<i>CRL Distribution Point</i>)	446
XIII.	Perfil de las CRL	447
XIV.	Campos de una CRL	447
XV.	Extensiones de una CRL	448
XVI.	Perfil de la consulta en línea del estado del certificado.....	450
XVII.	Respuestas OCSP	450
XVIII.	Algoritmos criptográficos.....	451
XIX.	Correspondencia con estándares	451
XX.	La confianza digital.....	452
XXI.	Intercambio	453
XXII.	Archivado.....	453
XXIII.	Reconocimiento de certificados extranjeros	454
23.1.	Antecedentes	456
23.2.	Acuerdos	456
XXIV.	Algunas aplicaciones	457
24.1.	Recibos salariales	458
24.2.	Recetas médicas electrónicas.....	458
24.3.	Colegio de Abogados de la Provincia de Buenos Aires como autoridad de Registro.....	460

CAPÍTULO 2 FIRMA ELECTRÓNICA

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción.....	463
II.	Análisis conceptual de la firma electrónica.....	464
	2.1. Jurisprudencia sobre la materia.....	467
III.	Nuevamente sobre las diferencias entre firma digital y firma electrónica.....	467
IV.	Problemas de la bifurcación del régimen.....	469
V.	Documentos electrónicos y firma en el Código Civil y Comercial de la Nación.....	470
VI.	El debate doctrinario sobre la vigencia de la firma electrónica. Breve reseña.....	473
	6.1. Tesis restrictiva.....	473
	6.2. Tesis amplia.....	474
	6.3. Nuestra postura.....	475
	6.4. Derecho comparado.....	480
VII.	Valor probatorio de la firma electrónica.....	482

PARTE 5

HACIA UNA TEORÍA GENERAL DE LA PRUEBA ELECTRÓNICA

CAPÍTULO 1 EL JUEZ Y LA PRUEBA ELECTRÓNICA

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción.....	489
II.	Hacia un nuevo modelo de juez (el juez usuario tecnológico).....	490
III.	Peripecias procedimentales de la prueba electrónica.....	492
IV.	El primer contacto del juez con la prueba electrónica.....	494
	4.1. Noción preliminar.....	494
	4.2. Prueba documental.....	494
	4.3. Prueba electrónica en nube.....	496
V.	La custodia judicial de los documentos electrónicos.....	498
	5.1. Protocolos de custodia, conservación y manipulación de documentos electrónicos.....	498
	5.2. Custodia de documentos electrónicos.....	498

5.3.	Exhibición de documentos electrónicos en audiencias o en mesa de entradas.....	500
VI.	Tecnoactivismo vs Tecnogarantismo	501
VII.	Tentaciones latentes en la producción de prueba electrónica.....	505
VIII.	Reflexiones finales	506

CAPÍTULO 2

DERECHOS CONSTITUCIONALES Y PRUEBA ELECTRÓNICA

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción.....	507
II.	Derecho a la prueba.....	509
III.	Derecho a la privacidad y a la intimidad.....	512
	3.1. El reconocimiento de la Constitución Nacional.....	512
	3.2. Delimitación de conceptos.....	513
	3.3. La privacidad e intimidad en el entorno digital.....	516
	3.4. La intimidad y la violación de correspondencia electrónica	517
	3.5. Supuestos prácticos	520
	3.5.1. Mensajes (SMS)	520
	3.5.2. Mensajes (WhatsApp)	520
	3.5.3. Correos electrónicos.....	521
	3.5.4. Páginas web.....	522
	3.5.5. Celulares.....	522
	3.5.6. Filmaciones.....	523
	3.5.7. Drones	523
	3.5.8. Publicaciones en redes sociales	524
	3.5.9. Geolocalización	524
IV.	Principio de igualdad.....	526
	4.1. La fórmula constitucional	526
	4.2. La igualdad en el plano procesal.....	527
	4.3. Igualdad y prueba electrónica.....	529
	4.4. Supuestos prácticos	532
	4.4.1. Medidas para mejor proveer.....	532
	4.4.2. Carga probatoria dinámica	533
	4.4.3. Prueba anticipada.....	533
V.	Derecho a la propiedad	534
	5.1. La garantía constitucional	534
	5.2. La propiedad en la red	536
	5.3. La propiedad y la prueba electrónica	537
	5.4. Supuestos prácticos	537
	5.4.1. Secuestro	537
	5.4.2. Apropiações indebidas	538

