

**GASTÓN E. BIELLI
CARLOS J. ORDOÑEZ**

CONTRATOS ELECTRÓNICOS

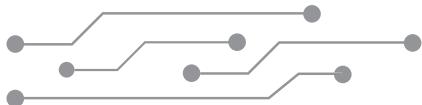
Teoría general y cuestiones procesales

I TOMO I

THOMSON REUTERS

LA LEY

ÍNDICE



Página

TOMO I

Los autores	IX
Prólogo	XXIX

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

.....	1
-------	---

CAPÍTULO II NOACIONES TÉCNICAS PRELIMINARES

I.	Sistemas. <i>Hardware</i> y <i>software</i> . Redes informáticas.....	7
I.1.	Redes informáticas. Internet	8
I.2.	El localizador uniforme de recursos (URL).....	9
I.3.	Protocolo de transferencia de hipertextos (http).....	10

XI



	Página
I.4. El lenguaje de marcación de hipertexto (HTML)	10
II. Comunicaciones a través de internet.....	12
II.1. Protocolo TCP.....	12
II.2. Protocolo IP	12
II.3. Direcciones IP públicas y privadas	14
II.4. IP estáticas y dinámicas	15
II.5. Sistema de nombres de dominio (DNS).....	16
II.6. Proveedores de servicios de internet (ISP).....	17
II.7. Proveedores de alojamiento (<i>hosting</i>)	18
II.8. Las IP y su debida apreciación probatoria	19
III. Metadatos.....	20
IV. Código <i>hash</i> y <i>hasheo</i> de documentos electrónicos	22

CAPÍTULO III

EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

I. Entramado normativo argentino. Ley 25.506 de Firma Digital	25
II. La infraestructura PKI	26
III. Documento electrónico	28
IV. Documento digital y su recepción práctica	30
V. Clases de documentos electrónicos.....	31
VI. Características salientes	31
VI.1. Volátil.....	31
VI.2. Modifiable	32
VI.3. Clonable	32
VI.4. Identifiable	33
VI.5. Rastreable.....	33
VI.6. Durable.....	33
VI.7. Recuperable	34

	Página
VI.8. Asegurable	34
VII. Metodologías de suscripción.....	34
VII.1. Firma digital.....	34
VII.1.1. Valor probatorio de la firma digital.....	35
VII.1.2. Presunciones de la ley 25.506.....	36
VII.1.2.1. Presunción de autoría.....	36
VII.1.2.2. Presunción de integridad	37
VII.1.3. Críticas de la doctrina a la firma digital.....	37
VII.2. Firma electrónica	39
VII.2.1. Diferencias conceptuales entre ambos ins- titutos	43
VII.2.2. La biometría.....	45
VII.2.3. Valor probatorio de la firma electrónica.....	48
VII.3. Problemas de la bifurcación del régimen.....	50
VIII. Certificados digitales	51
VIII.1. Vinculación con el titular.....	51
VIII.2. Certificación de datos	53
VIII.3. Vigencia de los certificados digitales	53
IX. Autoridad certificante	54
IX.1. Autoridad certificante raíz.....	55
IX.2. Certificador licenciado	55
X. Criptografía	55
X.1. Aplicaciones.....	56
X.2. Diferentes sistemas	56
X.3. Sistema adoptado por la ley 25.506.....	57
XI. La confianza digital	58
XII. Documentos electrónicos y firma en el Código Civil y Comercial de la Nación	59
XII.1. El debate doctrinario sobre la vigencia de la firma electrónica. Breve reseña.....	61
XII.1.1. Tesis restrictiva	62
XII.1.2. Tesis amplia	63

	Página
XII.1.3. Nuestra postura	64
XIII. Protección de datos personales de los titulares de firmas electrónicas y digitales	74
QR con información complementaria	79

CAPÍTULO IV

EL CONTRATO ELECTRÓNICO DESDE UNA PERSPECTIVA GENERAL

I. Introducción	81
II. La regulación del contrato electrónico	82
III. La autonomía de la voluntad en materia contractual.....	87
III.1. Concepto.....	87
III.2. La libertad de contratar en la Constitución Nacional.....	88
III.3. La autonomía de la voluntad en el Código Civil y Comercial.....	90
IV. La autorregulación	93
V. Implicancias jurídicas de la informatización de la voluntad.....	96
V.1. La individualización virtual de la parte	96
V.2. Los paradigmas de la automatización y la utilización de artefactos electrónicos.....	96
V.3. El uso de <i>bots</i> en la contratación electrónica	98
V.4. Inteligencia artificial y contratación electrónica	104
VI. Ventajas y desventajas de la contratación electrónica.....	106
VI.1. Ventajas	106
VI.2. Desventajas	107
VII. Tipos y clasificación de contratos electrónicos	108
VII.1. Segundo los sujetos y el objeto	108
VII.1.1. Contrato electrónico mercantil o <i>Business to Business</i> (B2B)	108

