

Índice General

Página

PRÓLOGO	13
1. INTRODUCCIÓN	17
2	
DINERO Y MONEDA	23
FRANCISCO ISIDRO NÚÑEZ	
I. Aproximación conceptual	23
II. Historia y formas del dinero	28
III. Sistema monetario internacional y tipos de cambio	34
1. <i>Patrón oro (1870-1874)</i>	36
2. <i>Bretton Woods y el patrón oro-dólar (1944)</i>	37
3. <i>Nixon y el fin de la convertibilidad (1971)</i>	38
IV. La inexistencia de dinero privado	38
3	
EL FENÓMENO DE LAS CRIPTOMONEDAS	41
JOSÉ MANUEL GUAITA MARTÍNEZ	
PATRICIA CARRACEDO GARNATEO	
I. El fenómeno de las criptomonedas	41
1. <i>Introducción</i>	41
2. <i>Concepto y rasgos definatorios</i>	42
II. La tecnología Blockchain	47
1. <i>Introducción</i>	47

2.	<i>Concepto de Blockchain</i>	48
3.	<i>Proceso de trabajo</i>	49
4.	<i>Mecanismo de consenso</i>	54
5.	<i>Aplicación de la tecnología Blockchain</i>	57
6.	<i>Seguridad en el Blockchain</i>	59
7.	<i>Visión de futuro</i>	59
4		
ANÁLISIS DEL MERCADO		61
JOSÉ MANUEL GUAITA MARTÍNEZ		
PATRICIA CARRACEDO GARNATEO		
I.	Cotizaciones: precio y capitalización de mercado	62
1.	<i>Los agentes del mercado de criptomonedas</i>	62
2.	<i>El precio de una criptomoneda</i>	63
II.	Volatilidad de mercado	70
III.	Correlaciones entre criptomonedas	72
1.	<i>Introducción</i>	72
2.	<i>Definición de variable aleatoria. Tipos de variables aleatorias: discretas y continuas</i>	73
3.	<i>Medidas de dependencia lineal. Covarianza y coeficiente de correlación</i>	73
4.	<i>Ejemplo de casos prácticos reales</i>	76
5		
ENTORNO LEGAL Y REGULATORIO: OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y BLANQUEO DE CAPITAL		85
JOSÉ MANUEL GUAITA MARTÍNEZ		
I.	Introducción	85
II.	Las actividades económicas relacionadas con las criptomonedas	88
1.	<i>Las criptomonedas como inversión o especulación</i>	88
2.	<i>La actividad de emisión de criptomonedas: los mineros</i>	91
2.1.	Alta del Impuesto de Actividades Económicas (IAE)	92

2.2.	Alta como autónomo en la Seguridad Social (RETA)	93
2.3.	Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA)	93
2.4.	Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF)	95
A.	Rendimientos de actividades económicas	95
B.	Ganancias patrimoniales	95
2.5.	Otras obligaciones fiscales	96
A.	Impuesto sobre Patrimonio (IP)	96
B.	Impuesto de Transmisiones Patrimoniales (ITP)	97
C.	Obligación de comunicación del contribuyente: Modelo 720	97
III.	El blanqueo de capitales y las criptomonedas	98
6		
	EL POSICIONAMIENTO DE LOS ACTORES PRINCIPALES	105
	FRANCISCO ISIDRO NUÑEZ	
I.	Posicionamiento de los bancos privados	105
II.	Posicionamiento de los bancos centrales	110
7		
	UNA VISIÓN DE FUTURO	115
	FRANCISCO ISIDRO NÚÑEZ	
I.	La tokenización de la economía	115
II.	Análisis de una ICO española: Tutellus	122
8.	CONCLUSIONES	129
9.	GLOSARIO	133
10.	BIBLIOGRAFÍA	145