VI.	Debido proceso	538
6.1.	Precisiones conceptuales	538
6.2.	La defensa en juicio.....	539
6.3.	La prueba oficiosa y el derecho de defensa.....	540
VII.	Tutela judicial efectiva.....	542

CAPÍTULO 3

IDENTIDAD DIGITAL. IDENTIFICACIÓN Y AUTENTIFICACIÓN

Hugo Alfredo Vaninetti

I.	Identidad. Clasificación.....	549
II.	Identidad digital o Identidad 2.0.....	549
III.	Características de la identidad digital	554
IV.	Derechos asociados a la identidad digital.....	555
4.1.	Protección a la identidad y reputación online	555
V.	Identidad analógica, digital e híbrida.....	557
VI.	Identidad, buen nombre y reputación digital.....	557
VII.	Identidad e identificación y autenticación digital.....	560
7.1.	Etapas para conformar una identidad digital declarada.....	560
VIII.	Identificación y autenticación	561
IX.	Mecanismos de autenticación de identidad en internet	561
X.	Clasificación de métodos de autenticación	562
XI.	Formas de identificación digital	563
XII.	Procesos de autenticación de la identidad digital.....	565
XIII.	Problemáticas.....	566
13.1.	Identidad digital y perfiles falsos en internet.....	566
13.2.	Identidad digital y anonimato.....	568
13.3.	Suplantación de identidad	568
13.4.	Identidad, identificación y prueba informática.....	569
13.5.	Objeto de la prueba informática	570
13.6.	Obtención y conservación de la prueba informática	570
13.7.	Identidad digital y la IP	572
13.8.	La identificación por intermedio de la IP. Inconvenientes	574
XIV.	IP como prueba. Antecedentes jurisprudenciales	577
14.1.	Argentina	577
	Código QR con información complementaria	579
XV.	Antecedentes jurisprudenciales extranjeros	580
15.1.	EE.UU.	580
15.1.1.	“Cobbler Nevada v. González”	580
15.2.	España.....	580
XVI.	Identidad, identificación y correo electrónico	581

XVII. Identidad, identificación y mensajería instantánea.....	583
XVIII. Criterio para valorar la prueba informática en materia de identidad e identificación digital	584
XIX. Palabras finales.....	585

CAPÍTULO 4
ILICITUD DE LA PRUEBA ELECTRÓNICA

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I. Introducción.....	587
II. Fronteras probatorias actuales	588
III. Ilicitud de la prueba	589
3.1. Concepto.....	589
3.2. Generalidades	590
IV. La regla del orden adjetivo	591
V. Particularidades sobre la ilicitud de la prueba electrónica	593
5.1. Panorama regulatorio	593
5.2. Peligros de las fuentes probatorias electrónicas.....	594
5.3. Efectos	596
VI. Algunas consideraciones sobre la actividad probatoria electrónica oficiosa sin el contralor de las partes.....	596
VII. Recepción jurisprudencial	598
7.1. Correo electrónico	598
7.2. Mensajes de texto	599
7.3. Mensajes de WhatsApp.....	600
7.4. Filmaciones.....	600
7.5. Comunicaciones telefónicas	601
7.6. Grabaciones sonoras.....	602

CAPÍTULO 5
ADULTERACIONES Y MANIPULACIONES
SOBRE PRUEBA ELECTRÓNICA

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I. Introducción.....	603
II. La autenticidad del documento electrónico.....	605
III. Las adulteraciones o manipulaciones más frecuentes	607
3.1. De modificación o adulteración documental.....	608
3.2. De sustitución de identidad digital.....	610

IV.	Herramientas vitales para la prevención o detección de adulteraciones documentales	612
V.	Consecuencias procesales en el ámbito civil.....	613
5.1.	Medidas de prueba anticipada	613
5.2.	Temeridad o malicia	615
5.3.	Indicios graves	617