	Página
VII.1.2. Contrato electrónico de consumo o <i>Business to Consumer</i> (B2C)	109
VII.1.3. Contrato electrónico civil	109
VII.2. Según la forma de emisión de la voluntad	109
VII.2.1. Contratos electrónicos puros	109
VII.2.2. Contrato electrónico mixto.....	109
VII.3. Según la forma de aceptación	110
VII.3.1. Contratos <i>browswrap</i>	110
VII.3.2. Contratos <i>clickwrap</i>	110
VII.3.3. Contratos <i>shrinkwrap</i>	111
VII.4. Según el modo de celebración	112
VII.4.1. Contratos electrónicos discrecionales.....	112
VII.4.2. Contratos electrónicos de adhesión	113
VII.4.3. Contratos electrónicos inteligentes	114
VII.5. Según el medio de celebración y ejecución	114
VII.5.1. Contratos electrónicos en línea (<i>online</i>)	114
VII.5.2. Contratos electrónicos fuera de línea (<i>offline</i>).....	115
VII.6. Según el medio de pago	115
VII.6.1. Contrato electrónico con pago tradicional...	115
VII.6.2. Contrato con pago electrónico.....	115
VII.7. Según la jurisdicción y la ley aplicable	115
VII.7.1. Contratos electrónicos nacionales.....	115
VII.7.2. Contratos electrónicos internacionales.....	116
VII.8. Principios en la contratación electrónica.....	117
VII.8.1. Principio de inmaterialidad	117
VII.8.2. Principio de equivalencia funcional.....	117
VII.8.3. Principio de neutralidad tecnológica	119
VII.8.4. Principio de no discriminación.....	121

CAPÍTULO V

EL CONCEPTO DEL CONTRATO ELECTRÓNICO

I.	Introducción	123
II.	El contrato en el Código Civil y Comercial	125
II.1.	Concepto.....	125
II.2.	Elementos de la definición legal	126
II.2.1.	Acto jurídico	126
II.2.2.	Las partes	128
II.2.3.	El consentimiento	129
II.2.4.	El carácter patrimonial	130
III.	Conceptualización del contrato electrónico	132
IV.	Elementos de la definición de contratos electrónicos	136
IV.1.	Acto jurídico electrónico	136
IV.2.	Las partes digitalmente identificadas	138
IV.3.	El consentimiento electrónico	140
IV.4.	El carácter patrimonial	141
V.	Diferencias y comparaciones con otras figuras.....	143
V.1.	Contrato tradicional.....	143
V.2.	Contrato informático	144
V.3.	Contrato a distancia	146
V.4.	Contrato entre ausentes y presentes.....	148
V.5.	Comercio electrónico (<i>e-commerce</i>).....	149
VI.	Naturaleza jurídica	150

CAPÍTULO VI

ELEMENTOS DE LOS CONTRATOS ELECTRÓNICOS

I.	Introducción	153
II.	Consentimiento	155

	Página
II.1. Algunas breves notas sobre el consentimiento del consumidor.....	157
II.1.1. Consumidor y <i>click wrap agreement</i>	159
II.2. Imputación de autoría e identidad digital.....	161
II.2.1. Concepto de identidad	162
II.2.2. Concepto de identidad digital.....	163
II.2.3. Caracteres de la identidad digital	165
II.2.4. La reputación digital	166
II.3. La importancia de identidad digital en materia de contratos electrónicos.....	168
II.4. Identificación de partes en materia contractual electrónica.....	170
II.5. Reglas operativas en caso de desconocimiento de identidad digital	172
III. Vicios del consentimiento.....	173
III.1. El error.....	174
III.2. El dolo.....	175
III.3. La violencia.....	176
III.4. Vicios del consentimiento en la contratación electrónica	177
IV. Objeto	178
V. Causa	181
QR con información complementaria	183

CAPÍTULO VII

LA FORMA DEL CONTRATO ELECTRÓNICO

I. Introducción	185
II. La forma y el contrato.....	186
III. La forma y la prueba del contrato.....	189
IV. La forma y el documento	190
V. El principio de libertad de formas y el uso de la tecnología....	193

	Página
VI. La escritura.....	196
VI.1. Noción preliminar	196
VI.2. La escritura en la ley 25.506.....	199
VI.3. La escritura en el Código Civil y Comercial	200
VII. La forma verbal y el documento electrónico	202
VIII. Encuadre legal de los emoticones y los <i>emojis</i>	205
VIII.1. Distinciones	205
QR con información complementaria.....	206
VIII.2. Significado jurídico	206
VIII.3. Encuadre legal	208
IX. La forma y la firma	210
IX.1. Noción preliminar	210
IX.2. Los contratos con firmas electrónicas	211
IX.3. El requisito de escritura pública y la firma digital ...	213
IX.3.1. Noción preliminar.....	213
IX.3.2. El protocolo digital	215
IX.3.3. ¿Es posible asimilar la firma digital a los instrumentos públicos?	222
IX.4. El requisito de firmas certificadas y la firma digital	225
X. La intervención de terceros de confianza.....	229
XI. Supuestos excluidos de la forma electrónica	230

CAPÍTULO VIII

DATOS PERSONALES, TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE PLATAFORMAS CONTRACTUALES, Y POLÍTICAS DE PRIVACIDAD

I. Introducción	233
II. Nociones generales sobre datos personales.....	235
II.1. Concepto de dato personal.....	235
II.2. La autodeterminación informativa.....	236

	Página
II.3. Los datos sensibles	237
II.4. Archivo, registro, base o banco de datos	238
II.5. Calidad de datos	239
II.6. Tratamiento de datos	241
II.7. El deber de confidencialidad.....	242
II.8. Cesión y transferencia internacional de datos personales.....	244
III. El rol del consentimiento en el tratamiento de datos personales.....	245
III.1. Regla general	245
III.2. Insuficiencia del tipo de aceptación <i>browswrap</i> ...	247
III.3. El derecho a la información y su vinculación con el consentimiento.....	248
III.4. Illicitud	251
III.5. Innecesariedad del consentimiento	251
IV. El uso y recolección de datos personales en los contratos electrónicos de consumo en plataformas.....	252
IV.1. Los datos personales proporcionados por los consumidores	252
IV.2. Los datos personales recolectados de los consumidores	253
IV.3. Perfiles de consumidores.....	255
V. El registro y validación de usuarios en plataformas	257
VI. Términos y condiciones de uso de plataformas contractuales, y políticas de privacidad.....	260
VI.1. Términos y condiciones de uso de la plataforma	260
VI.2. Políticas de privacidad y <i>cookies</i>	262
VI.2.1. Noción preliminar.....	262
VI.2.2. Distintos mecanismos de resguardo de privacidad	264
VI.2.3. Principios básicos en desarrollo de aplicaciones	266
VI.2.4. Lineamientos para la confección de políticas de privacidad.....	269

