

Economía Digital Sostenible

NÚM. 18

Carmen PASTOR SEMPERE

Profesora Titular de Derecho Mercantil
Universidad de Alicante
Directora de BAES Blockchain Lab.
of Counsel en BlockchainFUE S.Coop.V

MONOGRAFÍA ASOCIADA A

REVISTA ARANZADI DE DERECHO
Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Prólogo

Francisco LLOPIS VAÑÓ

INCLUYE LIBRO ELECTRÓNICO
THOMSON REUTERS PROVIEW™



Registadores
DE ESPAÑA



THOMSON REUTERS

ARANZADI

CARMEN PASTOR SEMPERE

*Profesora Titular de Derecho Mercantil
Universidad de Alicante*

Directora de BAES Blockchain Lab. Of Counsel en BlockchainFUE S.Coop.V

Economía Digital Sostenible

Prólogo

Francisco Llopis Vañó

THOMSON REUTERS
ARANZADI

SUMARIO

Página

NOTA DE LA AUTORA	15
PRÓLOGO	19

PRIMERA PARTE ECONOMÍA DIGITAL SOSTENIBLE COMO NUEVO FENÓMENO DEL SIGLO XXI

CAPÍTULO PRIMERO

ORIGEN Y DELIMITACIÓN CONCEPTUAL DE LA ECONOMÍA SOSTENIBLE	25
---	-----------

I. Origen, concepto y características de la Economía Digital sostenible	27
1. <i>Origen</i>	27
2. <i>Concepto</i>	45
3. <i>Características</i>	53
II. Nuevos instrumentos y políticas digitales de la Unión Europea	61
1. <i>Políticas Digitales de la Unión Europea</i>	61
2. <i>Nuevos instrumentos tecnológicos y jurídicos</i>	67

CAPÍTULO SEGUNDO

PROBLEMÁTICA EN TORNO A LA PARTICIPACIÓN DE PYMES Y EMPRESAS DE ECONOMÍA SOCIAL EN EL MERCADO FINANCIERO DIGITAL	77
---	-----------

I. Provisión de crédito, mecanismos de acceso a la liquidez y reestructuración de deuda	79
--	-----------

	Página
1. <i>La exclusión financiera de PYMEs, empresas de economía social y autónomos</i>	79
2. <i>El efecto “de entrada” de emprendedores innovadores</i>	88
3. <i>La irrupción de “Blockchain” como tecnología financiera</i>	91
3.1. <i>Criptomonedas como activos de inversión</i>	91
3.2. <i>Emisión y colocación de instrumentos financieros a través de las ofertas iniciales de monedas (ICO, por sus siglas en inglés –Initial Coin Offering–)</i>	94
3.3. <i>Plataformas de financiación participativas soportadas con tecnología “Blockchain”</i>	103
II. Provisión de medios de pago por la Banca y otras entidades	107
1. <i>El cambio en el paradigma bancario: de la Banca cerrada a la Banca abierta</i>	107
2. <i>Apertura del mercado de medios de pago a los “Neobancos y Fintech”</i>	112
3. <i>Redes de pagos y nuevos mercados digitales</i>	115
CAPÍTULO TERCERO	
EL PACTO SOSTENIBLE: ÉTICA Y GOBERNANZA DEL MERCADO	
	123
I. La Nueva ética del mercado	125
1. <i>La “transición justa” y mecanismos de segunda oportunidad eficientes</i>	125
2. <i>La infraestructura tecnológica sostenible, justa y transparente del mercado</i>	141
3. <i>Transparencia de los procesos y privacidad en la Economía del Dato</i>	151
3.1. <i>Economía del dato y privacidad</i>	151
3.2. <i>Transparencia de los procesos comerciales e identidades digitales</i>	161
4. <i>La Gobernanza de la tecnología y seguridad jurídica</i>	173

	<u>Página</u>
4.1. Infraestructura tecnológica para un mercado descentralizado	173
A. Mercado abierto	173
B. Estándares jurídicos y técnicos	181
4.2. Gobernanza cooperativa	186
II. Soberanía en la digitalización de “la emisión de moneda de curso legal” y en la provisión del crédito	190
1. <i>Emisión de dinero de curso legal</i>	190
1.1. Soberanía monetaria	190
1.2. Control y supervisión	203
1.3. Entidades emisoras de dinero digital de curso legal	204
1.4. Seguridad y armonización de las Stablecoins: Las exenciones de la aplicación de la autenticación reforzada de clientes y las exclusiones del ámbito de aplicación de la SPD2	208
2. <i>Entidades emisoras de dinero sin curso legal</i>	216
III. Nuevos instrumentos de control y supervisión para un mercado financiero sostenible y desintermediado. Los “Sanboxes”	223