PARTE 6

LAS FUENTES PROBATORIAS EN PARTICULAR

Código QR con información complementaria.....	619
---	-----

CAPÍTULO 1

PÁGINAS WEB

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción. Los sitios web y las páginas web	621
II.	Hechos notorios. Viralización de la información	622
III.	El contenido inserto en sitios web y su efectiva valoración judicial ...	625
IV.	El apartado técnico de las páginas web.....	626
V.	Páginas web y código HTML.....	627
VI.	Registros de dominio en Argentina	628
VII.	Sobre la estructura de archivos de sitios web. El caso de HTTrack....	631
VIII.	IP y páginas web. Presunciones acerca de su uso	632
IX.	Páginas web y los medios de prueba. Parte especial.....	636
9.1.	Información a consignar en el texto de la demanda	636
9.2.	Prueba documental.....	637
9.2.1.	Capturas de pantalla	638
9.2.2.	El documento electrónico.....	640
9.2.2.1.	Opciones para la efectiva incorporación.....	641
9.2.2.2.	El código fuente de la página web.....	644
9.2.2.3.	HTTrack	645
9.2.2.4.	Terceros de confianza	646
9.2.2.5.	Librerías y bases de datos digitales. El caso de <i>archive.org</i> (<i>Wayback Machine</i>).....	648
9.2.3.	Acta notarial	650
9.2.4.	Documentación en poder de la demanda.....	654
9.3.	Reconocimiento judicial.....	655
9.4.	Prueba testimonial.....	656
9.5.	Prueba de informes.....	657

9.5.1.	Oficio al administrador del sitio web	658
9.5.2.	Oficio al servicio de <i>hosting</i>	658
9.5.3.	Oficio a NIC Argentina	658
9.5.4.	Oficio a proveedores de correo electrónico.....	659
9.5.5.	Oficio a proveedores de internet	659
9.5.6.	Oficio de informes a las compañías de telefonía	660
9.6.	Prueba pericial informática.....	660
X.	Estrategia procesal	664
10.1.	Prueba anticipada	664

CAPÍTULO 2 CORREOS ELECTRÓNICOS

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción.....	667
II.	Generación y denominación de casillas de correo electrónico	670
III.	Funcionamiento del correo electrónico.....	672
3.1.	Protocolos y agentes de correo electrónico.....	672
3.1.1.	SMTP - Protocolo simple de transferencia de correo ...	672
3.1.2.	MUA o <i>Mail User Agent</i>	673
3.1.3.	MTA o <i>Mail Transfer Agent</i>	673
3.1.4.	MDA o <i>Mail Delivery Agent</i>	674
3.1.5.	El protocolo POP3 (<i>Post Office Protocol</i> - Protocolo de Oficina de Correo)	674
3.1.6.	El protocolo IMAP (<i>Internet Message Access Protocol</i> o Protocolo de Acceso a Mensajes de Internet)	675
3.2.	Servidores y acceso a plataformas de correo	675
3.2.1.	Proveedores de correos electrónicos	677
3.2.2.	Servidores generales.....	677
3.2.3.	Servidores corporativos	677
3.2.4.	Servidores web.....	678
3.3.	Tipos de acceso a cuentas de correo electrónico.....	679
3.3.1.	Clientes locales de correo electrónico (o <i>Mail User Agent</i> - MUA).....	679
3.3.2.	<i>Webmail</i>	680
3.4.	Conclusiones sobre este acápite	681
IV.	Contenido y composición de un correo electrónico.....	681
4.1.	El encabezado (o <i>header</i>) de los correos electrónicos	682
4.2.	El cuerpo del mensaje (o <i>body</i>).....	685
4.3.	Las extensiones multipropósito de correo electrónico - MIME... ..	685
4.4.	El método de validación DKIM.....	687