	Página
VI.2.5. Las <i>cookies</i>	270
VI.2.6. Modificación de políticas de privacidad	272
VII. La seguridad de los datos personales.....	272
VII.1. Conceptualizaciones.....	272
VII.2. El principio de seguridad de datos	273
QR con información complementaria.....	275
VII.3. Cláusulas eximentes o limitativas de responsabilidad.....	275
VII.4. Incidentes de seguridad.....	276

CAPÍTULO IX

FORMACIÓN DEL CONSENTIMIENTO ELECTRÓNICO

I. Introducción	279
II. Nuevamente sobre el consentimiento electrónico	280
II.1. La oferta	283
II.1.1. Concepto.....	283
II.1.2. Requisitos de la oferta.....	284
II.1.3. Fuerza obligatoria de la oferta.....	284
II.1.4. Retractación de la oferta	286
II.1.5. Imposibilidad de revocar la oferta	288
II.1.6. Modificación de la oferta	289
II.1.7. Caducidad de la oferta	289
II.2. La aceptación.....	290
II.2.1. Requisitos de la aceptación	292
II.2.2. Modos de aceptación	293
II.2.3. Aceptación expresa	294
II.2.4. Aceptación tácita	294
II.2.4.1. La aceptación en los contratos <i>clickwrap</i>	294
II.2.4.2. La aceptación en los contratos <i>browsewrap</i>	295

	Página
II.2.5. El silencio	296
II.2.6. <i>Emojis</i> y aceptación de la oferta	296
II.2.7. Retractación de la aceptación	298
II.2.8. La contraoferta	299
III. Régimen de perfeccionamiento del contrato electrónico ...	301
III.1. Formación del contrato entre presentes	305
III.2. Formación del contrato entre ausentes	307
III.2.1. Sistemas rigentes para la contratación entre ausentes.....	309
III.3. Sobre el empleo del acuse de recibo.....	312
III.4. Los contratos de adhesión electrónicos	315
III.4.1. Diferencias entre oferta y publicidad	316
III.5. Comparativa con el derecho internacional privado y la contratación electrónica internacional.....	318
III.6. Conclusiones sobre este acápite	321

CAPÍTULO X

LA PRUEBA DEL CONTRATO ELECTRÓNICO

I. Introducción	323
II. La prueba electrónica.....	325
II.1. Conceptualizaciones.....	325
II.2. Complejidades.....	325
II.3. El principio de especificidad	327
III. La carga de la prueba del contrato	328
III.1. Conceptualizaciones.....	328
III.2. Desafíos actuales	331
III.3. Régimen legal del Código Procesal Civil y Comercial.....	332
IV. La influencia de la teoría de la carga probatoria dinámica ...	333
IV.1. Conceptualizaciones.....	333

	Página
IV.2. La falta de recepción adjetiva	337
IV.3. La contribución del Código Civil y Comercial	338
IV.4. Desigualdades y prueba electrónica.....	340
IV.5. Aplicación de la carga dinámica a la prueba elec-trónica	341
V. Medios de prueba	346
V.1. La regla del art. 1019 del Código Civil y Comercial ...	346
V.2. Prueba de los contratos formales.....	348
V.3. Prueba documental.....	349
V.3.1. Conceptualizaciones.....	349
V.3.2. Particularidades del ofrecimiento y agre-gación.....	351
V.3.3. La originalidad de la prueba.....	353
V.3.4. Instrumentos privados.....	355
V.3.5. Instrumentos particulares no firmados.....	357
V.3.6. Ejemplos prácticos	358
V.3.6.1. Impresiones simples	358
V.3.6.2. Fotografías	360
V.3.6.3. Capturas de pantalla (<i>screen-shots</i>).....	361
V.3.6.4. Actas notariales de consta-tación.....	362
V.3.7. El deber de exhibición	366
V.3.8. El deber de preservación	367
V.4. Prueba informativa	368
V.5. Prueba de testigos	370
V.5.1. Conceptualizaciones.....	370
V.5.2. Limitaciones en materia contractual.....	373
V.6. Prueba pericial informática.....	374
V.6.1. Conceptualizaciones.....	374
V.6.2. Preservación de la evidencia informática ...	376
V.6.3. Recaudos de la pericia	377

	Página
V.6.4. La conducta de las partes	378
V.6.5. El rol de las presunciones	380
VI. Terceros de confianza y prueba electrónica	382
VI.1. Introducción al concepto.....	382
VI.2. Marco regulatorio.....	384
VI.2.1. Derecho comparado	384
VI.2.2. Normativa local	386
VI.3. Naturaleza jurídica	388
VI.4. El apartado técnico	389
VI.5. Validez probatoria de los documentos electrónicos certificados por terceros de confianza	391
VI.6. Acompañamiento de la prueba. Casos ejemplo	395
VI.7. Conclusiones sobre este acápite	399

CAPÍTULO XI

JURISDICCIÓN Y DERECHO APLICABLE A LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

