

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**  
**ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES**



**PERSPECTIVAS DEL USO DE CRIPTOMONEDAS COMO ALTERNATIVA  
DE FINANCIAMIENTO AL ENDEUDAMIENTO EXTERNO POR PARTE DE  
LOS ESTADOS: CASO REPÚBLICA DE EL SALVADOR, PERIODO 2017-  
2024**

**TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO (A)  
EN RELACIONES INTERNACIONALES**

**PRESENTADO POR:**

**PEDRO ERNESTO DOMÍNGUEZ RIVERA**

**MARDO IVÁN LÓPEZ ORTEGA**

**KIMBERLY MICHELLE SANDOVAL GUZMÁN**

**DOCENTE ASESOR:**

**MFE. NELSON ERNESTO RIVERA DÍAZ**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, OCTUBRE 2018**

**TRIBUNAL CALIFICADOR**

**LICDA. LUZ IDALIA ZELADA SÁNCHEZ**  
**Presidente**

**LICDA. LILIANA VERÓNICA BAÑOS MÜLLER**  
**Secretaria**

**MFE. NELSON ERNESTO RIVERA DÍAZ**  
**Vocal**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**MSc. Roger Armando Arias Alvarado  
RECTOR**

**Dr. Manuel de Jesús Joya Ábrego  
VICERRECTOR ACADÉMICO**

**Ing. Agr. Nelson Bernabé Granados Alvarado  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

**Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez  
SECRETARIO GENERAL**

**Lic. Rafael Humberto Peña Marín  
FISCAL GENERAL**

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**

**Dra. Evelyn Beatriz Farfán Mata  
DECANA**

**Dr. José Nicolás Ascencio Hernández  
VICEDECANO**

**MSc. Juan José Castro Galdámez  
SECRETARIO**

**MFE. Nelson Ernesto Rivera Díaz  
DIRECTOR INTERINO DE LA ESCUELA DE RELACIONES  
INTERNACIONALES**

**Licda. Digna Reina Contreras de Cornejo  
DIRECTORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN**

**Licda. Silvia Marina Rivas de Hernández  
COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE LA ESCUELA  
DE RELACIONES INTERNACIONALES**

A Dios, por siempre acompañarme en este sendero llamado vida e indicarme los caminos a seguir en este trayecto; a mis mamás Idalia Isela Rivera y Teresa Elizabeth Rivera y a mi padre Pedro Antonio Domínguez porque tomado de sus manos me han guiado hasta este momento de mi vida y por ser pilares inquebrantables de amor y confianza; a mis hermanos Ricardo Antonio y Raquel Idalia, por ser una inspiración para mí, motivación para crecer cada día como persona y su indescriptible apoyo, a mi familia por convertirse en luz que me ha iluminado en los momentos que más lo he necesitado y por siempre estar a mi lado, este logro nos pertenece a todos.

Quiero agradecer especialmente a nuestro asesor, Nelson Ernesto Rivera, que con su gran conocimiento, consejo, apoyo y amistad ha sido parte esencial en este esfuerzo, a mi equipo y amigos de trabajo, Iván López y Kimberly Sandoval por estar a mi lado en una de las etapas más importantes de mi desarrollo académico y por pasar a ser parte invaluable de mi vida, me siento sumamente orgulloso de ustedes. Y a todas aquellas personas que no me alcanzan las líneas, pero que directa o indirectamente me han empujado y respaldado para estar en el lugar que me encuentro ahora... ¡Infinitamente, gracias a todos!

“Tu vida es el reflejo de tus acciones”

**Pedro Ernesto Domínguez Rivera.**

A Dios, por haberme brindado la sabiduría necesaria y el apoyo constante que me permite culminar tan importante logro académico; a mis amados padres Mardoqueo López y Rosa Ortega de López por ser los pilares fundamentales en mi desarrollo como persona y como profesional, apoyándome en todo momento y fomentando en mí los valores que me permitieron perseverar hasta encontrarme en este punto; a mis hermanos Elizabeth López y Daniel López, por apoyarme en las diferentes etapas de este proceso e inspirarme a ser mejor persona cada día; a mi familia por motivarme en los momentos de debilidad, y por ser parte importante de este logro.

Quiero dar infinitos agradecimientos al MFE Nelson Ernesto Rivera, nuestro asesor, que, con su conocimiento especializado, apoyo incondicional y una cálida amistad, se vuelve parte fundamental de este trabajo, a mis amigos y excelente equipo de trabajo, Pedro Rivera y Kimberly Sandoval, por ser excelentes profesionales y volverse parte de mi vida, estoy muy orgulloso de ellos. Y a todos mis amigos y compañeros que directa o indirectamente influenciaron positivamente en mi vida...

¡Muchísimas gracias!

“La búsqueda de la excelencia es la base para lograr lo imposible”

**Mardo Iván López Ortega**

En primer lugar, todos mis logros académicos y personales se los debo a mis padres, Rony Sandoval y Jeannette Guzmán de Sandoval, ya que, su apoyo incondicional ha sido determinante en el alcance de todas mis metas en cada etapa de mi vida. Les agradezco infinitamente por cada consejo, crítica constructiva y palabras de ánimo; asimismo, por enseñarme que cada etapa es un proceso de crecimiento que debe ser desempeñado de la mejor manera posible, siempre encaminado hacia la excelencia.

En segundo lugar, agradecerle a mi hermano, Warner Sandoval, por ser mi motivación para seguir aprendiendo algo nuevo todos los días, y así transmitir cada céntima de conocimiento a los demás y contribuir al desarrollo integral de nuestra nación, a través de cada pequeña acción.

Finalmente, agradecer a Dios por colocar a las personas idóneas en esta etapa llena de aprendizajes y desafíos, tanto a mis compañeros de trabajo de grado, a los cuales orgullosamente puedo llamar amigos: Pedro Domínguez e Iván López; así como, a nuestro asesor, MFE. Nelson Rivera, por su eficiente labor como orientador en este importante proceso.

Gracias por siempre creer en mí, por alentarme a mejorar, por mostrarme que la vida en un proceso de enseñanza-aprendizaje continuo, y que para evolucionar es necesario cambiar día con día, contribuyendo como agentes sociales a mejorar la realidad de este pequeño país con tantos desafíos por superar.

“Cada día es una oportunidad nueva para aprender. El aprendizaje es un proceso continuo, permanente y evolutivo, donde la educación y la cultura son el alma para la construcción de una conciencia social y el despertar del pensamiento crítico hacia el desarrollo personal y colectivo”

**Kimberly Michelle Sandoval Guzmán**

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	i
1. FUNCIONAMIENTO E INFLUENCIA DE LAS CRIPTOMONEDAS EN EL SISTEMA MONETARIO INTERNACIONAL DE ACUERDO A SUS NIVELES DE FLUCTUACIÓN EN EL MERCADO DE ACTIVOS Y DIVISAS.....	1
1.1 Funcionamiento del mercado cambiario: proceso de determinación del precio de una divisa .....	1
1.1.1 Teoría subjetiva del valor .....	3
1.1.2 Ley de mercado y política cambiaria .....	4
1.1.3 Regímenes cambiarios aplicados a las criptomonedas y a la República de El Salvador .....	5
1.1.4 Especulación .....	6
1.1.5 Burbujas financieras .....	8
1.1.6 Operacionalización de transacciones en el mercado de divisas.....	10
1.2 El rol de las criptomonedas en el sistema monetario internacional .....	16
1.3 Análisis del comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas 18	
1.3.1 Bitcoin.....	22
1.3.2 Litecoin .....	28
1.3.3 Ethereum.....	32
1.4 Aceptación y uso de las criptomonedas en los diferentes mercados internacionales.....	36
1.4.1 Caso Japonés.....	39
1.4.2 Caso de Corea del Sur.....	40
1.4.3 Caso España .....	41
1.4.4 Caso Australia .....	42
1.4.5 Caso de Sudáfrica .....	43
1.4.6 Caso de Estonia .....	44
2.1 Origen de la deuda externa y su comportamiento en América Latina.....	46
2.2 Relación de las Instituciones Financieras Internacionales con la deuda externa de los países en vías de desarrollo.....	51

2.2.1 Las Instituciones Financieras Internacionales en el Sistema Económico Mundial .....	52
2.2.1.1 Fondo Monetario Internacional.....	53
2.2.1.2 Banco Mundial .....	55
2.2.1.3 Organización Mundial del Comercio.....	59
2.2.2 Papel de las Instituciones Financieras Internacionales en la economía de los Estados.....	60
2.2.3 Relación entre la deuda externa en los países en vías de desarrollo y las Instituciones Financieras Internacionales .....	64
2.3 Análisis comparativo sobre los beneficios de la implementación de criptomonedas y las fuentes de financiamiento tradicional para la reducción de la deuda externa de los Estados .....	69
2.3.1 Retrospectiva del ciclo de <i>default</i> financiero en El Salvador aunado a los Programas de Ajuste Estructural (PAE) y los préstamos del Banco Mundial .....	71
2.3.2 Escenario post-dolarización y evolución del ciclo de <i>default</i> financiero: El Salvador como País de Renta Media Baja a partir de 2008 en relación con flujos de Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) y propuestas de IFI como fuente de financiamiento internacional tradicional .....	80
2.3.3 Estudio preliminar de beneficios acerca de la financiación con criptomonedas como alternativa a la generación de liquidez estatal y al fomento de la inversión estratégica gubernamental .....	87
2.3.3.1 Reestructuración de la deuda .....	89
2.3.3.2 Dinámica ‘automática’ de la deuda.....	90
3. FACTIBILIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE CRIPTOMONEDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL ENDEUDAMIENTO EXTERNO DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR CON BASE EN LAS PROYECCIONES FINANCIERAS DE SU MERCADO DE ACTIVOS Y DIVISAS .....	92
3.1 Diagnóstico sobre la situación financiera de la República de El Salvador en el período 2017-2018.....	92
3.2 Factibilidad en el ordenamiento jurídico salvadoreño ante la posible implementación de monedas virtuales para la gestión del endeudamiento.....	93
3.2.1 Las monedas virtuales ante el actual orden financiero internacional...94	
3.2.2 Legislación salvadoreña.....	99



3.2.3 Implementación de las criptomonedas en el mercado salvadoreño.....	105
○ Perspectiva Internacional.....	106
○ Perspectiva Nacional.....	107
3.3 Estudio de la modalidad en que las criptomonedas constituirían una fuente alternativa de financiamiento de pago de la deuda externa de El Salvador. ....	108
3.4 Proyecciones financieras de las criptodivisas a nivel de internacional en el mercado cambiario.....	110
3.4.1 Escenario jurídico .....	117
○ Sub-escenario 1: visión estabilizadora de las criptomonedas .....	120
○ Sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación de sistema peer-to-peer.....	123
3.4.2 Escenario monetario: Cambios en las políticas monetarias del Sistema de Reserva Federal (FED) de Estados Unidos de América.....	126
3.4.3 Escenario financiero: impacto en el precio de cotización de las divisas tradicionales .....	133
○ Estudio del contexto financiero de las divisas internacionales aunado a la devaluación competitiva de la última década .....	134
○ Hiperinflación del dólar estadounidense en el año 2018 y sus repercusiones en el mercado internacional.....	137
○ Sub-escenarios y perspectivas período 2018-2025 .....	138
○ Sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del bitcoin y aumento del tipo cambiario en el Litecoin y Ethereum.....	139
○ Sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas. ....	142
.....	145
3.5 Análisis de la propuesta financiera para la gestión de obligaciones de pago a través de monedas virtuales por parte de la República de El Salvador.....	145
3.5.1 Reinversión de utilidades.....	145
3.5.2 Pago de la deuda externa .....	146
3.5.3 Inversión estratégica en desarrollo territorial: reinversión de utilidades en el capital social .....	148
CONCLUSIONES .....	154

RECOMENDACIONES.....	157
BIBLIOGRAFÍA.....	159
ANEXOS.....	168
Anexo 1.1 .....	169
Anexo 1.2 .....	169
Anexo 1.3 .....	169
Anexo 1.4 .....	169
Anexo 1.5 .....	169
Anexo 1.6 .....	169

## INDICE DE CUADROS, TABLAS Y GRÁFICOS

- Dibujo 1.1. Procesos de determinación del precio de una divisa y criptomoneda..... **10**
- Cuadro 1.1. Proceso de compra y venta de divisas en FOREX ..... **11**
- Gráfico 1.1. Comparación entre volúmenes gestionados a través de los diferentes instrumentos o herramientas para la operacionalización de transacciones en el mercado cambiario, periodo 1998-2013..... **15**
- Gráfico 1.2. Comparación entre transacciones a plazo simple y swaps en el mercado cambiario, periodo 1998-2013..... **15**
- Cuadro 1.2. Ventajas y desventajas de la utilización de criptomonedas en los mercados internacionales ..... **21**
- Gráfico 1.3. Precio en Dólares del Bitcoin según Mt. Gox en el periodo comprendido del 2010-2013 ..... **24**
- Gráfico 1.4. Volumen de transacciones con Bitcoin indicados mediante millones de Dólares desde el 17 de julio 2010 hasta 18 de febrero 2014..... **24**
- Gráfico 1.5. Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Bitcoin en el periodo 2015-2016 ..... **26**
- Gráfico 1.6. Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Bitcoin en el periodo 2016-2017 ..... **27**
- Gráfico 1.7. Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Litecoin en el periodo 2015-2016..... **30**
- Gráfico 1.8. Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Litecoin en el periodo 2016-2017..... **31**
- Gráfico 1.9. Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Ethereum en el periodo 2015-2016 ..... **34**
- Gráfico 1.10. Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Ethereum en el periodo 2016-2017 ..... **35**
  
- Gráfico 2.1. Deuda externa en América Latina y El Caribe..... **50**
- Cuadro 2.1. Ejes y actividades del Fondo Monetario Internacional ..... **55**
- Cuadro 2.2. Teoría y práctica de las Instituciones Financieras Internacionales ..... **63**
- Tabla 2.1. Hemisferio Occidental: Principales Indicadores Fiscales ..... **66**
- Gráfico 2.2. Crecimiento económico y balance primario (% del PIB) de El Salvador periodo 1991-2012 ..... **72**