SEGUNDA PARTE

NUEVOS OPERADORES Y ACCESO A LA FINANCIACIÓN EN LA ECONOMÍA DIGITAL SOSTENIBLE

CAPÍTULO CUARTO

REACTIVACIÓN DE LA ECONOMÍA PRODUCTIVA DESDE LA ECONOMÍA DIGITAL SOSTENIBLE	233
I. Crisis COVID-19 y renovación en la concepción de la empresa y de la sociedad cerrada	235
1. <i>El nuevo paradigma de las Sociedades cerradas, titulares de empresas compartidas</i>	235

2. Reformulación de la teoría de la “empresa en sí” (“Unternehmen an sich”) y transición hacia nuevos modelos de empresa compartida y perfiles profesionales	240
II. Digitalización de las Sociedades cerradas	243
1. El núcleo operativo del Derecho de sociedades, en su renovación tecnológica	243
2. Instrumentos habilitadores: El expediente de la “sociedad transparente” en la sociedad cotizada y la Directiva “Digitalización de las sociedades europeas Directiva (UE) 2019/1151”	245
3. Las insuficiencias de la información financiera y no financiera en las sociedades cerradas: herramientas estandarizadas y “fair value” del Derecho contable, como propuestas de “Lege Ferenda”	251
III. Reciclaje de tipos societarios. La persona jurídica telemática	262
1. “Numerus clausus” en el Derecho de sociedades: los límites a los nuevos diseños tecnológicos “con responsabilidad limitada”	262
1.1. Evolución histórica	262
1.2. Los principios de equivalencia funcional y neutralidad tecnológica	268
1.3. Caracterización tipológica y tecnológica	274
2. La persona jurídica automatizada y descentralizada	279
3. Primeras aplicaciones y “casos de uso” de la tecnología “Blockchain” en del Derecho de sociedades español	283

CAPÍTULO QUINTO

NUEVAS VÍAS DE ACCESO A FINANCIACIÓN Y A REESTRUCTURACIÓN DE DEUDA PARA LAS SOCIEDADES CERRADAS	287
I. Evaluación de los riesgos financieros y no financieros y alertas tempranas en las microempresas y las pequeñas y medianas empresas	289

	<u>Página</u>
II. El nuevo marco regulatorio de la información financiera de pymes y autónomos	297
1. <i>Aspectos relevantes de la Ley 5/2015, de 27 de abril de fomento de la financiación empresarial</i>	297
2. <i>La Circular 6/2016, de 30 de junio de 2016 del Banco de España (“Circular Pyme”)</i>	301
2.1. La obligación de las entidades de poner a disposición de las pymes un informe de su calificación crediticia	301
2.2. Contenido y formato del documento “Información Financiera-PYME”	304
2.3. Auto-diagnóstico de situación económico-financiera	306
III. La fragilidad de nuestro sistema concursal conservativo y crisis COVID-19. Una lectura jurisprudencial y futura evolución	308
IV. Estandarización y digitalización del plan de viabilidad y de las reestructuraciones de deuda de PYMEs y empresas de economía social. Una lectura actual y propuestas de “lege ferenda”	316

CAPÍTULO SEXTO

TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN APLICADA A LA FINANCIACIÓN Y RESTRUCTURACIÓN DE DEUDA EN LAS SOCIEDADES CERRADAS	323
---	-----

I. Caracterización tipológica de las SRL y S.coop. y posibilidades que ofrece la “tokenización” para abrir nuevas vías de financiación y de reestructuración de deuda	325
II. Tokenización de los recursos ajenos	332
1. <i>Crédito comercial y emisión de Títulos “de crédito”</i>	338
2. <i>Tokenización con “Oferta pública”</i>	340
3. <i>En el marco de una ICOs que no serán considerados como Oferta pública de valores, ni mercado secundario</i>	343
3.1. Con carácter general	343
3.2. Con carácter particular. El principio de proporcionalidad “ICO a ICO”	343

	<u>Página</u>
3.3. Existencia de un mercado	344
3.4. Destinatarios de la financiación	345
III. Exclusión de determinados Tokens “atípicos” en el concepto de valor negociable (contenido en el artículo 2.1 del TRLMV) y comercialización en mercados financieros cooperativos descentralizados, como propuesta de “Lege ferenda”	347
1. <i>Tokens “atípicos” e inclusión en el concepto de valor negociable (contenido en el artículo 2.1 del TRLMV)</i>	<i>347</i>
2. <i> Mercados financieros cooperativos de “bonos sostenibles”</i>	<i>354</i>
2.1. Delimitación y concepto	354
2.2. Inclusión de las sociedades cerradas en los mercados financieros cooperativos de bonos “Green” y “COVID” ...	361
2.3. Tokenización de instrumentos financieros “sostenibles” de SRL y cooperativas: Bonos Verdes y Bonos COVID	364
3. <i>Sustainable Cooperative Finance (S Coop Fi) versus Decentralised Finance (DeFi)</i>	<i>367</i>
BIBLIOGRAFÍA.....	371
<i>Thomson Reuters ProView. Guía de uso</i>	