I. El lugar de celebración	403
II. Contratos B2B nacionales e internacionales	405
II.1. El Código Civil y Comercial de la Nación. El principio de autonomía de la voluntad	407
II.2. Sobre la neutralización de normas coactivas y los límites a la autonomía de la voluntad.....	410
II.3. El orden público y los terceros estados.....	411
II.4. Jurisdicción. Principio general.....	412
II.4.1. Ausencia de manifestación	412
II.4.1.1. Juez del lugar del domicilio o residencia habitual del demandado. Nuevamente sobre el domicilio virtual.....	413
II.4.1.2. Juez del lugar de cumplimiento	414

II.4.1.3.	Prórroga de jurisdicción en la contratación empresa a empresa (B2B).....	415
II.5.	El derecho aplicable. Principio general.....	416
II.5.1.	Ausencia de manifestación	418
II.5.1.1.	Ley del lugar de cumplimiento....	419
II.5.1.2.	Ley del domicilio actual del deudor de la prestación más característica del contrato	420
II.5.1.3.	Ley del lugar de celebración.....	421
II.5.2.	Conflicto de leyes	421
II.5.3.	Contratos entre ausentes	421
II.5.4.	Supuesto de excepción	422

CAPÍTULO XII

OTROS ASPECTOS PROCESALES DE LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

I.	Introducción	425
II.	El domicilio especial electrónico y las comunicaciones extrajudiciales	426
II.1.	El domicilio especial en el Código Civil y Comercial.....	426
II.2.	La autonomía de la voluntad y la constitución de domicilio especial electrónico	429
II.3.	El proyecto de reforma.....	430
II.4.	Validez de las notificaciones extrajudiciales cursadas.....	432
III.	Las cláusulas contractuales y las potestades judiciales.....	434
III.1.	Modificación de cláusulas	434
III.2.	Cláusulas abusivas	435
III.2.1.	Conceptualizaciones.....	435

	Página
III.2.2. Régimen legal en los contratos de adhesión.....	437
III.2.3. Régimen legal en materia de consumo	439
III.3. La cláusula o contrato arbitral.....	440
III.3.1. Precisiones conceptuales	440
III.3.2. Consagración legal.....	441
III.3.3. Forma	442
III.3.4. Supuestos excluidos.....	443
III.3.5. Solicitud de constitución del Tribunal	446
III.3.6. Excepciones	447
III.3.7. Revisión de laudos arbitrales	448
IV. Procesos de consumo.....	449
IV.1. Acciones	449
IV.2. Procedimiento aplicable.....	450
IV.3. Beneficio de gratuidad.....	451
IV.4. Prueba	452
IV.5. El principio <i>in dubio pro consumidor</i>	454
IV.6. Daño punitivo	455
V. Juicio ejecutivo y contratos electrónicos	458
V.1. Noción preliminar	458
V.2. Título ejecutivo y documento electrónico.....	461
V.3. Los títulos electrónicos y el desfasaje procedimental del juicio ejecutivo	465
V.4. El problema de la clonación de los títulos ejecutivos electrónicos y la necesidad de su debido registro	467
V.5. Reflexión final: “Necesidad de adecuaciones normativas”	470
V.6. Jurisprudencia en materia de mutuos con firma electrónica	471
V.6.1. “Wenance SA c. Melgarejo, Sandra I. s/ejecutivo”	471
QR con información complementaria.....	473

V.6.2. “Wenance SA c. Gamboa, Sonia A. s/ejecutivo”	473
QR con información complementaria.....	476

CAPÍTULO XIII

RESPONSABILIDAD PRECONTRACTUAL

I. Introducción	477
II. Las tratativas precontractuales	479
III. Premisas general.....	480
IV. Libertad de negociación y deberes.....	481
IV.1. La buena fe.....	483
IV.2. Deber de información.....	484
IV.3. Deber de colaboración.....	484
IV.4. Deber de confidencialidad	485
V. Instrumentos utilizados en la etapa precontractual	485
V.1. Cartas de intención	485
V.2. Acuerdos de confidencialidad.....	486
V.3. La minuta	487
VI. Contrato preliminar.....	487
VII. Promesa de celebrar un contrato	488
VIII. Jurisprudencia relativa	489

CAPÍTULO XIV

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ELECTRÓNICO

I. Introducción	491
II. Particularidades del cumplimiento de un contrato electrónico.....	492
II.1. Cumplimiento	492

	Página
II.2. El pago.....	494
II.2.1. Concepto de pago	494
II.2.2. Concepto de dinero.....	494
II.2.3. Las obligaciones dinerarias	495
II.2.4. Pago tradicional y pago electrónico.....	496
II.3. Bienes inmateriales.....	496
II.4. Servicios digitales.....	497
II.5. Contratos en línea (<i>online</i>) y fuera de línea (<i>offline</i>)	499
II.6. Intermediación.....	500
II.7. La automatización de los procesos de cumplimiento	501
III. Cumplimiento del contrato electrónico en línea (<i>online</i>)...	501
IV. Cumplimiento del contrato electrónico fuera de línea (<i>offline</i>)	502
V. Los problemas de tipicidad frente al incumplimiento del contrato electrónico en línea (<i>online</i>).....	502

CAPÍTULO XV

EXTINCIÓN DE LOS CONTRATOS ELECTRÓNICOS

I. Introducción	505
I.1. Cumplimiento	506
I.2. Imposibilidad de cumplir	506
II. Rescisión bilateral.....	508
II.1. Efectos	509
III. Rescisión unilateral	510
IV. Revocación	511
V. Resolución.....	512
V.1. El incumplimiento	513
VI. Reglas generales y aplicables	515