- Tabla 2.2. Evolución de la deuda externa de El Salvador, periodo 1994-2000..... **76**
- Gráfico 2.3. Tasas de interés del sistema bancario e inflación anual, periodo 1998-2002 ..... **77**
- Gráfico 2.4. Tasas de interés del sistema bancario e inflación anual, periodo 1990-2000 ..... **79**
- Gráfico 2.5. Ingresos de inversión extranjera directa a El Salvador con flujos netos en millones de Dólares periodo 2004-2009..... **81**
- Cuadro 2.3. Clasificación de países de América Latina y El Caribe (2012) según nivel de ingresos de acorde al Banco Mundial y el CAD..... **82**
- Tabla 2.3. Tasas de participación (porcentaje) de las remesas familiares con respecto al PIB de variables macroeconómicas ..... **83**
- Tabla 2.4. Proporción sobre el PIB de la deuda pública, periodo 201-2015..... **85**
- Tabla 2.5. Composición de la deuda pública periodo 201-2015 ..... **85**
- Gráfico 2.6. Proporción compromisos y desembolsos de AOD por rubro estratégico en 30 países de América Latina y El Caribe durante 2009... **85**
- Tabla 2.6. Medidas de austeridad y propuestas por el FMI para la reducción del déficit fiscal en proporciones..... **87**
  
- Tabla 3.1. Promedio y diferencial del precio de cotización del Bitcoin..... **111**
- Gráfico 3.1. Cotización del Bitcoin 2017-2018..... **111**
- Tabla 3.2. Promedio y diferencial del precio de cotización del Litecoin ..... **112**
- Gráfico 3.2. Cotización del Litecoin 2017-2018 ..... **112**
- Tabla 3.3. Promedio y diferencial del precio de cotización del Ethereum ..... **113**
- Gráfico 3.3. Cotización del Ethereum ..... **113**
- Gráfico 3.4. Bandas de Bollinger: Diferencial del promedio por cotización del Bitcoin, marzo 2017-2018 ..... **115**
- Gráfico 3.5. Bandas de Bollinger: Diferencial del promedio por cotización del Litecoin, marzo 2017-2018..... **116**
- Gráfico 3.6. Bandas de Bollinger: Diferencial del promedio por cotización del Ethereum, marzo 2017-2018 ..... **116**
- Tabla 3.4. Bitcoin, escenario jurídico, sub-escenario 1: visión estabilizadora de las criptomonedas, proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses ..... **121**

- Tabla 3.5. Litecoin, escenario jurídico, sub-escenario 1: visión estabilizador de las criptomonedas, proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses ..... **122**
- Tabla 3.6. Ethereum, escenario jurídico, sub-escenario 1: visión estabilizador de las criptomonedas, proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses ..... **122**
- Tabla 3.7. Bitcoin, escenario jurídico, sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación del sistema *peer-to-peer* proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses ..... **124**
- Tabla 3.8. Litecoin, escenario jurídico, sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación del sistema *peer-to-peer* proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses ..... **125**
- Tabla 3.9. Ethereum, escenario jurídico, sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación del sistema *peer-to-peer* proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses ..... **125**
- Tabla 3.10. Bitcoin, escenario monetario: proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses. .... **131**
- Tabla 3.11. Litecoin, escenario monetario: proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses. .... **132**
- Tabla 3.12. Ethereum, escenario monetario: proyecciones 2018-2024 en Dólares estadounidenses ..... **132**
- Tabla 3.13. Bitcoin, escenario financiero, sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del Bitcoin y aumento del tipo cambiario del Litecoin y Ethereum proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses..... **140**
- Tabla 3.14. Litecoin, escenario financiero, sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del Bitcoin y aumento del tipo cambiario del Litecoin y Ethereum proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses..... **141**
- Tabla 3.15. Ethereum, escenario financiero, sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del Bitcoin y aumento del tipo cambiario del Litecoin y Ethereum proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses. **142**
- Tabla 3.16. Bitcoin, escenario financiero, sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses..... **143**
- Tabla 3.17. Litecoin, escenario financiero, sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses..... **144**
- Tabla 3.18. Ethereum, escenario financiero, sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses..... **144**

## RESUMEN

Ante la evolución en las formas de comercio y transferencia de capitales, unido a la creciente modernización de las tecnologías de comunicación e información (TIC), las criptomonedas son divisas virtuales en boga, debido a su novedoso sistema de gestión, el cual permite transacciones *peer-to-peer*, lo que posibilita una tecnología de transferencia y contabilidad sin fideicomiso.

En relación a lo anterior, el carácter internacional reside en que las economías de América Latina –en su mayoría países pobres– están comprometidos con un ciclo de *default* financiero aunado a la creciente deuda externa. Por ello, resulta imperativo buscar nuevas alternativas que se adapten al actual mundo globalizado, como herramientas indispensables para la interconexión entre los Estados, organizaciones y organismos internacionales, así como los diversos actores que conforman el sistema internacional.

Asimismo, El Salvador presenta una economía con altos niveles de endeudamiento externo con diferentes acreedores, lo cual lo ha obligado a comprometer gran parte de su PIB, factor que imposibilita la planificación e inversión estratégica en sectores claves de la economía nacional.

La presente investigación se inscribe en el ámbito de la economía internacional, siendo ésta una de las áreas de estudio de las Relaciones Internacionales, centrándose en el comportamiento de las criptomonedas en el sistema económico global y su influencia en el financiamiento de iniciativas encaminadas hacia el desarrollo, específicamente en la República de El Salvador, mediante el análisis de las perspectivas financieras mediante la teoría de la globalización, partiendo de las premisas de modernización tecnológica financiera y proceso de internacionalización de capital.

## SIGLAS

<b>Siglas</b>	<b>Significados</b>
AUSTRAC	Centro Australiano de Análisis e Informes de Transacciones
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CIRS	Currency Interest Rate Swap
FMI	Fondo Monetario Internacional
FRS	Forward Rate Swap
FOREX	Foreign Exchange
GATT	General Agreement of Tariffs and Trade
GOOG	Alphabetic Inc.
ICEFI	Instituto Centroamericano de Estudios Financieros
ICOS	Interst Initial Coin Offering
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IFI	Instituciones Financieras Internacionales
IRS	Interest Rate Swap
LTC	Litecoin.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PAE	Programa de Ajuste Estructural.
PIB	Producto Interno Bruto
TIC	Tecnologías de Información y Comunicaciones.

## INTRODUCCIÓN

La conformación actual del Sistema Internacional indica que existen gobiernos que pueden garantizar la satisfacción de las necesidades de su población y se considera que sus habitantes tienen un nivel de vida óptimo, Estados que son conocidos como desarrollados; inversamente a lo planteado con anterioridad, existen países que únicamente alcanzan a cubrir los niveles mínimos de vida de sus pobladores y en casos extremos, en los cuales no tienen ninguna capacidad para generar algún tipo de desarrollo dentro de su territorio, estos son conocidos en el mundo contemporáneo como países en vías de desarrollo.

En tal sentido existen instituciones de carácter financiero, llámese Fondo Monetario Internacional (FMI) y Banco Mundial (BM), Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), entre otras, que son las encargadas de financiar por medio de préstamos a los países pobres.

Asimismo, es imperativo enfatizar la dualidad de visiones sobre los préstamos brindados por las Instituciones Financieras Internacionales (IFI), las cuales hasta el momento han demostrado ser ineficaces para las economías de los países pobres, tanto a nivel interno—desde el Estado deudor— como externo —a partir de las condicionantes impuestas por el acreedor—.

A nivel interno se identifican dos factores claves: en primer lugar, la corrupción pública es un obstáculo para la correcta gestión del financiamiento de la deuda nacional, ya que, los fondos internacionales captados a través de préstamos internacionales no son utilizados para los fines bajo los cuales fueron justificados.

En segundo factor radica en la necesidad de refinanciamiento de la deuda, haciendo énfasis en el hecho que sin ésta sería imposible la consecución de



planes de gobierno; no obstante, este fenómeno no es positivo, ya que, si en teoría pretende evitar caer en impago, al hablar de un Estado con problemas para solventar una deuda ya existente con IFI y con carencia de planificación estratégica, difícilmente ésta se convierta en una solución viable, abriendo así un ciclo de default financiero. Es en este punto donde es conveniente traer a colación que El Salvador es un país de Renta Media Baja a partir del año 2008, lo cual lo hace altamente susceptible a caer en la trampa de la Renta Media.

Por ello, ante una economía comprometida con un ciclo de default financiero aunado a la creciente deuda externa, es imperativo buscar nuevas alternativas que se adapten al actual mundo globalizado, en el cual el internet y las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son herramientas indispensables para la interconexión entre los Estados, organizaciones y organismos internacionales, así como los diversos actores que conforman el sistema internacional; esto, permite la evolución en las formas de comercio y transferencia de capitales, dando paso así a nuevas divisas virtuales, las cuales se caracterizan por el factor *“trust-less transfer”*, que traducido se interpreta como el reconocimiento de que una tecnología de transferencia y contabilidad es posible sin fideicomiso y es potencialmente muy útil para la competencia futura en el sistema financiero internacional, lo cual describe el caso de las criptomonedas en el mundo globalizado actual.

El propósito de esta investigación está enfocado en el estudio de las criptomonedas, sus principales características, sus fluctuaciones en el mercado y si existe factibilidad en su uso, para proponer una alternativa basada en la diversificación de cartera de inversión a la República de El Salvador; lo anterior, con el fin de lograr reducciones significativas en sus niveles de endeudamiento externo con sus principales acreedores, de manera que sea un documento construido con base en proyecciones financieras pasadas, presentes (2017-2018) y futuras, comprendidas dentro del período

2017-2024, con el fin de brindar una solución tecnológica, financiera y óptima al principal desafío del actual y próximo gobierno, siendo consecuente con la afección directa de la sociedad salvadoreña e internacional.

Es primordial aclarar que el período de tiempo establecido y seleccionado responde al período presidencial presente y futuro, el cual toma como año base 2017 por ser un 6 de noviembre de ese año cuando el Banco Central de Reserva de la República de El Salvador hizo por primera vez un pronunciamiento sobre el uso de criptomonedas y similares.

Asimismo, se estableció como límite el año 2024 por ser la culminación del próximo período presidencial, estableciendo proyecciones financieras y análisis de la implementación de criptomonedas como alternativa de financiamiento para la deuda externa de corto y mediano plazo, buscando así modificar el ritmo de endeudamiento.

Lo cual hace reflexionar sobre la factibilidad de continuar con el ritmo de endeudamiento presentado hasta hoy, tomando en cuenta que la deuda se autoalimenta creando un círculo del cual es cada vez más difícil salir, dicho de otra forma, esta situación aclama una medida que reduzca el tiempo y la cantidad de la deuda.

En virtud de lo antes planteado, se establece el problema general de esta investigación: ¿cuáles son las perspectivas del uso de criptomonedas como alternativa de financiamiento al endeudamiento externo por parte de los Estados, como el caso de la República de El Salvador a partir de 2017? Y los problemas específicos: ¿cuál es el funcionamiento e influencia de las criptomonedas en el sistema monetario internacional de acuerdo a sus niveles de fluctuación en el mercado de activos y divisas? ¿Cuáles son las consecuencias de las criptomonedas como una alternativa innovadora para solventar el endeudamiento externo de los Estados en comparación con otras

fuentes de financiamiento? ¿Cuál es la factibilidad en la implementación de criptomonedas para la reducción del endeudamiento externo de la República de El Salvador con base en las proyecciones financieras de su mercado de activos y divisas?

Por tal motivo, se fija el objetivo general de determinar las perspectivas del uso de criptomonedas como alternativa de financiamiento al endeudamiento externo por parte de los Estados, caso de la República de El Salvador a partir del año 2017. Y los objetivos específicos de: determinar el funcionamiento e influencia de las criptomonedas en el sistema monetario internacional de acuerdo a sus niveles de fluctuación en el mercado de activos y divisas; asimismo, establecer las consecuencias de las criptomonedas como una alternativa innovadora para solventar el endeudamiento externo de los Estados en comparación con otras fuentes de financiamiento. En última instancia, determinar la factibilidad en la implementación de criptomonedas para la reducción del endeudamiento externo de la República de El Salvador con base en las proyecciones financieras de su mercado de activos y divisas.

Conjuntamente, como resultado de un análisis mixto, es decir, bajo los enfoques cualitativos y cuantitativos en torno al tema de investigación, se plantea la hipótesis general que afirma que las perspectivas del uso de criptomonedas como alternativa de financiamiento al endeudamiento externo por parte de los Estados, caso de la República de El Salvador a partir del año 2017, permiten conocer a mediano plazo los efectos de la implementación de la moneda virtual como medio de pago a préstamos internacionales. Del mismo modo, las hipótesis específicas que aseveran el funcionamiento e influencia de las criptomonedas en el sistema monetario internacional de acuerdo a sus niveles de fluctuación en el mercado de activos y divisas muestran la expansión de diferentes monedas virtuales tales como el Bitcoin, Litecoin y Ethereum; además, asegura que las consecuencias de las

criptomonedas como una alternativa innovadora para solventar el endeudamiento externo de los países en comparación con otras fuentes de financiamiento son la mayor liquidez del Estado y el aumento de la inversión en los sectores estratégicos de la producción. Finalmente, afirman que la factibilidad en la implementación de criptomonedas para la reducción del endeudamiento externo de la República de El Salvador con base en las proyecciones financieras de su mercado de activos y divisas dependerá del acomodo del ordenamiento jurídico nacional pertinente y la adaptación de las políticas económicas a la práctica de las criptomonedas.

En síntesis, las perspectivas presentes y futuras sobre la aplicación de las criptomonedas como alternativa de financiamiento para la deuda externa de los Estados, caso El Salvador, es congruente con la teoría de la globalización por la alta diversidad de actores que involucra, el cual no solo se limita al ámbito gubernamental, sino, que se abre paso a través de las modernizaciones tecnológicas, lo cual –hasta cierto punto– presenta algunos desafíos en su regulación, precisamente aunados a su naturaleza tecnológicamente innovadora, basada en el enfoque *peer-to-peer* y *open source*.

# **1. FUNCIONAMIENTO E INFLUENCIA DE LAS CRIPTOMONEDAS EN EL SISTEMA MONETARIO INTERNACIONAL DE ACUERDO A SUS NIVELES DE FLUCTUACIÓN EN EL MERCADO DE ACTIVOS Y DIVISAS**

## **1.1 Funcionamiento del mercado cambiario: proceso de determinación del precio de una divisa**

El sistema económico internacional ha evolucionado desde que el mismo nació con el surgimiento de los diferentes medios de pago de las mercancías, pasando por todas sus etapas, hasta llegar a la especie monetaria emitida por los Estados. Además, aunado al hecho que todo éste proceso se da entre los países, no se debe omitir manifestar que es apoyado por las facilidades que brindan los avances tecnológicos, los cuales han traído consigo la globalización en todas las áreas, aplicándolos en la presente investigación al comercio, finanzas y en la economía en general.