	4.5. Correos electrónicos e IP	689
V.	Encuadre normativo	691
	5.1. Correspondencia y correos electrónicos.....	691
	5.2. Privacidad y confidencialidad de estos intercambios.....	693
	5.3. Sobre la firma digital y firma electrónica	695
	5.4. Naturaleza jurídica de los <i>mails</i>	701
	5.5. Jurisprudencia relacionada	702
	5.5.1. Fallo “Skillmedia”	702
	5.5.2. Fallo “Llopart”	707
	5.5.3. Otros fallos	708
	Código QR con información complementaria.....	709
VI.	Correos electrónicos como fuente probatoria.....	710
VII.	Correos electrónicos y los medios de prueba. Parte especial.....	712
	7.1. Información a consignar en el texto de la demanda	712
	7.2. Prueba documental.....	713
	7.2.1. Capturas de pantalla	713
	7.2.2. El documento electrónico.....	717
	7.2.2.1. Opciones para la efectiva incorporación.....	717
	7.2.2.2. Opción de incorporación en formato físico	717
	7.2.2.3. Opción de incorporación por medio de la nube.....	718
	7.2.2.4. El código fuente del correo electrónico.....	720
	7.2.2.5. Terceros de confianza	723
	7.2.3. Acta notarial.....	725
	7.2.4. Documentación en poder de la demanda.....	728
	7.3. Reconocimiento judicial.....	730
	7.4. Prueba testimonial.....	731
	7.5. Prueba de informes.....	732
	7.5.1. Terceros proveedores de correo electrónico masivos y gratuitos.....	733
	7.5.2. Terceros proveedores de correos electrónicos em- presariales o personales.....	733
	7.6. Prueba pericial informática.....	734
	Código QR con información complementaria	735
	7.6.1. La práctica pericial	735
	7.6.2. Integridad de los correos electrónicos.....	738
	7.6.3. Puntos de pericia	739
	7.6.3.1. Puntos respecto a nuestro cliente	739
	7.6.3.2. Puntos respecto a la contraria.....	740
	7.6.3.3. Si se hubiera acompañado la certificación del tercero de confianza.....	742

7.6.3.4.	Si hubiéramos empleado el sitio IPINFO, o IPCHECKER, o https://whois.icann.org/es o cualquiera relacionado	742
7.5.3.5.	Si hubiéramos empleado el sitio oficial <i>nic.ar/WHOIS</i>	743
VIII.	Estrategia procesal	743
8.1.	Prueba anticipada	743
8.2.	Sobre el peligro en la demora.....	745
IX.	Valoración de la prueba electrónica sobre <i>mails</i>	747

CAPÍTULO 3 WHATSAPP

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	<i>Introito</i> . La prueba electrónica en el caso de WhatsApp	751
II.	La aplicación WhatsApp y sus características.....	752
III.	El cifrado de extremo a extremo de mensajes vía WhatsApp	753
IV.	Documentos electrónicos y WhatsApp	754
V.	Firma electrónica, identidad digital y mensajes de WhatsApp	756
VI.	Las comunicaciones por WhatsApp y su vinculación con la correspondencia a la luz del art. 318 del Cód. Civ. y Com.....	759
VII.	Comunicaciones vía WhatsApp como fuente de prueba.....	760
VIII.	Triple test de admisibilidad: el caso de WhatsApp	761
8.1.	Autoría.....	761
8.2.	Integridad	762
8.3.	Licitud	763
IX.	Las comunicaciones por WhatsApp y los medios de prueba. Parte general	765
X.	Las comunicaciones por WhatsApp y los medios de prueba. Parte especial	766
10.1.	Información a consignar en el texto de la demanda	766
10.2.	Prueba documental.....	767
10.2.1.	Capturas de pantalla	768
10.2.1.1.	Jurisprudencia sobre WhatsApp y captura de pantalla	770
10.2.2.	El documento electrónico.....	775
10.2.2.1.	Opciones para la efectiva incorporación.....	775
10.2.2.2.	Opción de incorporación en formato físico	776
10.2.2.3.	Opción de incorporación por medio de la nube.....	777
10.3.	Procedimiento de exportación de <i>chat</i> de WhatsApp.....	779
10.3.1.	Acta notarial.....	780

