

INCLUYE  
eBook



CONTENIDO  
DESCARGABLE 

FERNANDO OMAR BRANCIFORTE

# ASPECTOS LEGALES BLOCKCHAIN, CRIPTOACTIVOS, SMART CONTRACTS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Aplicación del Derecho 4.0

*Blockchain*: desarrollo de sistemas y participantes de la red.

Criptoactivos, *exchanges* y *wallets*. El caso Bitcoin.

*Smart Contracts*: características, funcionalidad y casos. La industria *Fintech*.

Inteligencia artificial y mediación. Solución de conflictos en la mediación digital.

Sistemas de inteligencia artificial. El *big data* y el consumidor.

Financiamiento digital o *crowdfunding*.

El *e-commerce* o comercio electrónico:  
evolución y aplicación del Código Civil y Comercial.

NORMATIVA COMPARADA Y JURISPRUDENCIA ARGENTINA.

CORTE SUPREMA BIBLIOTECA	
PROGRAFICA	INVENTARIO
Q927	154.333

ediciones   
Innovación jurídica

## ÍNDICE

Acerca del autor .....	15
Introducción .....	17

### CAPÍTULO I LAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

§ 1.1. Concepto .....	21
§ 1.2. Tecnología .....	21
§ 1.2.1. Tecnologías duras .....	22
§ 1.2.2. Tecnologías blandas .....	22
§ 1.3. Disrupción .....	23
§ 1.4. Clasificación .....	25
§ 1.4.1. Tecnologías disruptivas duras .....	25
§ 1.4.2. Tecnologías disruptivas blandas .....	26
§ 1.5. Algunas tecnologías disruptivas .....	26
§ 1.6. Las tecnologías disruptivas en Argentina .....	27

### CAPÍTULO II BLOCKCHAIN O CADENA DE BLOQUES

§ 2.1. Historia .....	29
§ 2.2. Concepto .....	32
§ 2.3. Sistemas centralizados, descentralizados y distribuidos ....	33
§ 2.3.1. Red centralizada .....	33
§ 2.3.2. Red descentralizada .....	34
§ 2.3.3. Red distribuida .....	34
§ 2.4. Armando una cadena de bloques .....	34
§ 2.5. Actores y participantes de la red .....	36
§ 2.5.1. Usuarios .....	37
§ 2.5.2. <i>Developer</i> .....	37
§ 2.5.3. Nodos .....	37

§ 2.5.3.1. <i>Fully Validate Nodes</i> .....	37
§ 2.5.3.2. <i>Mineros</i> .....	38
§ 2.6. <i>Modos de consenso</i> .....	39
§ 2.6.1. <i>Proof of Work</i> .....	39
§ 2.6.2. <i>Proof of Stake</i> .....	41
§ 2.7. <i>Hard Fork vs. Soft Fork</i> .....	43
§ 2.7.1. <i>Implicancias jurídicas</i> .....	44
§ 2.8. <i>Clasificación</i> .....	45
§ 2.9. <i>Principales redes en el mundo (Bitcoin, Ethereum, Hyperledger, Alastria)</i> .....	46
§ 2.10. <i>Problemas actuales de la red blockchain (escalabilidad, sustentabilidad, interoperabilidad)</i> .....	48
§ 2.10.1. <i>Escalabilidad</i> .....	48
§ 2.10.2. <i>Sustentabilidad</i> .....	49
§ 2.10.3. <i>Interoperabilidad</i> .....	49
§ 2.11. <i>Ejemplos de uso en el mundo</i> .....	50
§ 2.12. <i>Ejemplos de uso en nuestro país</i> .....	51

### CAPÍTULO III CRIPTOMONEDAS

§ 3.1. <i>Evolución de la moneda</i> .....	53
§ 3.2. <i>La aparición de las monedas digitales</i> .....	54
§ 3.3. <i>Moneda digital vs. moneda virtual vs. token vs. criptoactivo vs. criptomoneda</i> .....	57
§ 3.3.1. <i>Criptomonedas vs. tokens</i> .....	59
§ 3.3.2. <i>¿Y los tokens?</i> .....	60
§ 3.4. <i>Concepto de criptomoneda</i> .....	63
§ 3.5. <i>Características</i> .....	64
§ 3.6. <i>El caso bitcoin</i> .....	66
§ 3.6.1. <i>Halving</i> .....	67
§ 3.7. <i>Wallets</i> .....	68
§ 3.8. <i>Exchanges</i> .....	70

§ 3.9. <i>Brokers</i> .....	72
§ 3.10. <i>Trader</i> .....	72
§ 3.11. <i>Regulación legal</i> .....	72
§ 3.12. <i>El mundo criptoeconómico argentino</i> .....	78
§ 3.13. <i>Naturaleza jurídica</i> .....	82
§ 3.14. <i>Criptomonedas en el mundo</i> .....	84
§ 3.15. <i>Jurisprudencia nacional e internacional</i> .....	87