Conjuntamente, como parte de la evolución de las formas de pago, surgieron las criptomonedas o criptodivisas, basadas en un sistema de criptografía que se configura como una de sus características más importantes, en conjunto con las que se tratarán con mayor detalle en el documento.

El presente capítulo tiene como finalidad estudiar y analizar el funcionamiento e influencia de las criptomonedas en el sistema monetario internacional, de acuerdo a sus niveles de fluctuación en el mercado de activos y divisas; lo cual muestra la expansión de diferentes monedas virtuales, tales como: el Bitcoin, Litecoin y Ethereum. Para lo cual, se desglosan temáticas que ayuden a comprender desde el proceso de determinación del precio de una divisa, el rol de las criptomonedas en el sistema monetario internacional, el

comportamiento de las monedas virtuales en el mercado de divisas, así como la aceptación de las mismas en los mercados internacionales.

En el Sistema Económico Internacional diariamente se realizan transacciones, desde el mínimo proceso de compra–venta, hasta la ejecución de contratos multimillonarios en transacciones de divisas de un comprador a un vendedor, ambos originarios de distintos países. Estas transacciones pueden ser realizadas a través del pago con especie monetaria o mediante pago electrónico. A este proceso de intercambio monetario se conoce como el mercado de divisas, que se entiende como:

“Un mercado que se caracteriza por el libre cambio de divisas, es decir, su objetivo principal es el de facilitar el comercio internacional y la inversión. También se conoce como FOREX (*Foreing Exchange*, que se traduce como intercambio de monedas extranjeras)”<sup>1</sup>.

Con la globalización del mercado, el cual cada vez tiene mayores tendencias a la innovación y el uso de la tecnología, la principal ventaja que ofrece el mercado de divisas es la posibilidad de realizar transacciones sin necesidad que los involucrados posean la misma moneda. Lo anterior responde a su característica principal: “FOREX goza de una liquidez extrema, es decir, siempre hay circulante disponible para su actividad, llegando a mover 5.4 trillones de dólares al día (datos de 2016)”<sup>2</sup>.

Para tal finalidad, cada Estado –generalmente– cuenta con su sistema y con su política monetaria, que es ejercida a través de lo que –comúnmente– se conoce como Bancos Centrales de Reservas o Reservas Federales, cuyas

---

<sup>1</sup> Javier Samper Arias, *Mercado de Divisas-FOREX*, (México: 2015), <http://economipedia.com/definiciones/mercado-de-divisas-forex.html>.

<sup>2</sup> Nelson Rivera, en *Economía Internacional para Internacionalistas*. (San Salvador: Universidad de El Salvador, 2018), 62.

funciones son la emisión de la moneda local y estabilización de la misma; esto, para evitar que existan grandes niveles de devaluación, así como tomar las medidas necesarias para evitar la inflación en los precios del mercado.

El valor –o tasa de cambio– de una moneda de un país en específico viene determinado principalmente por la teoría subjetiva del valor en primera instancia y luego por las leyes de la oferta y demanda. Esta última, también denominada “ley de mercado, establece que el dinero por ser una mercancía está sujeta a la relación entre oferta y demanda con el fin de encontrar un precio de mercado”<sup>3</sup>. La segunda, “pone en perspectiva el valor de uso y el valor de cambio de la mercancía en estudio”<sup>4</sup>.

### **1.1.1 Teoría subjetiva del valor**

Esta teoría se basa en la utilidad de una mercancía, determinando así, el potencial de intercambio que ésta tendrá dentro de un mercado. De este modo, definimos las divisas como una mercancía, pues son intercambiables en el mercado internacional, constituyéndose así mismas como el medio y la base de un sistema financiero.

“Se trata de una teoría utilitarista que fundamenta el valor de cambio de las cosas en la apreciación que de ellas hacen los sujetos. Según esta concepción, las cosas adquieren categoría de bienes económicos porque son útiles para las personas. Pero la utilidad no es una cualidad intrínseca del objeto, sino que le es conferida por los hombres cuando llegan a conocer para qué sirven. Mientras no se sepa cuál pueda ser su aplicación no son útiles. Cuando lo son, los individuos necesitan satisfacer sus necesidades con ellas

---

<sup>3</sup>Ibíd. 64.

<sup>4</sup>Ibíd.

y por eso les otorgan subjetivamente valor (o sea, están dispuestos a pagar por ellas)”<sup>5</sup>.

A manera de ejemplificación para la aplicación práctica de dicha teoría es necesario mencionar que las criptomonedas mostraron un rápido crecimiento en su valor de mercado, al comprobar las facilidades y novedades que éstas brindan para transacciones internacionales<sup>6</sup>, principalmente su sistema de criptografía y *peer-to-peer*.

### **1.1.2 Ley de mercado y política cambiaria**

Se determina basado en la oferta y demanda, es decir, “la baja o alza de oferta y/o demanda, determinará la fluctuación en el cambio de los precios”<sup>7</sup>. Lo anterior se determina con base en la manera en la cual fluctúa una moneda, en otras palabras, por el régimen cambiario, el cual a su vez estará controlado por cada Estado por medio de su política cambiaria<sup>8</sup>.

No obstante, en este punto es necesario enfatizar categóricamente una característica particular que tienen las criptomonedas con relación al resto de las divisas: al no ser controladas por un Estado, sino que está constituido trasnacionalmente por individuos con capacidad adquisitiva para hacer transferencia de capitales con ellas –llámese Bitcoin, Litecoin, Ether o cualquier otra–, ésta fluctuará a nivel de mercado, es decir, por régimen cambiario de flotación libre; de igual forma, al carecer de un ente regulador estatal se convierten en las únicas divisas en no determinar su propio tipo de cambio, en términos simples, no poseen política cambiaria<sup>9</sup>.

---

<sup>5</sup>Eumed.net, *Teoría Subjetiva del Valor*, (México D.F: 2017), <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1272/teoria-subjetiva-valor.html>.

<sup>6</sup> Véase, tema 1.3 *Análisis del comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas*.

<sup>7</sup> Nelson Rivera, en *Economía Internacional para Internacionalistas*, 65.

<sup>8</sup>Ibíd.

<sup>9</sup>Ibíd.



### **1.1.3 Regímenes cambiarios aplicados a las criptomonedas y a la República de El Salvador**

“En el régimen cambiario por flotación libre la divisa fluctúa a nivel del mercado, dejándose llevar libremente por las fuerzas de la oferta, la demanda y la especulación”<sup>10</sup>.

Actualmente ningún Estado arriesga su divisa con este régimen cambiario, convirtiendo a las criptomonedas en las únicas divisas libremente fluctuantes a nivel de mercado (FOREX); a pesar de esta característica de volatilidad en su precio, todas sus operaciones están respaldadas por el gran volumen de movimiento diario de sus divisas, registrando así una demanda y oferta al alza; especialmente, al tener en cuenta su sistema de *blockchain*<sup>11</sup>.

Por otra parte, dentro del caso en estudio –República de El Salvador– al no poseer una divisa propia como moneda circulante no tiene como herramienta financiera a la política cambiaria ni puede hacer uso de ajustes en su política monetaria, por lo cual su régimen de flotación se denomina régimen cambiario fijo sin moneda nacional.

“En el régimen cambiario fijo sin moneda nacional el Estado renuncia completamente a la emisión y circulación de su moneda, cediendo totalmente su soberanía en política cambiaria. Como moneda de curso legal, adopta una moneda extranjera, sometiéndose totalmente a la política cambiaria del Estado emisor de la moneda adoptada. Si bien puede servir para bajar tasas de interés y reducir inflación, este régimen cambiario es sumamente arriesgado ya que deja al Estado sin mecanismos de defensa ante las fluctuaciones del mercado, además de heredar cualquier crisis y devaluación de la moneda adoptada”<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup>Ibid.

<sup>11</sup> Véase, tema 1.2 *Rol de las criptomonedas en el sistema monetario internacional*.

<sup>12</sup>Nelson Rivera, en *Economía Internacional para Internacionalistas*, 69.

#### 1.1.4 Especulación

“La especulación es la práctica de la participación en arriesgadas operaciones financieras en un intento de sacar provecho de las fluctuaciones a corto o medio plazo en el valor de mercado de un bien (normalmente un instrumento financiero), en vez de tratar de sacar provecho de los atributos de esos instrumentos como beneficios, intereses o dividendos. Muchos especuladores prestan poca atención al valor fundamental las inversiones y en su lugar se centran en la evolución esperada de los precios”<sup>13</sup>.

De lo anterior se pueden inferir 2 afirmaciones importantes:

- 1) El especulador toma un rol determinante dentro del proceso de determinación de valor de una divisa, lo cual es de interés particular en el caso de las criptodivisas, pues, al ser una moneda totalmente virtual depende del manejo a nivel del *network* para garantizar una estabilidad o estacionalidad en su precio al tener un sistema de *blockchain*.  
“El papel de los especuladores es la de absorber el exceso de riesgo que otros no quieren, y proporcionar liquidez en el mercado mediante la compra o venta cuando los otros participantes del mercado no quieren”<sup>14</sup>.
- 2) A pesar de que los especuladores utilizan estadísticas inferenciales para predecir la estacionalidad en el precio de las divisas y criptodivisas, su papel no es del todo positivo, pues se basa en suposiciones o rumores que pueden causar la inflación o deflación en el precio, llevando a los Estados –en el caso de las divisas– o a los individuos, empresas, entre otros –para criptodivisas– a afrontar grandes pérdidas.

---

<sup>13</sup> Enciclopedia Financiera, *Especulación*, (2018), <https://www.encyclopediainanciera.com/definicion-especulacion.html>.

<sup>14</sup>Ibíd.

“El método es sencillo; si existe la posibilidad de alterar la oferta o la demanda por medio de un rumor, una creencia infundada, un temor o una afirmación amañada, entonces se podrá alterar el precio de mercado de cualquier cosa, beneficiando al especulador en dicha operación”<sup>15</sup>.

Un ejemplo histórico lo constituye la misma instauración del actual Régimen de flotación, el cual fue altamente influenciado por la guerra de Yom Kippur.

“[...]La Guerra de Yom Kippur, además, abrió paso para la instauración del vigente Régimen de Flotación, el cual favorece ampliamente la fluctuación de divisas en el mercado en base a efectos especulativos globales, registrándose movimientos en el precio de cada divisa hasta veinte veces por minuto, lo cual le vuelve un mercado absolutamente volátil, con una movilidad hasta demencial. Los especuladores pues, pueden hacer que un inversionista pierda millones en un lapso de tres segundos, sin que tenga la capacidad de reaccionar ante la pérdida.”<sup>16</sup>.

El fenómeno económico estudiado es sumamente importante, y a su vez, peligroso dentro del mercado cambiario; no obstante, la política cambiaria – precedida por ajustes en su política fiscal y política monetaria– de cada país es el escudo contra las fluctuaciones volátiles de su divisa nacional, a excepción de aquellos países con régimen de flotación sin moneda nacional– tal como en El Salvador–, volviéndose así altamente susceptible a crisis financieras.

---

<sup>15</sup> Nelson Rivera Díaz, *El mercado durante la guerra: ¿trincheras de combate o cuartel de estrategia?*, (San Salvador: 2016), 6-7, <https://www.ibm.com.sv/pdfs/news2.pdf>.

<sup>16</sup> *Ibíd.*

Empero, es necesario aclarar que cada Estado tiene un margen de maniobra determinado acorde a su tipo de régimen cambiario, por ejemplo, Honduras, quien comparte posición geográfica con El Salvador dentro del istmo centroamericano, posee un régimen cambiario flotante por bandas horizontales.

“[El Régimen cambiario flotante por bandas horizontales] permite la fluctuación de la divisa de manera libre mientras se mantenga dentro de los márgenes de su tipo de cambio, uno superior y otro inferior, pero cuando esas líneas imaginarias sean rebasadas, el Estado aplicará su política cambiaria para hacer que su precio retorne al margen”<sup>17</sup>.

#### **1.1.5 Burbujas financieras**

De este modo, es imperativo hablar sobre el efecto que la especulación puede causar, el cual está directamente relacionado con la volatilidad del valor de las divisas, es decir su inflación y/o deflación de manera vertiginosa, al cual se le denomina: burbuja financiera<sup>18</sup>.

Por otra parte, una vez establecido el régimen cambiario de El Salvador y su posición en el mercado de divisas, es importante establecer la relación de las criptomonedas con éste y las burbujas financieras. Las criptodivisas no poseen un ente superior regulador, sino, que se determinan a nivel de mercado, siendo acreedoras así de un régimen cambiario por flotación libre. Esto, consecuentemente ha generado numerosas burbujas en su precio, particularmente en el Bitcoin.

“La creación de Bitcoin anunció la llegada de la moneda digital o encriptada y ha sido considerado como un fenómeno. Desde su introducción, ha

---

<sup>17</sup>Nelson Rivera, en *Economía Internacional para Internacionalistas*, 68.

<sup>18</sup>Ibíd. 69.

experimentado un aumento meteórico en el precio y el rápido crecimiento acompañado de enormes oscilaciones de volatilidad, y también atrajo muchas controversias que incluso involucró a las instituciones de aplicación de la ley. Por lo tanto, abundan las afirmaciones de que el Bitcoin se ha caracterizado por burbujas listas para estallar en cualquier momento (por ejemplo, el reciente colapso del mayor intercambio de Bitcoin, Mt Gox)<sup>19</sup>.

Para hacer un breve esbozo<sup>20</sup> el anterior fenómeno se deben precisar 2 situaciones:

- 1) Mt. Gox era una casa de cambio fundada en 2010, la cual hacia el año 2013 manejaba un 70% de las operaciones realizadas con Bitcoin a nivel mundial<sup>21</sup>. En febrero de 2014, el Mt. Gox cerró el servicio de cambio, y solicitó la protección de bancarrota de los acreedores<sup>22</sup>.
- 2) La estacionalidad en el precio del Bitcoin durante los años 2010–2012 permitió identificar el alza sin precedentes registrado en el año 2013, mas no precipitó que se trataba de una rápida inflación en su precio, que consecuentemente provocaría una rápida deflación; pues, “el volumen del Bitcoin en circulación ahora [2015] se ubica en 12.7 millones de unidades y el volumen de negociación alcanzó 85 millones de unidades en 2013”<sup>23</sup>.

---

<sup>19</sup>Adrian Cheung, *Crypto-currency bubbles: an application of the Phillips-Shi-Yu (2013) methodology on Mt. Gox bitcoin prices*, (Sydney: 2015), 2345.

<sup>20</sup> Véase, tema 1.3 *Análisis del comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas*.