**GASTÓN E. BIELLI
CARLOS J. ORDOÑEZ**

CONTRATOS ELECTRÓNICOS

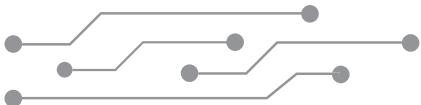
Teoría general y cuestiones procesales

I TOMO II

THOMSON REUTERS

LA LEY

ÍNDICE



Página

TOMO II

CAPÍTULO XVI VÍAS COMUNES DE CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

I.	Páginas web.....	1
I.1.	El apartado técnico de las páginas web.....	3
I.2.	Registros de dominio en Argentina.....	3
I.3.	Páginas web y código HTML	6
I.4.	Contratación electrónica	6
I.5.	La cuestión probatoria	9
I.5.1.	Algunas nociones básicas sobre las direcciones IP y su relación con sitios web.....	10
I.5.2.	Consignación de datos en la demanda.....	13
I.5.3.	Prueba documental.....	14

	Página
I.5.3.1. Capturas de pantalla	15
I.5.3.2. Acta notarial.....	16
I.5.3.3. El documento electrónico	20
I.5.3.3.1. El código fuente de la página web	20
I.5.3.3.2. Terceros de confianza	22
I.5.3.4. Documentación en poder de la demanda	24
I.5.3.4.1. Reconocimiento judicial	25
I.5.3.4.2. Prueba testimonial....	26
I.5.3.4.3. Prueba de informes	27
I.5.3.5. Oficio al administrador del sitio web	28
I.5.3.6. Oficio al servicio de <i>hosting</i>	28
I.5.3.7. Oficio a NIC Argentina.....	28
I.5.3.8. Oficio a proveedores de correo electrónico	29
I.5.3.9. Oficio de informes a las compañías de telefonía	30
I.5.3.9.1. Prueba pericial informática	30
II. EDI (o intercambio electrónico de datos).....	34
II.1. Contratación electrónica	37
III. Correos electrónicos.....	39
III.1. Introducción	39
III.2. Autoría e identificación de partes	41
III.2.1. Generación y denominación de casillas de correo electrónico	41
III.2.2. Sobre la firma electrónica.....	43
III.2.3. Correos electrónicos e IP	46
III.3. Funcionamiento del correo electrónico	47

	Página
III.3.1. Protocolos y agentes de correo electrónico ...	48
III.3.1.1. SMTP - Protocolo simple de transferencia de correo	48
III.3.1.2. MUA o <i>Mail User Agent</i>	48
III.3.1.3. MTA o <i>Mail Transfer Agent</i>	48
III.3.1.4. MDA o <i>Mail Delivery Agent</i>	49
III.3.1.5. El protocolo POP3 (<i>Post Office Protocol</i> - Protocolo de Oficina de Correo)	50
III.3.1.6. El protocolo IMAP (<i>Internet Message Access Protocol</i> o Protocolo de Acceso a Mensajes de Internet)	50
III.3.2. Servidores y acceso a plataformas de correo...	51
III.3.2.1. Proveedores de correos electrónicos.....	52
III.3.2.1.1. Servidores generales	52
III.3.2.1.2. Servidores corporativos	52
III.3.2.1.3. Servidores web.....	53
III.3.2.2. Tipos de acceso a cuentas de correo electrónico	53
III.3.2.2.1. Clientes de correo electrónico (o <i>Mail User Agent - MUA</i>)...	54
III.3.2.2.2. Webmail.....	54
III.4. Contenido y composición de un correo electrónico	55
III.4.1. El encabezado (o <i>header</i>) de los correos electrónicos.....	56
III.4.2. El cuerpo del mensaje (o <i>body</i>).....	56
III.5. Encuadre normativo	57

	Página
III.5.1. Correspondencia y correos electrónicos.....	57
III.5.2. Naturaleza jurídica de los <i>mails</i> . Valor probatorio	59
III.5.2.1. Jurisprudencia relacionada	61
III.5.3. Privacidad y confidencialidad de estos intercambios.....	66
III.6. Contratación electrónica	69
III.6.1. Nuevamente sobre el perfeccionamiento ...	70
III.6.2. Jurisprudencia aplicada. Fallo “E-Corp SA”	75
III.7. La cuestión probatoria	77
III.7.1. Consignación de datos en la demanda.....	77
III.7.2. Prueba documental.....	80
III.7.2.1. Capturas de pantalla	80
III.7.2.2. Acta notarial.....	81
III.7.2.3. El documento electrónico	84
III.7.2.3.1. El código fuente del correo electrónico....	84
III.7.2.3.2. Terceros de confianza	86
III.7.2.4. Documentación en poder de la demanda	88
III.7.3. Reconocimiento judicial.....	91
III.7.4. Prueba testimonial	91
III.7.5. Prueba de informes	92
III.7.5.1. Terceros proveedores de correo electrónico masivos y gratuitos.	93
III.7.5.2. Terceros proveedores de correos electrónicos empresariales o personales	94
III.7.5.3. Oficio al servicio de <i>hosting</i> de la página web desde la que emerge el dominio del mail.....	95
III.7.6. Prueba pericial informática.....	96