### CAPÍTULO IV CONTRATOS INTELIGENTES

§ 4.1. <i>La evolución de blockchain</i> .....	91
§ 4.2. <i>La Red Ethereum</i> .....	92
§ 4.3. <i>Desarrollo del concepto</i> .....	95
§ 4.4. <i>Oráculos</i> .....	99
§ 4.5. <i>El “gas” de la red</i> .....	100
§ 4.6. <i>Características de los contratos inteligentes</i> .....	101
§ 4.7. <i>Regulación legal</i> .....	102
§ 4.8. <i>Naturaleza jurídica</i> .....	104
§ 4.9. <i>Clasificación</i> .....	106
§ 4.10. <i>Diferencia con los contratos tradicionales y con los contratos electrónicos</i> .....	109
§ 4.11. <i>Casos de usos</i> .....	111
§ 4.12. <i>Aplicaciones de contratos inteligentes (Dapp, DO, DAO) ..</i>	112
§ 4.13. <i>Stablecoin o monedas estables</i> .....	114
§ 4.14. <i>Los sistemas DeFi</i> .....	115
§ 4.14.1. <i>Algunos servicios DeFi</i> .....	116
§ 4.14.1.1. <i>Plataformas de depósito y lending</i> .....	116
§ 4.14.1.2. <i>Creación de moneda</i> .....	117
§ 4.14.1.3. <i>Exchange descentralizados</i> .....	118
§ 4.14.1.4. <i>Money legos</i> .....	118
§ 4.14.1.5. <i>Implicancias jurídicas de los sistemas DeFi ...</i>	119
§ 4.15. <i>Posibles conflictos. ¿Y el consumidor?</i> .....	121

## CAPÍTULO V INTELIGENCIA ARTIFICIAL

§ 5.1. Concepto .....	125
§ 5.2. Clases de inteligencia artificial .....	126
§ 5.3. Inteligencia artificial y derecho .....	126
§ 5.4. Inteligencia artificial y justicia: proyecto Prometea .....	128
§ 5.5. Inteligencia artificial y comercio electrónico .....	129
§ 5.6. Inteligencia artificial y libertad de expresión .....	131
§ 5.7. Inteligencia artificial y consumidores .....	132
§ 5.8. Hacia los filtros burbuja .....	133
§ 5.9. El precio del consumidor .....	134
§ 5.10. La protección de los consumidores .....	135
§ 5.11. En busca de una regulación .....	136

## CAPÍTULO VI BIG DATA

§ 6.1. Retos jurídicos del <i>big data</i> .....	139
§ 6.2. Protección de datos y <i>big data</i> .....	140
§ 6.3. Responsabilidad del recolector .....	141
§ 6.4. Derecho a la competencia .....	142
§ 6.5. <i>Big data</i> y propiedad intelectual .....	146
§ 6.6. Violación de las normas de consumo .....	148
§ 6.7. Casos de uso en nuestro país .....	149

## CAPÍTULO VII LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEDIACIÓN

§ 7.1. Evolución de la mediación .....	151
§ 7.2. Cláusulas ODR .....	153
§ 7.3. Posibilidad de solución de conflictos .....	156
§ 7.4. Sistemas sincrónicos y asincrónicos .....	157
§ 7.4.1. Medios sincrónicos .....	157

§ 7.4.2. Medios asincrónicos .....	158
§ 7.5. Inteligencia artificial en la mediación .....	158
§ 7.6. <i>Big data</i> y mediación .....	160
§ 7.7. Hacia una nueva forma de mediar .....	161

## CAPÍTULO VIII LA INDUSTRIA *FINTECH*

§ 8.1. Un nuevo modo empresarial .....	163
§ 8.2. Concepto .....	164
§ 8.3. Banca tradicional vs. banca digital .....	165
§ 8.4. Sistemas electrónicos de pago .....	167
§ 8.5. Legislación comparada .....	168
§ 8.6. Legislación argentina .....	170
§ 8.7. ¿Puede el BCRA actuar frente a los PSP? .....	171
§ 8.8. ¿Qué pasa con los <i>exchanges</i> de criptomonedas? .....	176
§ 8.9. Hacia un registro y regulación .....	177
§ 8.9.1. Información de Supervisión .....	178
§ 8.9.2. Información Estadística .....	178
§ 8.9.3. Información Trimestral .....	179
§ 8.10. ¿Cómo afecta esta regulación a los consumidores y usuarios de sus servicios? .....	180

## CAPÍTULO IX FINANCIAMIENTO DIGITAL

§ 9.1. <i>Crowdfunding</i> digital .....	183
§ 9.2. Clasificación .....	184
§ 9.2.1. <i>Equity crowdfunding</i> .....	185
§ 9.2.2. <i>Crowdlending</i> .....	185
§ 9.2.3. <i>Crowdfunding</i> de donación .....	185
§ 9.2.4. <i>Crowdfunding</i> de recompensa .....	185
§ 9.3. Normativa argentina .....	186
§ 9.4. El usuario de las Plataformas de Financiamiento Colectivo..	197

## CAPÍTULO X EL *E-COMMERCE* O COMERCIO ELECTRÓNICO

§ 10.1. La evolución del comercio electrónico .....	199
§ 10.2. El <i>e-commerce</i> , ¿una necesidad o una comodidad? .....	201
§ 10.2.1. Empresa a empresa .....	201
§ 10.2.2. Consumidor a consumidor .....	201
§ 10.2.3. Empresa a consumidor .....	202
§ 10.2.4. Consumidor a empresa .....	202
§ 10.3. El <i>e-commerce</i> y los consumidores .....	203
§ 10.4. Responsabilidad de las plataformas y <i>marketplace</i> .....	206
§ 10.5. Responsabilidad de los <i>influencers</i> y redes sociales .....	209
§ 10.6. Aplicación del Código Civil y Comercial .....	214
Consideraciones finales .....	223
Bibliografía .....	225