<sup>21</sup>Paul Vigna, *5 things about Mt. Gox's crisis*, (2014), <https://blogs.wsj.com/briefly/2014/02/25/5-things-about-mt-goxs-crisis/>.

<sup>22</sup> Véase, tema 1.3 *Análisis del comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas*.

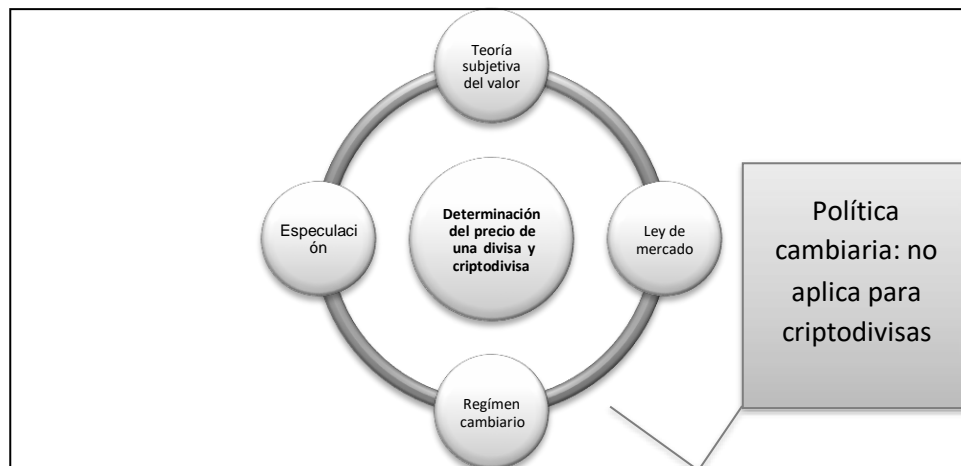
<sup>23</sup>Adrian Cheung, *Crypto-currency bubbles: an application of the Phillips-Shi-Yu (2013) methodology on Mt. Gox bitcoin prices*, (Sydney: 2015), 2349.

“Durante el período 2010–2014, detectamos una cantidad de burbujas de vida corta; lo más importante, encontramos tres enormes burbujas en la última parte del período 2011–2013 con una duración de 66 a 106 días, siendo el último y el más grande con un evidente ‘*the straw that broke the camel's back*’ [entiéndase en español como el dicho “*la gota que derramó el vaso*”]: la desaparición del intercambio de Mt Gox”<sup>24</sup>.

De lo anterior se puede inferir que la especulación por medio de estadísticas inferenciales son claves para evitar caer en una burbuja financiera. Sin embargo, también son claves para crearlas, ya que, las criptomonedas por ser insólitas en su clase presentan una mayor volatilidad al resto de las divisas.

### Dibujo 1.1:

#### Proceso de determinación del precio de una divisa y criptodivisa



Fuente: Elaboración propia con base en: Nelson Rivera, *Economía internacional para internacionalistas* (San Salvador: Universidad de El Salvador, 2018)

#### 1.1.6 Operacionalización de transacciones en el mercado de divisas

Posteriormente a todas las etapas en el proceso de determinación del tipo de cambio, dentro del mercado de divisas las ganancias son obtenidas comprando divisas durante fases deflacionarias y vendiéndolas en momentos

<sup>24</sup>Ibid.

claves camino a una inflación –cuando su precio está al alza–, evitando llegar al punto de la creación de una burbuja financiera. Para ello las estadísticas inferenciales basadas en la estacionalidad y en el análisis de sucesos internacionales son claves.

Básicamente el proceso de compra y venta de divisas consiste en una fórmula simple: obtener dividendos según el tipo de cambio existente mediante la paridad de divisas, en relación al dólar y al euro<sup>25</sup>.

**CUADRO 1.1:  
Proceso de compra y venta de divisas en FOREX**

Moneda base → EUR / USD ← Moneda contraria							
Se compra/vende la Moneda base a cambio de la Moneda contraria.							
Existe un tipo de cambio para comprar y otro para la venta de los pares de divisas, siempre desde el punto de vista del creador del sistema. Normalmente se refleja de la siguiente manera:							
<b>Par de divisas</b>	<b>Tipo de Cambio</b>						
	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Bid</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Offer</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(compra)</td> <td style="text-align: center;">(venta)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1,21<b>15</b></td> <td style="text-align: center;"><b>18</b></td> </tr> </table>	<b>Bid</b>	<b>Offer</b>	(compra)	(venta)	1,21 <b>15</b>	<b>18</b>
<b>Bid</b>	<b>Offer</b>						
(compra)	(venta)						
1,21 <b>15</b>	<b>18</b>						
EUR/USD	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">┌</td> <td style="text-align: center;">└</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">└</td> <td style="text-align: center;">┌</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Spread</b></td> </tr> </table>	┌	└	└	┌	<b>Spread</b>	
┌	└						
└	┌						
<b>Spread</b>							
En este caso, el creador del sistema está dispuesto a comprar cada Euro a 1,2115 USD y vender cada Euro a 1,2118 USD, cuya diferencia es el spread (0,0003 USD), lo cual será su ganancia por cada Euro, sin considerar las comisiones que puedan estar involucradas.							

Fuente: Walter del Médico, “Aspectos especulativos en el mercado mundial de divisas” (tesina para optar al título de especialista en instituciones financieras: Universidad Católica Andrés Bello, 2006),

<sup>25</sup>Walter del Médico, «Aspectos especulativos en el mercado mundial de divisas» (Tesina para optar al título especialista en instituciones financieras, Universidad Católica Andrés Bello, 2006). 15.

Es imperativo categorizar que la base de cualquier transacción siempre se fundamentará en la paridad del tipo de cambio (Cuadro 1.1.2), no obstante, existen diferentes herramientas para lograrlo:

A) De contado: también llamado *spot*, es similar a una compra común y corriente en un establecimiento del centro comercial, pues el intercambio es un hecho con la fecha de operación; no obstante, para concretizar dicha acción serán necesarios 2 días hábiles, de tal forma que la fecha valor otorgará el tiempo suficiente a las instancias compradoras y vendedoras –llámense estas individuos, empresas transnacionales, bancos comerciales, bancos centrales, instituciones financieras no bancarias y/o Estados<sup>26</sup>– puedan abonar a sus respectivas cuentas nacionales o extranjeras, según sea el caso.

B) A plazo: la fecha de operación servirá para pactar una fecha valor futura superior a 2 días –pues de lo contrario sería al contado–, con lo cual se prevé una introducción paulatina de la inversión en el mercado cambiario.

La razón principal de efectuar transacciones a plazos es absorber el riesgo de la volatilidad en el tipo de cambio de las divisas, lo cual “asegure la disponibilidad de la divisa requerida a un precio fijo en el momento en que tengan que hacer frente al pago o cobro”<sup>27</sup>.

C) *Swap* de divisas: también denominado *cross currency swap* o *currency interest rate swap (CIRS)*. Es importante aclarar que no se trata de las

---

<sup>26</sup> *Ibíd*, 16.

<sup>27</sup> *Ibíd*.17.



transacciones *FX Swap* o *Forex Swap*, así como son sustancialmente diferentes a los *swaps* de liquidez de un Banco Central<sup>28</sup>.

“Es la combinación simultánea de una operación de compra con una venta de una determinada cantidad de moneda extranjera con 2 fechas valor diferentes”<sup>29</sup>.

Puede ser utilizado con 3 objetivos estratégicos:

- Reducir el coste de financiación
- Asegurar riesgo de tipo de interés
- Superar barreras de los distintos mercados financieros.

Básicamente, los *swaps* de divisas pueden ser de 3 tipos diferentes:

a. Fecha valor a futuro por medio de un *Forward Rate Agreement (FRA)* [traducido al español: Contrato de tarifa/tasa de interés a futuro]: “toda la transacción está programada a futuro, en una fecha valor pactada previamente, lo cual supone un intercambio del monto principal a la tasa acordada al momento de la operación”<sup>30</sup>.

b. Combinación del intercambio principal del empréstito con un *Interest Rate Swap*:

“Los *swaps* de tipo de interés (IRS) no incluyen el intercambio de capitales, ya que, son contratos de intercambio de intereses. Se llaman *IRS*, *Interest Rate Swaps*, o contratos de permuta financiera”<sup>31</sup>.

---

<sup>28</sup>Chand Soorand, *Currency Swap: Advantages, Valuation and Definition*, (Estados Unidos: 2018), <https://www.finpipe.com/currency-swaps/>.

<sup>29</sup>Ibid.

<sup>30</sup> Plan Cameral de las Exportaciones, *¿Cuáles son los instrumentos de cobertura del riesgo del tipo de interés?*, (España: 2017), <http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/comercio-exterior/16bf4aa7-662e-49fa-a5e0-ce4b497c5941>.

<sup>31</sup>Ibid.

Como se puede leer en líneas anteriores, un IRS común no incluye intercambio de capital, no obstante, al estar combinado, si es posible esta operación.

Elementalmente, se juega con una parte del capital del empréstito y otra parte de los intereses, por lo cual, existen tipos de cambio paralelos, permitiendo así, jugar 50/50, lo que consecuentemente ayudará a prever el riesgo de la inversión.

- c. Permutación solo del pago de *cash flows* de interés en empréstitos del mismo volumen y término:

“Este tipo de swap se conoce también como *cross–currency interest rate swap*, o *cross currency swap*”<sup>32</sup>.

Existirán siempre dos tipos de interés: uno fijo y otro variable. Asimismo, al estar denominados en diferentes divisas no es necesario ‘netearlos’. Además, los flujos de intereses siempre se intercambian en períodos regulares, aunque pueden no ser simultáneos para ambos contratantes<sup>33</sup>.

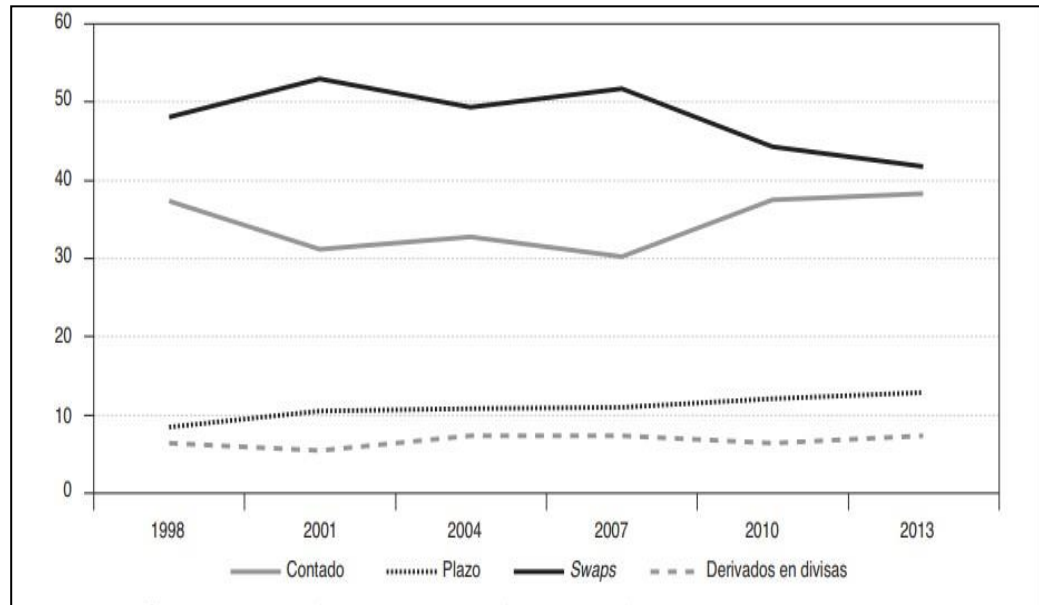
Para efectos de ejemplificación sobre la preponderancia actual de los SWAPS de divisas en el mercado cambiario en los últimos años es necesario analizar algunas gráficas:

---

<sup>32</sup>ibid.

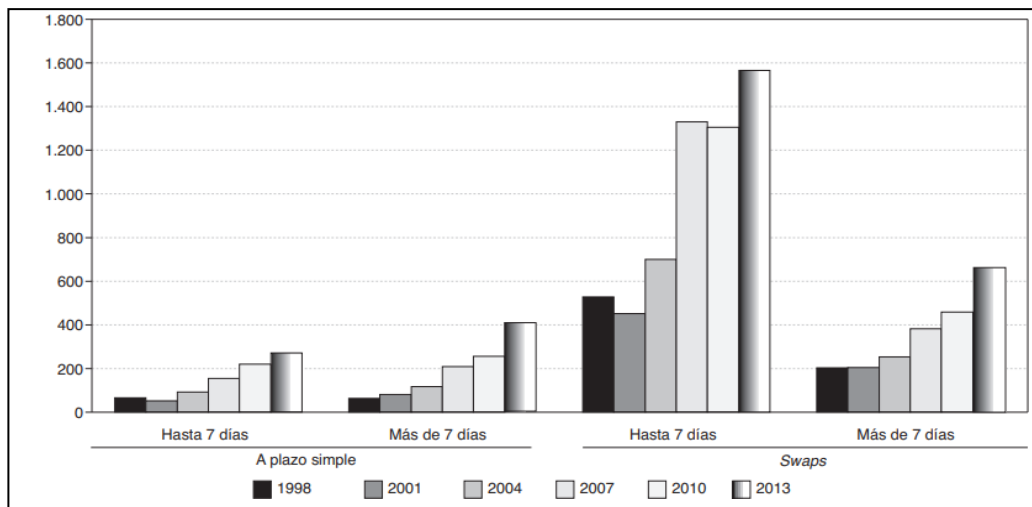
<sup>33</sup>ibid.

**GRÁFICO 1.1:**  
**Comparación entre volúmenes gestionados a través de diversas herramientas del mercado cambiario, período 1998–2013**



Fuente: Eduardo Alcalde Gutiérrez et. al., *La evolución del mercado global de divisas y su situación en el contexto de la crisis financiera* (Madrid: Universidad CEU San Pablo, 2014) 4, [http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE\\_3049\\_3-14\\_E008AF5051F089EB48EA27D5166AF265.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_3049_3-14_E008AF5051F089EB48EA27D5166AF265.pdf)

**GRÁFICO 1.2:**  
**Comparación entre transacciones a plazo simple y swaps en el mercado cambiario, período 1998–2013**



Fuente: Eduardo Alcalde Gutiérrez et. al., *La evolución del mercado global de divisas y su situación en el contexto de la crisis financiera* (Madrid: Universidad CEU San Pablo, 2014) 5, [http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE\\_3049\\_3-](http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_3049_3-)

Tal como se observa en el gráfico 1.2 los *Swaps* de divisas superan a las transacciones a plazo simple, esto a partir del año 1998 con 500 miles de millones de dólares como media de cifra diaria en el volumen operacional.