10.3.2.	Aportar el dispositivo donde se encuentra el intercambio comunicacional. Estrategia procesal.....	783
10.3.3.	Documentación en poder de la demanda.....	784
10.4.	Reconocimiento judicial.....	785
10.5.	Prueba testimonial.....	787
10.6.	Prueba de informes.....	788
10.6.1.	Carta rogatoria internacional a WhatsApp Inc.....	788
10.6.2.	Oficio de informes a las compañías de telefonía móvil local.....	790
XI.	Prueba pericial informática	791
XII.	Los mensajes de WhatsApp como prueba indiciaria. El principio de libertad probatoria.....	796
XIII.	Carga probatoria e impugnación.....	797
XIV.	Falsedad y manipulaciones de los mensajes vía WhatsApp.....	798
XV.	Valoración de la prueba informática en el caso de mensajes por WhatsApp	799
XVI.	Jurisprudencia aplicada. El fallo “Llopart”	801
	Código QR con información complementaria	802

CAPÍTULO 4 FACEBOOK

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción. Las redes sociales en general	803
II.	Características propias de las redes sociales	805
III.	La plataforma Facebook.....	806
3.1.	Funcionamiento de la red social Facebook. Identidad y creación de cuentas.....	808
3.2.	Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo.....	809
3.2.1.	Actualización de estados de Facebook (publicaciones)	809
3.2.2.	Comentarios.....	810
3.2.3.	Menciones.....	810
3.2.4.	Reacciones	810
3.2.5.	<i>Hashtags</i>	811
3.2.6.	Grupos de Facebook.....	811
3.2.7.	<i>Fan pages</i>	811
3.2.8.	<i>Messenger</i> (intercambios comunicacionales vía mensajería instantánea)	811
3.2.9.	Otras funcionalidades	812
3.3.	El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma	812

3.4.	Breves nociones relativas a las calumnias e injurias vertidas a través de redes sociales.....	814
3.4.1.	Anoticiamiento y/o denuncia extrajudicial a la plataforma acerca del contenido controvertido	818
3.5.	Hechos notorios. Viralización de la información	818
3.6.	Privacidad y Facebook. Injerencia en la admisibilidad probatoria de estas fuentes.....	820
3.6.1.	Perfiles de Facebook.....	822
3.6.2.	Publicaciones de Facebook.....	822
3.6.3.	Información de acceso público contenida en el perfil y publicaciones públicas.....	823
3.6.4.	Información de acceso privado contenida en el perfil y publicaciones privadas.....	824
3.6.5.	Grupos de Facebook.....	826
3.6.6.	Conclusiones sobre este acápite	826
3.7.	Firma electrónica y publicaciones de Facebook.....	826
3.8.	Publicaciones de Facebook como fuente o elementos de prueba	827
3.9.	Las publicaciones de Facebook y los medios de prueba. Parte especial	828
3.9.1.	Información a consignar en el texto de la demanda....	829
3.9.2.	Prueba documental	830
3.9.2.1.	Capturas de pantalla	830
3.9.2.2.	El documento electrónico	831
3.9.2.3.	Acta notarial.....	841
3.9.2.4.	Documentación en poder de la demanda....	846
3.9.3.	Reconocimiento judicial	846
3.9.4.	Prueba testimonial	848
3.9.5.	Prueba de informes	851
3.9.5.1.	Oficio a Facebook Argentina	851
3.9.5.2.	Oficio a proveedores de correo electrónico	855
3.9.5.3.	Oficio de informes a las compañías de telefonía móvil local	856
3.9.6.	Prueba pericial informática	857
3.10.	Estrategia procesal	862
3.10.1.	Prueba anticipada.....	862
3.10.2.	Medida autosatisfactiva	864
3.11.	Carácter indiciario de las publicaciones de Facebook como fuente probatoria.....	865
3.12.	Valoración de la prueba informática en el caso de publicación de Facebook. Falsedad y manipulaciones	866