	Página
III.7.6.1. La práctica pericial	97
III.7.6.2. Integridad de los correos electrónicos.....	99
III.7.6.3. Puntos de pericia.....	100
III.7.6.4. Jurisprudencia	105
III.7.7. Estrategia procesal	107
III.7.7.1. Prueba anticipada	107
III.7.7.2. Peligro en la demora	109
III.7.8. Valoración de la prueba electrónica sobre <i>mails</i>	111
IV. WhatsApp	113
IV.1. Introducción	113
IV.2. La aplicación WhatsApp y sus características.....	113
IV.3. Seguridad de la plataforma	114
IV.3.1. El cifrado de extremo a extremo de mensajes vía WhatsApp	114
IV.4. Autoría e identificación de partes	116
IV.4.1. Firma electrónica y mensajes de WhatsApp	116
IV.5. Encuadre normativo	117
IV.6. Contratación electrónica	118
IV.6.1. Sobre el perfeccionamiento	119
IV.6.2. Jurisprudencia aplicada. El fallo “Llopert” ...	120
IV.7. La cuestión probatoria	121
IV.7.1. Comunicaciones vía WhatsApp como fuente de prueba	124
IV.7.2. Consignación de datos en la demanda.....	125
IV.7.3. Prueba documental.....	126
IV.7.3.1. Capturas de pantalla	126
IV.7.3.2. El documento electrónico	128
IV.7.3.3. Acta notarial.....	129

IV.7.3.4.	Aportar el dispositivo donde se encuentra el intercambio comunicacional. Estrategia procesal.....	132
IV.7.3.5.	Documentación en poder de la demanda	133
IV.7.4.	Reconocimiento judicial.....	135
IV.7.5.	Prueba testimonial	136
IV.7.6.	Prueba de informes.....	137
IV.7.6.1.	Carta rogatoria internacional a WhatsApp Inc.	137
IV.7.6.2.	Oficio de informes a las compañías de telefonía móvil local.....	139
IV.7.7.	Prueba pericial informática.....	140
IV.7.7.1.	Los mensajes de WhatsApp como prueba indiciaria. El principio de libertad probatoria.....	144
IV.7.7.2.	Carga probatoria e impugnación.....	145
IV.7.7.3.	Falsedad y manipulaciones de los mensajes vía WhatsApp	146
IV.7.7.4.	Valoración de la prueba informática en el caso de mensajes por WhatsApp	147

CAPÍTULO XVII

MEDIOS DE PAGOS ELECTRÓNICOS

I.	Introducción	151
II.	El pago electrónico	153
III.	Los medios de pagos electrónicos.....	154
III.1.	Conceptualizaciones.....	154
III.2.	Características	154

	Página
III.3. Sistema de pagos electrónicos	155
IV. El dinero electrónico	156
IV.1. Conceptualizaciones.....	156
IV.2. Características	157
V. Las billeteras virtuales	158
V.1. Conceptualizaciones.....	158
V.2. Apps más utilizadas.....	159
V.2.1. Mercado Pago	159
V.2.2. Ualá.....	160
V.2.3. Pim	161
VI. La desmaterialización del cheque, la letra de cambio y el pagaré	162
VI.1. Antecedentes	162
VI.2. La recepción cambiaria de la firma electrónica.....	165
VI.3. Depósito electrónico de cheques y cheque electrónico (echeq)	167
VI.3.1. Noción preliminar.....	167
VI.3.2. Depósito electrónico de cheques.....	168
VI.3.2.1. Conceptualizaciones.....	168
VI.3.2.2. Reglamentación (comunicación “A” 6071 y 6112)	169
VI.4. El cheque electrónico (echeq).....	171
VI.4.1. Conceptualizaciones.....	171
VI.4.2. Ventajas	171
VI.4.3. Reglamentación (comunicaciones “A” 6578, 6725, 6726, 6727 y 6904).....	172
VI.4.4. Operatoria.....	174
VI.4.5. Libramiento, endoso y aval	175
VI.4.6. Adulteración o emisión apócrifa.....	178
VI.4.7. Presentación al cobro	179
VI.4.8. Certificado para el inicio de acciones judiciales.....	180

	Página
VI.5. Letra de cambio electrónica	183
VI.5.1. Conceptualizaciones.....	183
VI.5.2. Libramiento, endoso, aceptación y aval.....	184
VI.6. Vale o pagaré electrónico.....	184
VI.6.1. Conceptualizaciones.....	184
VI.6.2. Libramiento, endoso y aval	185
VII. La modalidad de pago electrónico con código QR	186
VII.1. Conceptualizaciones.....	186
VII.2. Características	187
VII.3. Reglamentación (comunicación “A” 6425 BCRA)....	189
VIII. Monedas virtuales o criptomonedas.....	190

CAPÍTULO XVIII

LOS TERCEROS DE CONFIANZA EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

I. Introducción	193
II. Tercero de confianza. Su utilidad en el caso de la contratación electrónica.....	194
III. El contrato electrónico celebrado bajo la órbita del tercero de confianza. Emanación y prueba	196
IV. Acompañamiento como medio probatorio en un proceso judicial	200
V. Conclusiones.....	202

CAPÍTULO XIX

EL COMERCIO ELECTRÓNICO

I. Introducción	205
II. Antecedentes históricos	207

	Página
III. El auge del comercio electrónico en nuestro país.....	209
III.1. Situación actual	209
III.2. La Cámara Argentina de Comercio Electrónico	210
III.3. <i>Cyber Monday</i>	211
III.4. <i>Hot Sale</i>	212
IV. Concepto de comercio electrónico	212
V. El carácter mercantil del comercio electrónico.....	215
VI. Marco regulatorio especial	215
VI.1. Aclaraciones preliminares	215
VI.2. Res. 37/2019 del Mercosur (protección al consumidor en el comercio electrónico).....	216
VI.3. La Ley Modelo sobre Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI)	218
VI.4. Directiva 2000/31 del Parlamento Europeo y del Consejo	219
VI.5. Las Directrices de Naciones Unidas	221
VI.6. Necesidad e importancia de una mayor regulación ...	222
VII. Las plataformas de <i>e-commerce</i>	223