Asimismo, cabe destacar que la única situación en la cual mostraron paridad, al mismo tiempo, mostró la profunda divergencia existente entre los volúmenes operacionales realizados en distintos años y épocas de evolución del mercado cambiario: mientras las transacciones a plazo simple registraban su mayor auge en el año 2013 con 400 miles de millones de dólares, por su parte, los *swaps* mostraron una baja en sus operaciones con la misma cantidad datada por el primer tipo de transacción, pero durante el año 2001, es decir, con 12 años de diferencia. Para ello, es imperativo tener en cuenta que los primeros eran a más de 7 días, y los segundos de hasta 7 días.

Por otra parte, el gráfico 1.1 comprueba efectivamente que las operaciones a plazo no superan el umbral de un 15.00% de volúmenes en transacciones a nivel mundial, tomando como referencia el dato de 2013.

Conjuntamente, los derivados de divisas registran movimiento de volúmenes menor a un 10.00% del total del mercado. Debido a esto, únicamente las transacciones al contado y los *swaps* registran volúmenes mayores al 35.00% del mercado global.

## **1.2 El rol de las criptomonedas en el sistema monetario internacional**

A través de los años la evolución tecnológica ha sido una aliada clave en el proceso de globalización económica, haciendo del *networking* una herramienta de gran utilidad en la construcción de bloques económicos virtuales, también conocidos como *blockchain technology*; siendo este último

factor el núcleo de toda la estructura actual a nivel operacional de las criptomonedas.

“Este debate es entre dos relacionados, pero, incompatibles tecno-económicos imaginarios: el ‘mutualismo infraestructural’ y el ‘metalismo digital’. Cada uno ofrece una teoría no solo del dinero, sino también de las relaciones, las identidades y los imaginarios más amplios, tales como la sociedad y economía. En particular, ofrecen visiones distintas de lo que significa ser un ‘par’ en un sistema de dinero entre pares (*peer-to-peer*) y, tal vez, una sociedad de igual a igual (*peer-to-peer society*).

[...] La tecnología criptográfica posibilitó relaciones contractuales voluntaria y mutuamente beneficiosas. Estas relaciones formarían mercados que, en conjunto, se convertirían en el clave sistema de organización para la sociedad”<sup>34</sup>.

Basado en lo anteriormente descrito, es necesario teorizar las características principales de las criptomonedas:

1. Transacciones ‘*Peer-to-peer*’ o ‘*True-tees transactions*’: fundamentado en el mutualismo infraestructural, las criptomonedas son una alternativa a los intermediarios de pagos privados, ofreciendo una visión cooperativista de una tecnología de dinero y, por lo tanto, de la sociedad<sup>35</sup>.
2. *Blockchain*: traducción al español ‘cadena de bloques’.  
“El *blockchain* es una base de datos pública, mantenida abiertamente por computadoras en todo el mundo; en otras palabras, es un registro secuencial de todas las transacciones y propiedad actual.

---

<sup>34</sup>Lana Swartz, *What was Bitcoin, what will it be? The technoeconomic imaginaries of a new money technology*, (Estados Unidos: 2018), 27.

<sup>35</sup>Ibid.

Este seguimiento y verificación de transacciones está respaldado por la potencia informática descentralizada generada por la actividad de 'minería'—en el caso de los Bitcoin—, y esta actividad se recompensa con las tarifas de dicha moneda virtual. La cadena de bloque permite a los participantes verificar si las transferencias son provenientes de propietarios reales de monedas y evita problemas como 'gasto doble' (no puede gastar la misma fracción de una criptomoneda más de una vez)<sup>36</sup>.

En síntesis, la tecnología detrás del Bitcoin, Ethereum y Litecoin es fundamental para su futuro. Asimismo, para que la comunidad de usuarios crezca y para que tenga una aceptación generalizada, es necesaria una estabilidad en su valor, la cual será determinada por el grado de confiabilidad en el sistema operativo virtual de cada transacción realizada.

El código abierto cuya seguridad está garantizada por el *blockchain* y las encriptaciones en red, permite una transparencia completa, proveyendo así a las criptomonedas de un valor especulativo al alza<sup>37</sup>.

### **1.3 Análisis del comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas**

Realizar un acercamiento al comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas se vuelve una tarea compleja, desde una perspectiva dual, la cual se ve reflejada —en primera instancia— en su carácter no estatal, debido a que son monedas virtuales que no pertenecen a un Estado en específico. Por otra parte, —en segundo lugar— actualmente, no se identifica el mismo nivel

---

<sup>36</sup> Adrian Blundell–Wignall, *The Bitcoin question: currencies versus trust–less transfer technology*, (París: 2014), 14.

<sup>37</sup> Cf. Jon Carrick, *Bitcoin as a Complement to Emerging Market Currencies, Emerging Markets Finance and Trade*, (Estados Unidos: 2016), 38.

de modernización tecnológica, por ello, aún no se acostumbra, de forma generalizada, a realizar transacciones con Bitcoin, Litecoin, Ethereum o de las demás criptodivisas existentes.

Como se ha mencionado con anterioridad, el mercado de divisas, es aquel mercado que permite la transferencia de especie monetaria restando importancia al hecho del país que la emita, en el proceso de compra-venta realizado por entidades, ya sean éstas de carácter natural o jurídico, en donde se da al mismo tiempo un libre cambio de divisas entre los involucrados.

Este mercado se configura como uno de los más importantes para las distintas concepciones que se tienen con respecto a la globalización, ya que, constituye un medio de apertura del mercado y permite la expansión del comercio; lo anterior, beneficia las interconexiones, ya sea, entre personas-empresa o las relaciones empresa-empresa o las demás entidades que son capaces de formar parte de los procesos dentro del sistema económico internacional.

En síntesis, el mercado de divisas se convierte en el perfecto escenario para que se den intercambio de moneda, valor que viene precedido por la teoría subjetiva del valor, ley de mercado y especulación, al momento de convertir los valores de una especie monetaria a otra.

Lo anterior, se vuelve posible debido a que las monedas son pertenecientes a un Estado reconocido en el sistema internacional y por lo tanto está jurídicamente habilitado para que se puedan realizar transacciones económicas con su papel moneda emitido en el territorio nacional –o los emitidos por otro Estado en los casos en que un país haya adoptado una moneda extranjera como propia–.

Para que esta moneda sea aceptada por los diferentes mercados alrededor del mundo, deben poseer características tales como:

- a) “Durable, debe ser capaz de existir en el tiempo sin desgaste, o con el menor posible, al tolerar ser utilizado en varias ocasiones.
- b) Escaso, puede entonces entenderse como la restricción en la cantidad de dinero en circulación o la dificultad en poder ser producida, reproducida o copiada.
- c) Portable, debe ser capaz de ser trasladado de un lugar a otro, acarreado por la gente y transferido a otro individuo.
- d) Divisible, debe ser fácilmente fraccionable en denominaciones más pequeñas sin perder el total de su valor.
- e) Uniforme, todas las representaciones y sus fracciones deben ser idénticas en su materialidad.
- f) Acogible, debe ser extensamente recibida y demandada por la gente por necesidad de usarlo para las transacciones.
- g) Almacenable, que pueda mantenerse en espacios mínimos y con gastos de acopio bajos.
- h) Transferible, permite que el usuario disponga de ella acabada de recibir de otro usuario sin la necesidad del permiso de alguna autoridad.
- i) Económico, los factores para su producción o reproducción en sí misma deben ser económicos de lo contrario no durará en el tiempo por ser demasiado costosa su creación”<sup>38</sup>.

En el caso de las criptomonedas la situación se torna compleja, ya que, como se cita con anterioridad, las transacciones que se realizan con moneda de un Estado en específico cuentan con el respaldo de estos; sin embargo, al hablar de las monedas virtuales que no gozan del mismo beneficio, los involucrados

---

<sup>38</sup>Graham Abraham González, «Las criptomonedas y el Mercado Digital: Una propuesta de estudio sobre la economía electrónica» (Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional, 2016). 4-6.



muestran una actitud un tanto negativa al uso de las criptodivisas, por los riesgos que éstas conllevarían<sup>39</sup>.

Al mismo tiempo, las monedas virtuales presentan una serie de ventajas y desventajas para su utilización y aceptación en los diferentes mercados nacionales e internacionales:

**CUADRO 1.2:**

**Ventajas y desventajas de la utilización de criptomonedas en los mercados internacionales**

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
Descentralización.	Requiere un cierto grado de comprensión técnica.
Privacidad.	La aceptación en el mercado.
Transparencia pública de las transferencias privadas.	La confianza tanto en la tecnología como en el banco y su medio de cuenta.
No es posible que terceros sin autorización congelen o dispongan de los fondos de la cuenta bancaria del usuario.	
Mayor velocidad de circulación de las unidades de cuenta.	
Tasas bajas para las transferencias.	

Fuente: Elaboración propia con base en: Graham González, "La criptomoneda y el mercado: Una propuesta de estudio sobre la economía electrónica", (Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional, México, 2016).

Una vez conocido el contexto de lo que son las criptomonedas, su funcionamiento restringido actualmente al mercado digital y cuáles son sus principales diferencias con la especie monetaria emitida y distribuida por cada

<sup>39</sup> Véase, *Tema 1.4: Aceptación y uso de las criptomonedas*.

Estado, conviene hacer un análisis de las monedas virtuales y su comportamiento en el mercado de divisas, tales como el Bitcoin, Litecoin y Ethereum, que gozan de la mayor aceptación en las redes digitales, y al mismo tiempo registra un volumen de movimiento superior al promedio en los mercados internacionales; por lo tanto, se incluyen en la presente investigación.

### **1.3.1 Bitcoin**

El Bitcoin, es considerado como la primera criptomoneda; surgida en 2009 con la idea de tener un sistema monetario, nuevo hasta ese momento, pero que se venía trabajando con ideas del siglo pasado, en el cual se utilizara la criptografía en la creación y en la transacción del dinero, tomando así el lugar de las instituciones centralizadas.

No fue sino hasta inicios de esta década que la idea de la utilización del Bitcoin como un sistema de pago electrónico –utilizando las redes informáticas que vienen apoyadas por la globalización tanto en el mercado como en los sistemas computacionales y electrónicos– comenzó a ganar fuerzas, aunque de una forma mesurada, ya que al no estar centralizada y depender exclusivamente su valor de las leyes de oferta y demanda impuestas por el mercado, presenta altos niveles de volatilidad, lo que significa que su precio fluctúa constantemente y en ocasiones se encuentra en extremos de apreciación y depreciación.

Otra ventaja que ofrece el uso del Bitcoin (así como otras monedas virtuales), es el anonimato en las transacciones, ya que, al no contar con intervención de terceros –sean estos seres humanos o bancos– el proceso de intercambio se realiza únicamente entre los involucrados. Lo que al mismo se configura como un problema, debido a que, ciertos países, como Estados Unidos, muestran

preocupación en que las criptomonedas puedan ser utilizadas para la compra ilícita de drogas, armamento, entre otros.

A manera de ejemplificar lo expuesto anteriormente respecto a la volatilidad del Bitcoin, se puede observar que unos cuantos meses después de la creación de la criptomoneda, su valor apenas oscilaba entre los \$0.03 y \$0.11. Con el paso de los años, el valor del mismo fue creciendo (véase gráfico 1.5 y gráfico 1.6), y es que, a inicios de 2017, su paridad con respecto al dólar estadounidense se encontraba por encima de los \$1100.00 (véase, gráfico 1.7). Asimismo, alcanzó su precio más alto a finales del año pasado, específicamente en diciembre, cuando su valor creció hasta sobrepasar los \$20,000.00 por unidad, en este sentido se puede afirmar que en cuestión de un año (2017), creció aproximadamente un 1718% (véase, tabla 1.1 y gráfico 1.7).

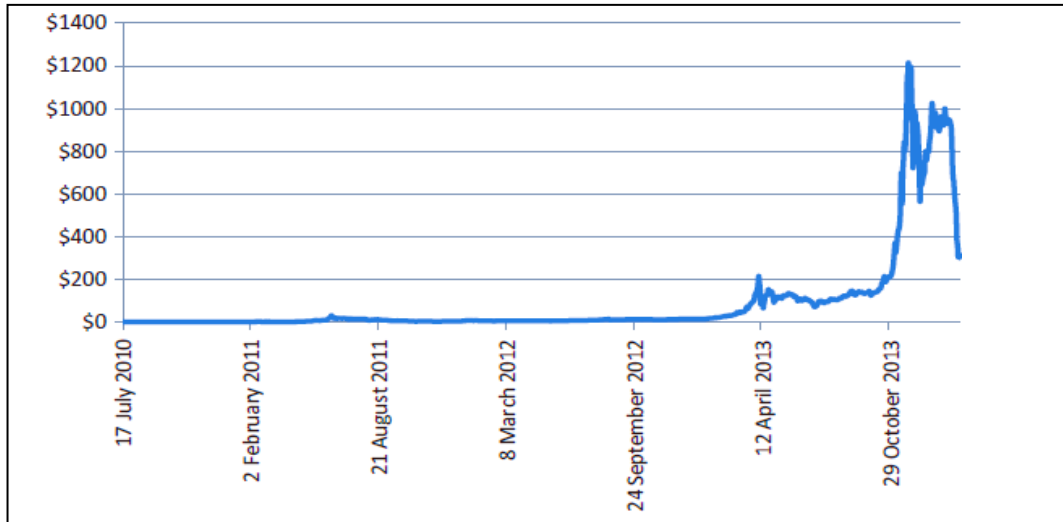
Por otra parte, es imprescindible mencionar que, desde su creación, el Bitcoin ha generado opiniones diversas entre los expertos en economía, que van desde aquellos que defienden el uso de la criptomoneda hasta llegar a aquellos que opinan que la moneda virtual se consolida como una burbuja financiera que está próxima a ‘explotar’ lo que generaría pérdidas de mayor o menor escala, teniendo en cuenta la volatilidad en el precio de la divisa. Uno de los casos más emblemáticos es el de Mt. Gox<sup>40</sup> (véase, gráfico 1.3).

---

<sup>40</sup> Véase, subtema 1.1.5 *Burbujas financieras*.