CAPÍTULO 5 TWITTER

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Consideraciones previas	869
II.	La plataforma Twitter	869
III.	Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo.....	870
	3.1. <i>Tweets</i>	870
	3.2. Seguidores (<i>followers</i>).....	870
	3.3. Página de inicio o <i>feed</i>	871
	3.4. Respuestas	871
	3.5. Menciones	871
	3.6. Reacciones.....	871
	3.7. <i>Hashtags</i>	871
	3.8. <i>Retweets</i>	872
	3.9. Intercambios comunicaciones vía mensajería instantánea	872
IV.	El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma ...	872
V.	Anoticiamiento y/o denuncia extrajudicial a la plataforma acerca del contenido controvertido.....	873
VI.	Hechos notorios. Viralización de la información	874
VII.	Privacidad y Twitter. Injerencia en la admisibilidad probatoria de estas fuentes	874
VIII.	Firma electrónica y <i>tweets</i>	875
IX.	Los <i>tweets</i> y los medios de prueba. Parte especial.....	876
	9.1. Información a consignar en el texto de la demanda	876
	9.2. Prueba documental.....	878
	9.2.1. Capturas de pantalla	878
	9.2.2. El documento electrónico.....	878
	9.2.1.1. Opciones para la efectiva incorporación.....	879
	9.3. Acta notarial.....	887
	9.4. Documentación en poder de la demanda	889
	9.5. Reconocimiento judicial.....	890
	9.6. Prueba testimonial.....	891
	9.7. Prueba de informes.....	891
	9.7.1. Oficio a Twitter Inc.	892
	9.8. Prueba pericial informática.....	894
X.	Estrategia procesal	897
	10.1. Prueba anticipada	897

CAPÍTULO 6
INSTAGRAM

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Consideraciones previas	899
II.	La plataforma Instagram	899
III.	Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo.....	900
	3.1. Publicaciones	900
	3.2. Seguidores (<i>followers</i>).....	901
	3.3. Página de inicio o <i>feed</i>	901
	3.4. Comentarios	901
	3.5. Menciones	901
	3.6. Reacciones.....	901
	3.7. <i>Hashtags</i>	901
	3.8. Intercambios comunicaciones vía mensajería instantánea	902
IV.	El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma ...	902
V.	Anoticiamiento y/o denuncia extrajudicial a la plataforma acerca del contenido difamatorio.....	903
VI.	Privacidad e Instagram. Injerencia en la admisibilidad probatoria de estas fuentes	904
VII.	Firma electrónica y publicaciones de Instagram.....	905
VIII.	Publicaciones de Instagram y los medios de prueba. Parte especial ...	905
	8.1. Información a consignar en el texto de la demanda	906
	8.2. Prueba documental.....	907
	8.2.1. Capturas de pantalla	907
	8.2.2. El documento electrónico.....	908
	8.2.2.1. Opciones para la efectiva incorporación.....	908
	8.2.2.2. Descarga de archivo de información desde la propia plataforma.....	911
	8.2.2.3. Terceros de confianza	913
	8.2.3. Acta notarial.....	915
	8.2.4. Documentación en poder de la demanda.....	918
	8.3. Reconocimiento judicial.....	918
	8.4. Prueba testimonial.....	919
	8.5. Prueba de informes.....	920
	8.5.1. Oficio a Facebook Inc.	920
	8.6. Prueba pericial informática.....	921
IX.	Estrategia procesal	923
	9.1. Prueba anticipada	923

CAPÍTULO 7 YOUTUBE

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción.....	925
II.	Contenidos subidos a YouTube como fuente de prueba.....	925
III.	Contenidos subidos a la plataforma YouTube y su valoración probatoria.....	926
IV.	YouTube y los medios de prueba.....	928
	4.1. Prueba documental.....	928
	4.1.1. Capturas de pantalla.....	928
	4.1.2. El documento electrónico.....	929
	4.1.2.1. Opciones para la efectiva incorporación....	929
	4.1.2.2. Extracción del documento desde la plataforma.....	932
	4.1.3. Terceros de confianza.....	933
	4.1.4. Actas notariales.....	935
	4.2. Reconocimiento judicial.....	938
	4.3. Prueba pericial informática.....	939
	4.4. Otros medios de prueba.....	942
V.	Jurisprudencia aplicada.....	942
	5.1. Fallo “Davila”.....	942
	Código QR con información complementaria.....	943
	5.2. Fallo “Amato”.....	943
	5.2.1. Los hechos.....	943
	5.2.2. El fallo de primera instancia.....	944
	5.2.3. El fallo de la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil.....	947
	Código QR con información complementaria.....	949
	5.2.4. Algunas notas sobre la prueba electrónica de oficio ...	950
	5.2.4.1. La mirada del tecnoactivismo probatorio....	950
	5.2.4.2. La mirada del tecnogarantismo probatorio....	952
	5.2.4.3. Crítica a la actividad probatoria oficiosa del órgano jurisdiccional al momento del dictado de la sentencia.....	953