CAPÍTULO XX

CONTRATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO

I. Introducción	227
II. Nociones generales sobre el consumidor electrónico.....	228
II.1. Concepto	228
II.2. Características	230
II.2.1. Vulnerabilidad e hipervulnerabilidad	230
II.2.2. Acentuación de la información.....	232
II.2.3. Internacionalización del consumo	232
III. El proveedor virtual de bienes y servicios.....	234

	Página
IV. El contrato de consumo	237
V. Marco legal.....	238
V.1. La protección constitucional del consumo.....	238
V.1.1. Los arts. 42 y 43 CN	238
V.1.2. Los derechos tutelados	239
V.1.3. El reconocimiento a las asociaciones de consumidores y usuarios.....	242
V.2. El consumo en los tratados internacionales	242
V.3. El Código Civil y Comercial (ley 26.994).....	243
V.4. La Ley de Defensa del Consumidor (ley 24.240).....	245
V.5. La importancia de garantizar la lealtad comercial y la defensa de competencia en las relaciones de consumo.....	247
V.6. El derecho del consumo en el Mercosur	250
V.6.1. Noción preliminar.....	250
V.6.2. Res. 21/2004 (Derecho a la información del consumidor en las transacciones comerciales efectuadas a través de internet).....	251
V.6.3. Res. 45/2006 (publicidad engañosa).....	252
V.6.4. Res. 36/2019 (principios fundantes).....	253
V.6.5. Res. 37/2019 (protección al consumidor en el comercio electrónico).....	255
V.7. Las directrices de Naciones Unidas	256
VI. La oferta electrónica de bienes y servicios	256
VI.1. La oferta a consumidores indeterminados	256
VI.2. Características de la oferta electrónica.....	258
VI.3. La publicidad en la red	260
VI.3.1. La publicidad y contrato	260
VI.3.2. Distinción entre publicidad y oferta	262
VI.3.3. Particularidades en la red.....	263
VI.3.4. Publicidad prohibida	265
VI.3.4.1. Engañosa.....	265

	Página
VI.3.4.2. Comparativa	266
VI.3.4.3. Abusiva	268
VI.4. Retractación o revocación de la oferta electrónica...	269
VI.5. Errores en la oferta electrónica	271
VII. El consentimiento electrónico del consumidor	271
VII.1. El consentimiento del consumidor.....	271
VII.2. Consumidor y <i>click wrap agreement</i>	273
VII.3. Revocación de la aceptación	275
VIII. El derecho a la información	280
IX. Jurisdicción y ley aplicable.....	284
IX.1. Contratos de consumo nacionales e internacionales.....	284
IX.2. Jurisdicción	286
IX.2.1. Noción preliminar.....	286
IX.2.2. Respeto al consumidor actor.....	289
IX.2.2.1. Del lugar de celebración del contrato	289
IX.2.2.2. Del cumplimiento de la prestación de servicio. De la entrega de bienes. Del cumplimiento de la obligación de garantía.....	294
IX.2.2.3. Del domicilio del demandado...	295
IX.2.2.4. Del lugar donde el consumidor realiza actos necesarios para la celebración del contrato	297
IX.2.2.5. Estado donde el demandado tiene sucursal, agencia o cualquier otra forma de representación comercial	298
IX.2.3. Respeto al consumidor demandado.....	299
IX.2.3.1. La prohibición de la prórroga de jurisdicción en la contratación B2C	299
IX.3. Ley aplicable	301

CAPÍTULO XXI

PLATAFORMAS DE COMPROVENTA

I.	Introducción. Los sistemas expertos.....	303
II.	Acerca de la figura del intermediario	304
III.	La plataforma Mercado Libre	306
IV.	El contrato con Mercado Libre	308
	IV.1. Obligaciones del usuario comprador	309
	IV.2. Obligaciones del usuario vendedor	310
	IV.3. Sobre las tarifas y facturación.....	310
	IV.4. Indemnidad de la plataforma.....	310
	IV.5. Jurisdicción y ley aplicable	312
V.	Responsabilidad. Análisis jurisprudencial	313
	V.1. Fallo “Belén Rodríguez”	314
	QR con información complementaria.....	316
	V.2. Fallo “Claps”.....	316
	QR con información complementaria.....	318
	V.3. Fallo “Mercado Libre SRL c. Dirección de Defensa del Consumidor y Lealtad Comercial”	318
	QR con información complementaria.....	320
	V.3.1. La conexidad contractual	321
	V.4. Fallo “Kosten”	322
	QR con información complementaria.....	326
	V.5. Fallo “Ferraro”	326
	QR con información complementaria.....	328
VI.	El deber de informar. Análisis jurisprudencial.....	328
	VI.1. Fallo “Mercado Libre SRL c. Dirección General de Defensa y Protección al Consumidor”	329
	VI.1.1. Los hechos	329
	VI.1.2. La normativa aplicable	330

	Página
VI.1.3. Lo resuelto en el fallo	331
VI.1.4. Conclusiones	333
QR con información complementaria.....	334