**GRÁFICO 1.3:**

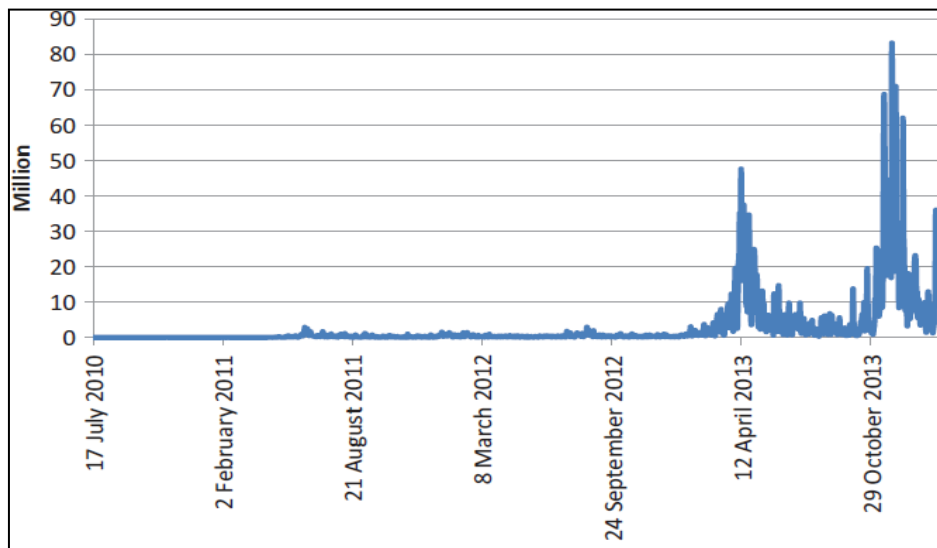
**Precio en dólares estadounidenses del Bitcoin según Mt. Gox en el periodo comprendido entre 12 de mayo de 2010-29 de octubre 2013**



Fuente: Adrian Cheung et. al., Crypto-currency bubbles: an application of the Phillips-Shi-Yu (2013) methodology on Mt. Gox bitcoin prices (Sydney: School of economics and finances, Curtin University Press, 2015), 2349, <http://dx.doi.org/10.1080/00036846.2015.1005827>

**Gráfico 1.4**

**Volumen de transacciones con Bitcoin (cantidad indicada en millones) en el período comprendido de 17 de julio 2010- 29 de octubre de 2013.**



Fuente: Adrian Cheung et. al., Crypto-currency bubbles: an application of the Phillips-Shi-Yu (2013) methodology on Mt. Gox bitcoin prices (Sydney: School of economics and finances, Curtin University Press, 2015), 2349, <http://dx.doi.org/10.1080/00036846.2015.1005827>

Por lo anteriormente descrito, una vez aumentado su valor –el Bitcoin–, cuya causa principalmente reside en la fase especulativa, la caída de su precio se vuelve cuasiexponencial a los niveles de fluctuación que había presentado; asimismo, al estar dentro del mercado de divisas, deja muy poco margen de maniobra para recuperarse de las inversiones realizadas.

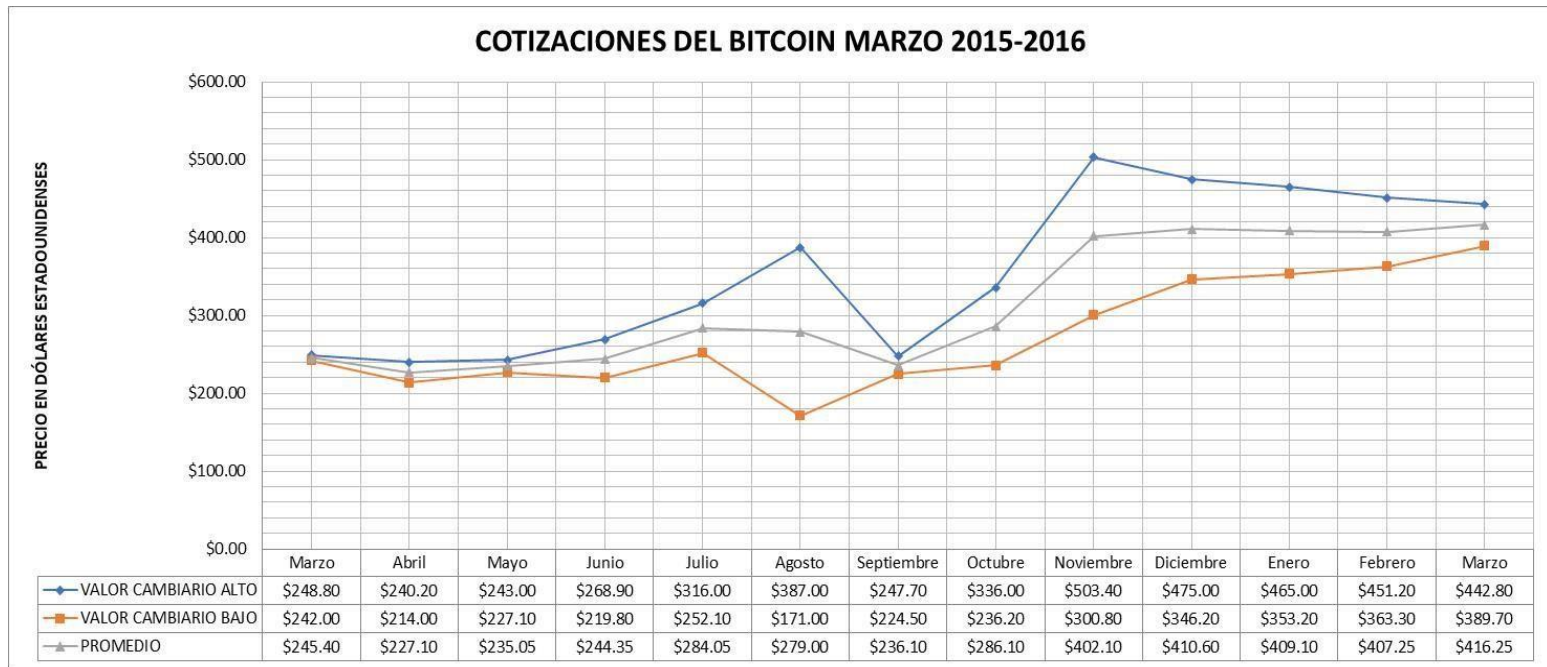
Para tener una idea más clara de la evolución en el valor del Bitcoin, se puede observar la siguiente gráfica, en la cual se observa su valor inicial y su valor hasta la fecha (véase, gráfico 3.1 y tabla 3.1)<sup>41</sup> con respecto al dólar estadounidense:

---

<sup>41</sup> Véase, subtema 3.4 Véase, subtema 3.4 *proyecciones financieras de las criptodivisas a nivel internacional en el mercado cambiario*

**GRÁFICO 1.5:**

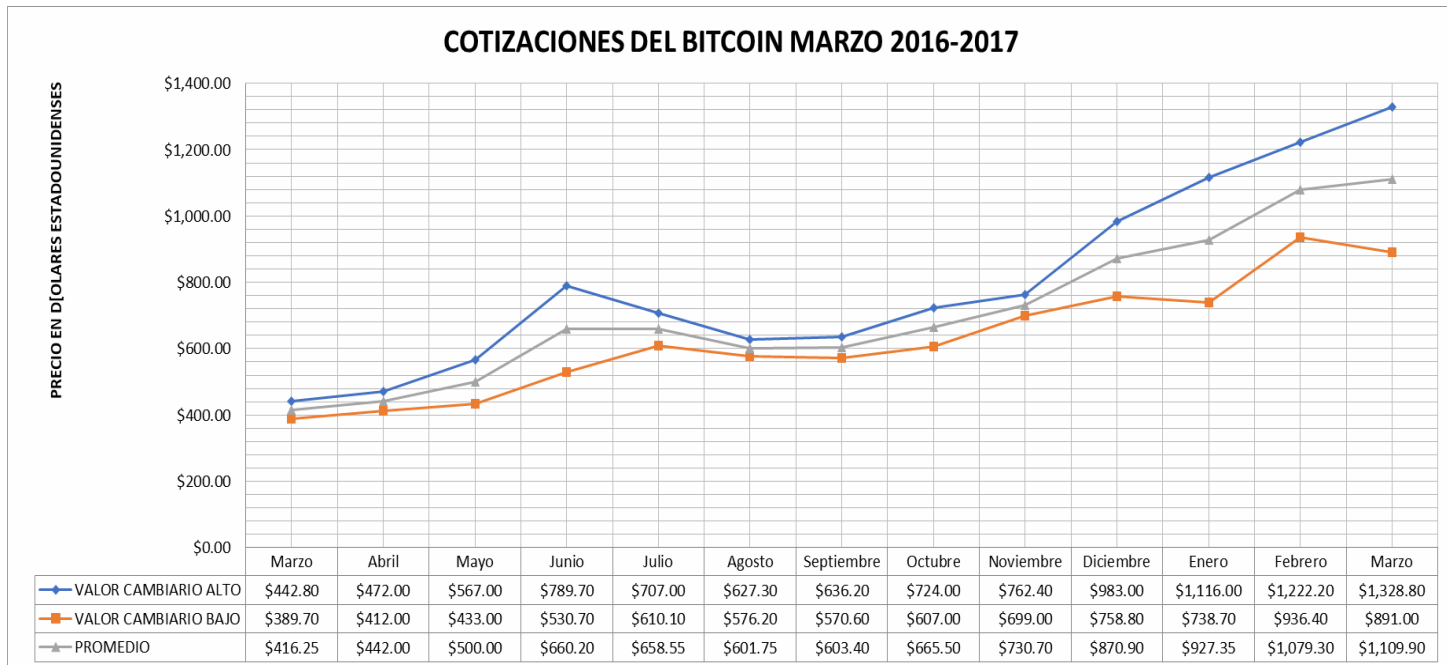
**Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Bitcoin en el período 2015-2016**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Woldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

**GRÁFICO 1.6:**

**Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Bitcoin en el período 2016-2017**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Worldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018)  
<https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

Es importante comprender que, una vez que el precio del Bitcoin comenzó a subir, muchas personas invirtieron, incentivadas por las ganancias que la criptomoneda podría generar, a tal punto, que pronto se incorporó a diferentes bolsas de valores, en la cual su precio viene fluctuando de acuerdo a diversos factores presentes en el mercado.

Por ello, es correcto afirmar que el Bitcoin –como las demás divisas virtuales y tradicionales– está sujeto a las leyes de la oferta y la demanda, lo que significa, que el mercado es quién va determinando a través de la especulación el valor de la criptomoneda. Por tal razón es que se observa que en los últimos 7 años ha crecido exponencialmente; aunque, de igual forma, su precio varía cada minuto, ya que, en la gráfica 1.6 con diferencia de un día su valor sube y baja con respecto al mismo.

### **1.3.2 Litecoin**

Litecoin, es junto con el Bitcoin y el Ethereum, una de las criptomonedas con mayor aceptación en el mercado digital. Nació como alternativa al Bitcoin en 2011, con características similares al mismo, tales como utilizar sistema de *blockchain*, así como la transferencia de fondos directos entre los involucrados y el anonimato que ofrece el mercado de las monedas digitales en las transacciones de compra–venta.

La moneda electrónica Litecoin, se define como:

“Una red de pagos global y de código abierto que es completamente descentralizada y sin autoridades centrales. Las matemáticas aseguran la red y permiten que individuos controlen sus propias finanzas. Litecoin provee tiempos de confirmación de transacción más rápidos y eficiencia de almacenamiento mejorada por sobre la principal moneda basada en matemática. Con soporte sustancial de la industria, volumen de transacciones



y liquidez, Litecoin es un medio de comercio comprobado complementario a Bitcoin”<sup>42</sup>.

La principal diferencia entre esta criptomoneda y el Bitcoin, se reduce básicamente a los intervalos de tiempo en la adición de nuevos bloques para la creación de la moneda virtual, ya que los del Litecoin son menores, garantizando así que las transacciones *peer-to-peer* se realicen de forma más rápida con respecto a la moneda virtual creada en 2009.

Tomando como punto de referencia el Bitcoin, el Litecoin nunca logró despegar a los niveles a los que un momento alcanzó la primera; no obstante, se sigue consolidando como una de las más fuertes en el mercado.

Dos años después de su creación, es decir en 2013, su precio rondaba con respecto al dólar en los \$3.90 (véase, gráfico 1.8), y su punto más alto hasta ese momento lo alcanzó en abril de 2017 (véase, gráfico 1.10), cuando su valor oscilaba entre los “\$6.65 y \$16.74”<sup>43</sup> de la moneda estadounidense.

No obstante, en los años 2017-2018, el Litecoin presentó un repunte abismal, llegando en diciembre 2017 a \$420.00; empero, que había pasado un año bastante estable donde hubo variaciones mínimas (Véase, gráfico 1.9)

De igual manera –y como se trató con la criptomoneda en el apartado anterior– se mostrarán los niveles de fluctuaciones del Litecoin en los últimos meses (véase, tabla 3.2 y gráfico 3.2)<sup>44</sup>, con el fin de poder analizar su comportamiento en el mercado de divisas.

---

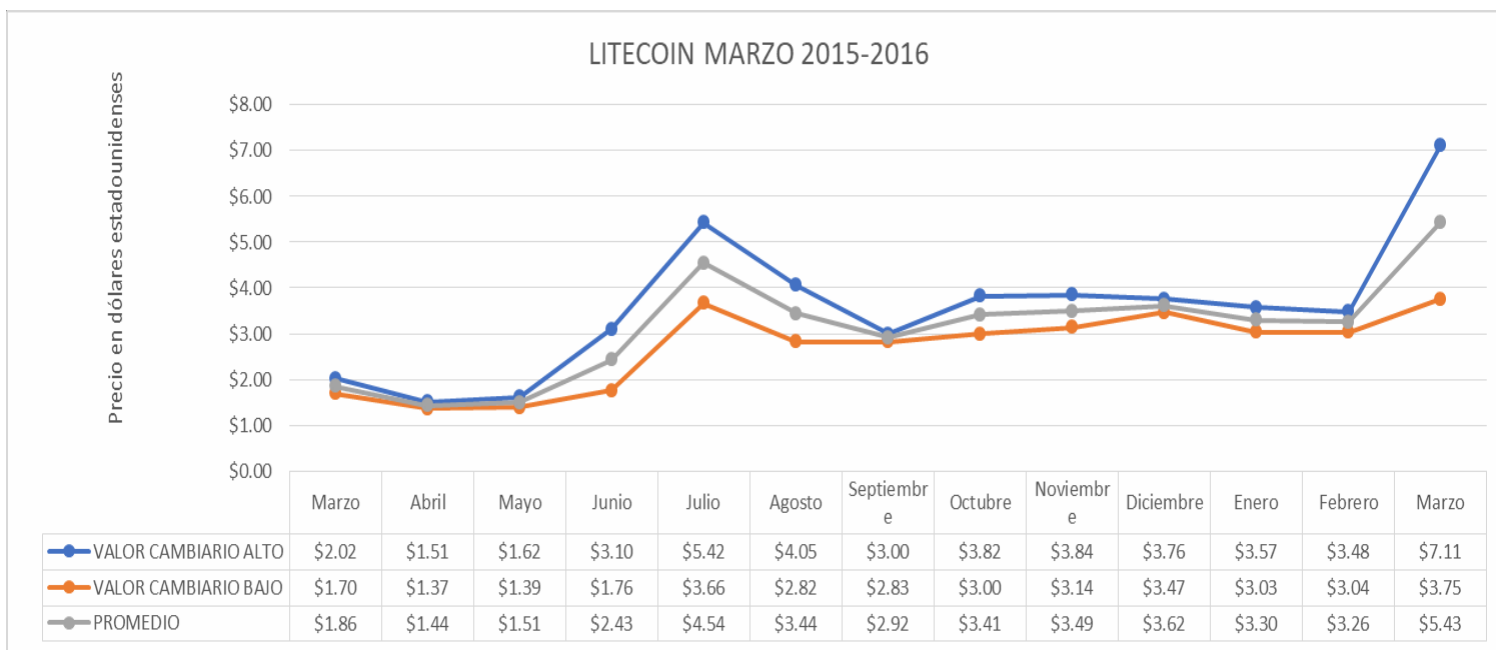
<sup>42</sup> Litecoin Project, *Litecoin la Moneda Electrónica*, (2018), <https://litecoin.org/es/>.