CAPÍTULO 8 PLATAFORMAS DE VIDEOCONFERENCIA

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción.....	957
----	-------------------	-----

II.	Las videoconferencias	958
III.	El caso de Zoom. Su apartado técnico	961
IV.	Posibilidades probatorias: generación documental o volatilidad digital	963
V.	Sobre el valor probatorio de los archivos de video originados por la plataforma	964
VI.	Eficacia probatoria en cuanto a los intervinientes: partes y terceros ...	967
VII.	La cuestión del consentimiento para grabar, la privacidad y la confidencialidad.....	968
VIII.	Las videoconferencias y los medios de prueba	971
IX.	Incorporación de la prueba electrónica. Ejemplos prácticos. El caso Zoom	974
	9.1. Opciones para la efectiva incorporación.....	975
	9.1.1. Opción de incorporación en formato físico	975
	9.1.2. Opción de incorporación por medio de la nube.....	976
	9.2. El documento electrónico emanado por la plataforma	977
X.	Otras posibilidades que se abren (<i>hackeando</i> las soluciones de Códigos antiguos)	979
XI.	Conclusiones sobre el acápite.....	980

CAPÍTULO 9

AUDIOS, VIDEOS, IMÁGENES DIGITALES, Y OTROS ARCHIVOS INFORMÁTICOS

Gastón E. Bielli y Carlos J. Ordoñez

I.	Introducción	981
II.	Almacenamiento de archivos	982
III.	Estructuras de archivos	983
IV.	Tipos de operaciones ejecutables.....	984
V.	Extensiones de archivos	984
VI.	Sobre las fuentes probatorias en particular	986
	6.1. Grabaciones de audio	986
	6.1.1. Privacidad sobre estos elementos probatorios	987
	6.2. Fotografías o imágenes digitales	988
	6.2.1. Valor probatorio.....	990
	6.3. Videograbaciones.....	992
	6.3.1. Videovigilancia estatal	993
	6.3.2. Cámaras ocultas.....	995
	6.3.2.1. Requisitos de admisibilidad para cámaras ocultas	997

6.3.3.	Filmaciones particulares.....	997
6.3.3.1.	Requisitos de admisibilidad para aquellas grabaciones efectuadas entre particulares	998
VII.	Archivos informáticos y los medios de prueba. Parte especial	999
7.1.	Información a consignar en el texto de la demanda	999
7.2.	Prueba documental.....	1002
7.2.1.	El documento electrónico.....	1002
7.2.1.1.	Opciones para la efectiva incorporación.....	1003
7.2.2.	Terceros de confianza.....	1006
7.2.2.1.	Videograbaciones, audios, imágenes y otros ficheros ya existentes	1006
7.2.2.2.	Fotografías y videograbaciones obtenidas <i>in situ</i> y en tiempo real.....	1008
7.2.3.	Acta notarial.....	1009
7.2.3.1.	Actas sobre imágenes digitales	1010
7.2.3.2.	Videograbaciones y grabaciones de audio	1012
7.2.4.	Documentación en poder de la demanda.....	1013
7.3.	Reconocimiento judicial.....	1014
7.4.	Prueba testimonial.....	1015
7.5.	Prueba pericial informática.....	1016
7.5.1.	Imágenes	1016
7.5.2.	Grabaciones de audio	1018
7.5.3.	Videograbaciones	1020