CAPÍTULO XXII

REDES SOCIALES Y CONTRATOS ELECTRÓNICOS

I. Características propias de las redes sociales	337
II. La plataforma Facebook.....	338
II.1. Funcionamiento de la red social Facebook.....	339
II.2. Firma electrónica y el contrato de adhesión con Facebook.....	340
II.3. Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo	341
II.3.1. Actualización de estados de Facebook (publicaciones).....	341
II.3.2. Comentarios	342
II.3.3. Menciones	342
II.3.4. Reacciones	342
II.3.5. <i>Hashtags</i>	343
II.3.6. Grupos de Facebook	343
II.3.7. <i>Fan pages</i>	343
II.3.8. <i>Messenger</i> (intercambios comunicaciones vía mensajería instantánea)	344
II.4. El contrato de adhesión celebrado por el usuario de la plataforma.....	344
II.4.1. Marco	344
II.4.2. Generación de cuentas	345
II.4.3. Obligaciones del usuario de la plataforma ...	346
II.4.4. Propiedad del contenido vertido	348
II.4.5. Datos personales y publicidad	348
II.4.6. Eliminación de contenido de forma voluntaria por el usuario	349

	Página
II.4.7. Uso inapropiado de la plataforma	349
II.4.8. Propiedad intelectual.....	350
II.4.9. Suspensión o eliminación de cuentas de usuario	350
II.4.10. Modificación unilateral	350
II.4.11. Indemnidad	351
II.4.12. Ley aplicable y jurisdicción	351
III. La plataforma Twitter	352
III.1. Firma electrónica y el contrato de adhesión con Twitter	352
III.2. Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo	353
III.2.1. Tweets	353
III.2.2. Seguidores (<i>followers</i>).....	354
III.2.3. Página de inicio o <i>feed</i>	354
III.2.4. Respuestas	354
III.2.5. Menciones	354
III.2.6. Reacciones	354
III.2.7. <i>Hashtags</i>	355
III.2.8. <i>Retweets</i>	355
III.2.9. Intercambios comunicaciones vía mensajería instantánea.....	355
III.3. El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma.....	355
III.3.1. Marco	355
III.3.2. Generación de cuentas	356
III.3.3. Propiedad intelectual.....	356
III.3.4. Uso indebido de la plataforma	357
III.3.5. Suspensión o eliminación de cuentas	358
III.3.6. Modificación unilateral	358
III.3.7. Indemnidad	359
III.3.8. Ley aplicable y jurisdicción	360

	Página
IV. La plataforma Instagram.....	360
IV.1. Introducción	360
IV.2. Interacciones entre los usuarios. Listado enunciativo	361
IV.2.1. Publicaciones	361
IV.2.2. Seguidores (<i>followers</i>).....	361
IV.2.3. Página de inicio o <i>feed</i>	361
IV.2.4. Comentarios	362
IV.2.5. Menciones	362
IV.2.6. Reacciones	362
IV.2.7. <i>Hashtags</i>	362
IV.2.8. Intercambios comunicaciones vía mensajería instantánea.....	362
IV.3. El contrato de adhesión celebrado con el usuario de la plataforma.....	363
IV.3.1. Marco	363
IV.3.2. Generación de cuentas	363
IV.3.3. Uso indebido de la plataforma	364
IV.3.4. Propiedad intelectual.....	364
IV.3.5. Publicidad.....	365
IV.3.6. Suspensión o eliminación de cuentas	365
IV.3.7. Modificación unilateral	365
IV.3.8. Indemnidad	366
IV.3.9. Ley aplicable y jurisdicción	366

CAPÍTULO XXIII

BLOCKCHAIN Y CONTRATOS LEGALES INTELIGENTES (SMART LEGAL CONTRACTS)

I. <i>Blockchain</i>	367
I.1. Clasificación	370

	Página
I.2. Funcionamiento específico de la <i>blockchain</i> de Bitcoin	372
I.2.1. Bitcoin	372
I.2.2. Características de la <i>blockchain</i> de Bitcoin ...	373
I.2.3. De <i>hashes</i> y nodos	374
I.2.4. Aplicación de los consensos en la <i>block-chain</i>	377
I.2.5. Incorporación de archivos a la <i>blockchain</i> de Bitcoin. Problemáticas y soluciones	378
I.3. Funcionamiento específico de Ethereum	380
I.3.1. Descripción.....	380
I.3.2. <i>Ethereum Virtual Machine</i>	381
I.3.3. Tipos de cuentas y direcciones.....	382
II. <i>Smart legal contracts</i> o contratos legales inteligentes.....	382
II.1. Introducción	382
II.2. Su relación con la <i>blockchain</i> y criptomonedas.....	386
II.3. Funcionamiento	388
II.3.1. Integración de tercero de confianza u oráculos.....	389
II.4. Marco normativo.....	391
II.4.1. Celebración.....	392
II.4.2. Forma	393
II.4.3. Ejecución y cumplimiento.....	394
II.4.4. Prueba	395
II.4.5. Conclusiones sobre este acápite	396

CAPÍTULO XXIV

ANEXO NORMATIVO

Ley 25.506 de Firma Digital	397
Ley 27.446. Simplificación y desburocratización de la administración pública nacional	415

	Página
Ley 27.449. Ley de Arbitraje Comercial Internacional	421
Decreto 182/2019. Ley 25.506. Reglamentación	449
Decreto 892/2017. Firma digital remota.....	473
Ley Modelo de la CNUDMI sobre las Firmas Electrónicas	479
Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico	487
Convención de Naciones Unidas Comunicaciones Electrónicas en Contratos Internacionales (no aprobada por Argen- tina).....	499
Resolución 36/2019 Mercosur (Principios fundamentales)	513
Resolución 37/2019 Mercosur (Protección al Consumidor en el Comercio Electrónico)	517