<sup>43</sup> El Criptógrafo, *El precio del Litecoin alcanzó su punto más alto en 3 años*, (México: 2017), <https://elcriptografo.com/2017/04/25/precio-del-litecoin-alto-3-anos/>.

<sup>44</sup> Véase, subtema 3.4 *proyecciones financieras de las criptomonedas a nivel internacional en el mercado cambiario*

**GRÁFICO 1.7:**

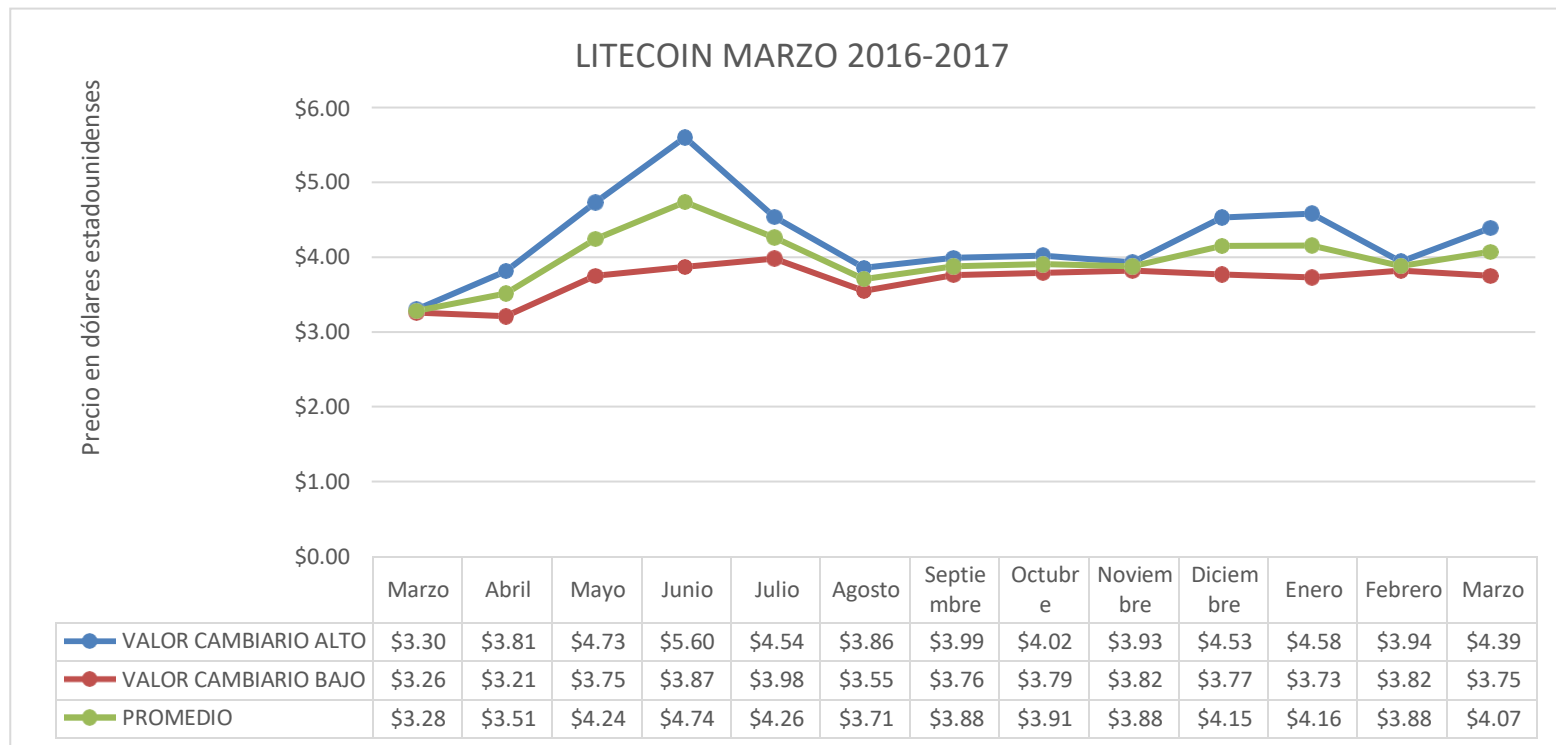
**Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Litecoin en el período 2015-2016**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

**GRÁFICO 1.8:**

**Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Litecoin en el período 2016-2017**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

Como se puede observar, justo como pasa con el Bitcoin, el comportamiento del Litecoin en el mercado de divisas fluctúa grandemente de acuerdo con los valores de oferta y demanda presentes en el sistema económico internacional. Algo importante a notar es su aumento a partir del mes de noviembre a diciembre del año 2017, ya que, hizo una transición de un promedio de \$76.90 a \$251.00.

Al mismo tiempo, un aspecto a tomar en cuenta en este punto es que tanto el Bitcoin como el Litecoin, alcanzaron su máximo precio histórico en diciembre de 2017, lo que nos habla que en el proceso de oferta y demanda estaban bien cotizados, factor apoyado por la especulación presente en los diferentes mercados bursátiles del mundo.

### **1.3.3 Ethereum**

Ethereum se define como:

*“Una plataforma descentralizada que ejecuta contratos inteligentes: aplicaciones que se ejecutan exactamente como se programaron sin posibilidad de tiempo de inactividad, censura, fraude o interferencia de terceros”<sup>45</sup>.*

Ether, es la criptomoneda correspondiente a Ethereum, la cual nació en 2014 como una de las múltiples criptomonedas que venían en auge desde la creación de Bitcoin en 2009. Al igual que las monedas virtuales presentadas en los apartados anteriores, ésta tiene un funcionamiento a través de *blockchain*. Lo que garantiza, en primer lugar, la encriptación de sus códigos para que no exista intervención de terceros en los monederos virtuales de los usuarios, lo que le brinda la seguridad en sus transacciones.

---

<sup>45</sup> Ethereum Project, *Ethereum*, (Suiza: 2018), <https://www.ethereum.org/>.

De igual manera, presenta características similares a las del Bitcoin y el Litecoin con respecto al anonimato y configurarse como alternativa de pago en el mercado digital alrededor del mundo además del sistema de intercambio *peer-to-peer*.

Ethereum nace como un proyecto para ayudar a descentralizar la web, haciendo referencia a posicionarse como una alternativa segura para la inversión de criptomonedas en comparación con otras monedas virtuales existentes. La forma en la cual pretende hacerlo es a través de una hoja de ruta que le permita cumplir con este objetivo:

1. “Contenido estático.
2. Mensajes dinámicos.
3. Transacciones confiables.
4. Interfaz de usuario integrada y funcional”<sup>46</sup>.

Debido a sus características, el Ether –de igual manera que el Bitcoin y el Litecoin– logró posicionarse como una de las criptomonedas mejor cotizadas en el mercado. Su lanzamiento fue muy popular, ya que la misma pretendía resolver los problemas en el lenguaje de programación que presentaba el Bitcoin. A pesar de la fuerza con la que entró el proyecto, su despegue fue lento, ya que, desde su creación en 2014, su valor no creció sino muy poco ya que incluso en 2016 era no mayor a los \$11.00. Su incremento de valor llegó en el año 2017, específicamente a partir de noviembre (véase tabla 3.3 y gráfico 3.3)<sup>47</sup>, debido a que su precio promedio fluctuó de \$396.00 a \$626.50 (véase, gráfica 1.13).

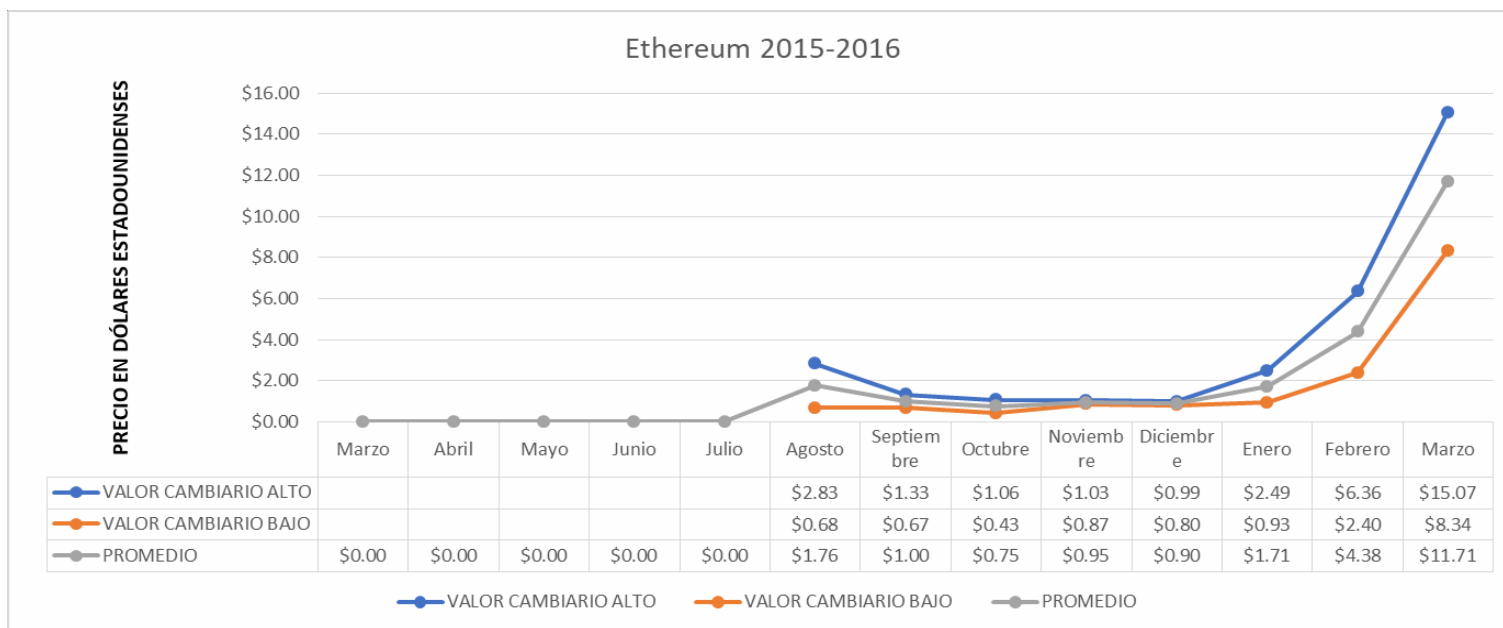
---

<sup>46</sup> Tristan Winters, *Web 3.0 – A Chat With Ethereum’s Gavin Wood*, *Bitcoin Magazine*, (Estados Unidos: 2014), <https://bitcoinmagazine.com/articles/web-3-0-chat-ethereums-gavin-wood-1398455401/>.

<sup>47</sup> Véase, subtema 3.4 *proyecciones financieras de las criptodivisas a nivel internacional en el mercado cambiario*

**GRÁFICO 1.9:**

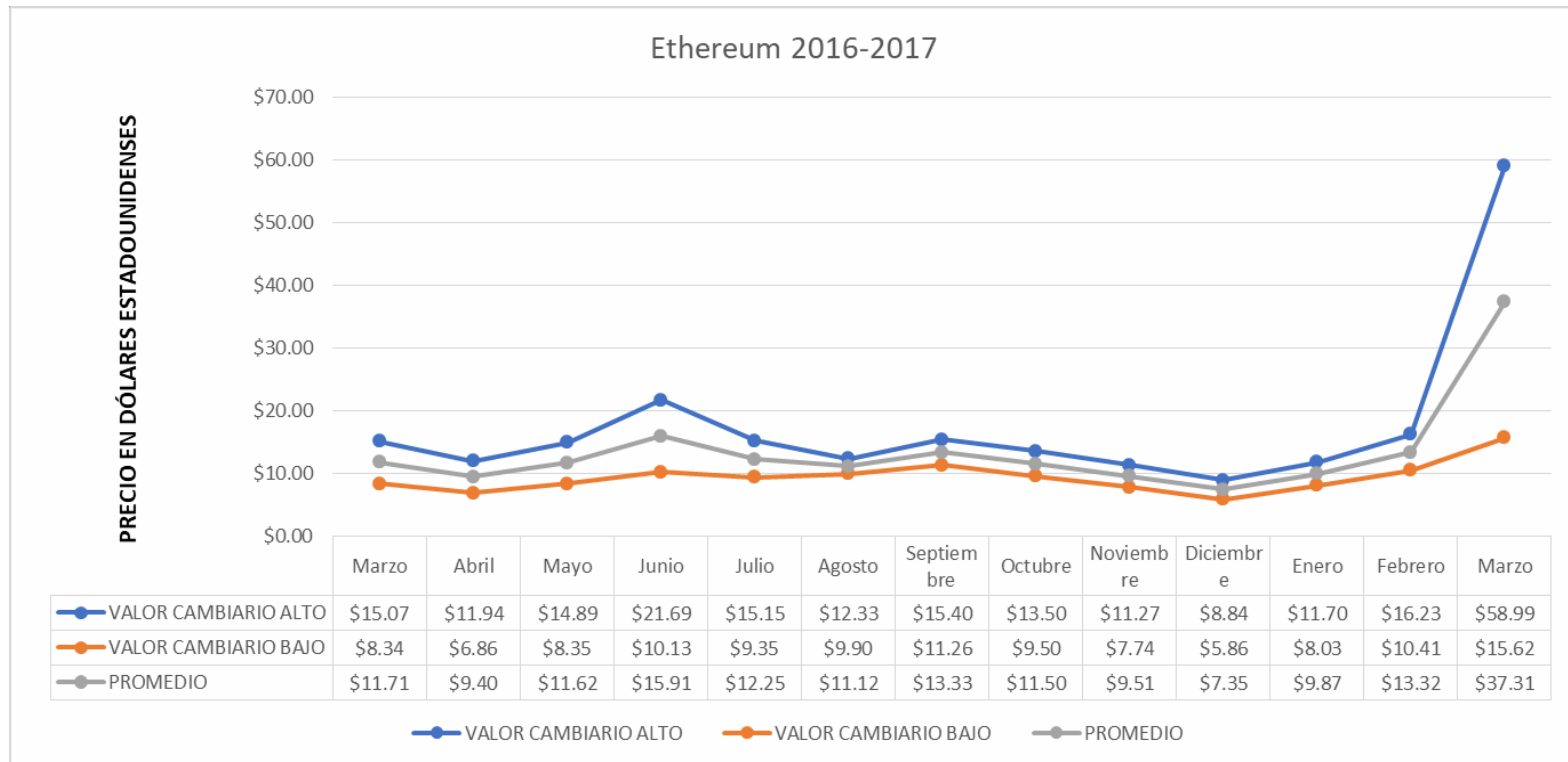
**Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Ethereum en el período 2015-2016**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Ether-Dólar*, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>

**GRÁFICO 1.10:**

**Valor cambio alto, bajo y promedio de las cotizaciones del Ethereum en el período 2016-2017**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, Precio del Ether-Dólar, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>

Seguidamente se harán valoraciones de su comportamiento en el mercado de divisas en los últimos meses, tal como se realizó con el Bitcoin y con el Litecoin.

Como se puede observar en la gráfica 1.9, el precio del Ether, tuvo su punto más alto a inicios del presente año 2018, ya que en enero logró posicionarse en paridad con el dólar estadounidense aproximadamente en \$1,423.00. No deja de llamar la atención que al igual que con las monedas virtuales presentes en la investigación, su valor se ve exponencialmente incrementado entre el cierre de un año y el inicio del otro, lo cual nos deja entrever que de alguna manera la especulación en el precio se presenta de manera casi uniforme en las criptodivisas.

Desde su precio más alto y tal como se observa en la gráfica 1.10, su valor ha fluctuado de manera considerable, en consecuencia, se mantiene a un precio menor al Bitcoin, pero superior al Litecoin; ya que, hasta abril del presente año se encuentra en los \$398.30, lo que nos permite observar la volatilidad que presentan las criptomonedas en el mercado de divisas.

#### **1.4 Aceptación y uso de las criptomonedas en los diferentes mercados internacionales**

Desde su aparición, las criptomonedas estuvieron sujetas al escrutinio público, y no se librarían de la duda de los futuros usuarios, preguntas como: –¿será seguro utilizarlas? ¿y si desaparecen? ¿quién responde si algo sale mal? – entre otras que seguramente se hizo el primer grupo de personas o usuarios, aunque se sabe que ni con todas las posibles interrogantes se detuvo el funcionamiento de las monedas digitales por lo que no se puede negar que:

“[...] el sistema financiero se prepara para la inclusión de las criptomonedas en su seno como parte fundamental de la economía global y las finanzas digitales.



Las monedas virtuales han tomado partido a medida que sus valores se han incrementado exponencialmente, y a la par que surgen con fuerza otras monedas que pueden competir con el Bitcoin”<sup>48</sup>.

Por otra parte, hay diferentes instituciones internacionales que se han pronunciado ante el uso de las monedas digitales, unos para bien otros para desacreditarlas, y en algunos casos la misma institución ha puesto en perspectiva las ventajas y desventajas de esta forma de pago bastante reciente, por ejemplo:

“El presidente del Banco Central Europeo, Mario Draghi, dijo que, aunque las criptomonedas no están lo suficientemente maduras y estables como para poder regularlas en los mecanismos financieros internacionales y ser miembros del sistema monetario internacional; sí que apostó por el impulso, crecimiento y protección de gobiernos y agencias internacionales con el fin de estabilizar, dar confianza y ser un elemento que, en un futuro próximo, pueda desarrollarse”<sup>49</sup>.

En este sentido, es importante mencionar que una potencia económica, como EE. UU. que tiene una participación activa en el mercado mundial no se ha quedado atrás en el asunto de las monedas virtuales, al contrario “empresarios, desarrolladores y autoridades estadounidenses han sido figuras prominentes en el eco-sistema *blockchain*”<sup>50</sup>. Debido a la alta tecnología digital con la que cuentan. Sin embargo, no todo es positivo dado que también sucedió que en EE.UU. llegó el tema hasta el Senado y a Seguridad Nacional:

---

<sup>48</sup> Oro y Finanzas, *Las criptomonedas como parte del panorama financiero internacional*, (México: 2017), <https://www.oroymasfinanzas.com/2017/10/criptomonedas-parte-panorama-financiero-internacional/>.

<sup>49</sup> *Ibíd.*

<sup>50</sup> Andrea Leal, *La travesía legal de bitcoin en Estados Unidos*, (2017), <https://www.criptonoticias.com/regulacion/la-travesia-legal-bitcoin-estados-unidos/>.

“Desde principios de 2012 las instituciones gubernamentales estadounidenses han expresado preocupación ante el avanzado uso de las criptomonedas sin regulación alguna, aunado a que las mismas representan un cambio conceptual del sistema tradicional financiero que domina el mercado norteamericano.

Este ambiente de recelo inició con un documento del FBI sobre Bitcoin el 24 de abril del 2012, alarmando a las autoridades sobre los alcances de las monedas descentralizadas y pseudo-anónimas. Más tarde, se vio agravado por el escándalo de *Silk Road* en 2013 que vinculó a Bitcoin con el mercado negro de las ventas de droga en la *deep web*. El caso disparó las alertas del Senado de los Estados Unidos, que realizó constantes llamados a las agencias de seguridad del país, entre ellas al Departamento de Seguridad Nacional (DSH), para tomar acciones en el asunto y evitar que las monedas digitales se volvieran herramientas facilitadoras de ilegalidad. Asimismo, *Silk Road* fue el antecedente que dio pie a la estigmatización de Bitcoin, relacionando a la moneda con narcotráfico, el financiamiento terrorista y el tráfico sexual”<sup>51</sup>.

Y como en el caso anterior, otros países han sostenido debates con respecto al anonimato de esta forma de pago y de su propensión para ser usados en el crimen organizado internacional; no obstante, estas acciones no son suficientes para frenar el uso de las monedas virtuales como medio de pago internacional y su actividad en el mercado cambiario que genera cuantiosas ganancias a los inversionistas.

Otro aspecto de mucha relevancia es el terreno que han ganado las criptomonedas en los diferentes países en el mundo y la creación de más monedas virtuales, por ejemplo, el Petro venezolano, entre los países que más utilizan monedas virtuales se tienen: Japón, Corea del Sur, Australia, Sudáfrica

---

<sup>51</sup>Ibíd.

Estonia, entre otros. Todo esto pone en perspectiva como ha venido evolucionando las criptomonedas en distintos escenarios a nivel internacional.

Ante esto el FMI se expresó de la siguiente manera:

“La regulación para el funcionamiento del Bitcoin y demás criptomonedas es inevitable, sentenció la presidenta del Fondo Monetario Internacional (FMI), Christine Lagarde, en la última Cumbre del Gobierno Mundial en Dubái. ‘Es claramente un dominio donde necesitamos regulación internacional y una supervisión adecuada. Probablemente hay bastante actividad oscura en las criptomonedas’<sup>52</sup>.

Lo cual constata su posición de sumarse a la noción sobre la necesidad de regular las divisas virtuales con el fin de evitar a toda costa que se convierta en la principal forma de cometer delitos financieros a nivel internacional o con una envergadura tan grande que afecte a varios países de manera simultánea.

#### **1.4.1 Caso Japonés**

“GMO Internet es una compañía japonesa que en febrero de 2018 comenzará a pagar con Bitcoin a aquellos empleados interesados, esto como una forma de familiarización con este tipo de divisas, con lo que esperan que se cree un efecto de "evangelización" hacia otras personas”<sup>53</sup>.

Es necesario tener muy en cuenta que Japón siempre fue un pionero del uso de criptomonedas en el mercado –y de forma muy extraña–, es uno de los países que menos usan éste como un medio de pago popular, he ahí las empresas como la descrita anteriormente que retribuirá a sus empleados una

---

<sup>52</sup>Israel Lozano, “FMI: Regulación del bitcoin es inevitable”, (2018), <http://larepublica.pe/economia/1196560-fmi-regulacion-del-bitcoin-es-inevitable>.

<sup>53</sup>Raúl Álvarez, “En Japón ya hay una compañía que paga a sus empleados con Bitcoin”, (2017), <https://www.xataka.com/criptomonedas/en-japon-ya-hay-una-compania-que-paga-a-sus-empleados-con-bitcoin>.

parte de su salario en esta divisa y fomentará el uso y la inversión de la criptomoneda, es por ello que la empresa no solo entregará una parte del pago a sus empleados de ésta forma, sino que adicional recibirán un porcentaje extra como incentivo a la inversión, además de estar preparando el terreno para comenzar el proceso de minar transacciones con dicha divisa.

#### **1.4.2 Caso de Corea del Sur**

Cuando el funcionamiento principal de una moneda se basa en la especulación, esto causa un cierto malestar entre algunos Estados que están acostumbrados al sistema monetario tradicional, en esta parte se analizará a Corea del Sur para determinar el funcionamiento interno de criptomonedas.

“Como parte de sus esfuerzos por frenar la especulación generalizada de los inversores que alimenta el mercado digital, Corea del Sur ha anunciado la implementación de nuevas normas a partir del próximo mes para los intercambios en monedas digitales, informó el Gobierno en un comunicado este jueves 28 de diciembre que recoge *The Wall Street Journal*. El país es el tercer mercado más grande de Bitcoin después de Estados Unidos y Japón, por lo que la criptodivisa no ha tardado en comenzar a sufrir los estragos al caer más de \$1,000”<sup>54</sup>.

La conducta observada en el párrafo anterior es típica de un Estado cuando tiene temor a que algo afecte su economía, recurren a la regulación, y pues en este caso al anunciarse la medida, el valor de intercambio de esa divisa bajó aproximadamente \$1,000 y en general las restricciones a la divisa en mercados importantes la afectan de forma directa la fluctuación de la divisa, y hasta se especula que Corea “[...]está preparando una nueva legislación que prohibirá la apertura de cuentas anónimas de criptomonedas y que dará la

---

<sup>54</sup>Paloma Beamonte, “Corea del Sur anuncia normas para criptomonedas y Bitcoin cae 1.000 dólares” (2017), <https://hipertextual.com/2017/12/corea-sur-nuevas-normas-criptomonedas>.

capacidad a los reguladores de cerrar los intercambios si lo consideran necesario”<sup>55</sup>. Esto significaría una baja considerable en las operaciones en dicho país.

### 1.4.3 Caso España

Por otra parte, tenemos a España en donde sucede lo siguiente:

“Teodoro García Egea, encargado de redactar el proyecto y portavoz adjunto en la Comisión de Energía, Turismo y Agenda Digital del Partido Popular, dejó caer en una entrevista en Bloomberg algunas de las posibles medidas que están considerando, y aseguró que es importante para España dar la bienvenida al *Blockchain*. Según ha dicho, se trata de una tecnología que podría impulsar la innovación en sectores como las finanzas, la salud y la educación”<sup>56</sup>.

Para que de esta forma se haga más factible participar en este mercado sin el temor de que el gobierno central vaya a interferir de forma negativa en el trabajo, al contrario, facilitándolo en este sector que no es muy explotado en el país, y del cual se puede obtener considerables utilidades.

“También habrá normas específicas para las inversiones en criptomonedas, como el establecer un umbral económico por debajo del cual no haya que declarar las inversiones que se realicen con ellas. Para ver la efectividad de esta medida habría que ver cuál es el umbral que se acaba estableciendo, pero esto podría repercutir en la actual manera de declarar a Hacienda nuestros movimientos en Bitcoin y otras criptodivisas.

---

<sup>55</sup> *Ibíd.*

<sup>56</sup> Yubal FM, *Las ideas que está teniendo el gobierno para regular las ICO, las criptomonedas y blockchain*, (2018), <https://www.xataka.com/criptomonedas/las-ideas-que-esta-teniendo-el-gobierno-para-regular-las-ico-las-criptomonedas-y-blockchain>.

\*ICO's (Initial Coin Offering en español, Ofertas Iniciales de Moneda).

Muy relacionado con esto, García Egea también dijo que están trabajando en un conjunto de normas para proteger a los inversores en criptomonedas. Proporcionando esta seguridad, esperan poder atraer mayores inversiones para las ICO's (*Initial Coin Offering*, en español, Oferta Inicial de Moneda), y con esto incluso se podría hacer que más empresas apuesten por este método de financiación"<sup>57</sup>.

En esta situación se estaría frente a un Estado con el deseo de apoyar el fortalecimiento del mercado de divisas como fuente alternativa de financiamiento hacia algunas empresas, fomentando la inversión no sólo de empresas sino también de personas naturales quienes tendrán algunas garantías sobre su inversión, además, que la idea de un umbral de inversiones para que sea anónima resolvería de alguna forma temporal la disputa del Estado para evitar que sea utilizadas para el blanqueamiento de capitales o el pago de otros ilícitos.

#### **1.4.4 Caso Australia**

En este caso se dice que "Australia ha sido muy directa y positiva en términos de regulación de la criptomoneda y ya está implementando algunos de sus planes más grandes, como el registro de cambios. Sin embargo, sus planes y reglas relacionadas con las criptomonedas no son irrazonables, sofocantes o perjudiciales, sino que podrían ser vistos como progresivos y potencialmente alentadores tanto para el país como para las criptomonedas en general"<sup>58</sup>.

De lo expuesto en el párrafo anterior se puede inferir que Australia es uno de los países que tiene más avances en materia de regulación y acomodación de

---

<sup>57</sup> *Ibíd.*

<sup>58</sup> Darryn Pollock, Cointelegraph, *Australia se está convirtiendo en un continente de criptomoneda: mercados, regulaciones y planes*, (2018), <https://es.cointelegraph.com/news/how-australia-is-becoming-a-cryptocurrency-continent-markets-regulations-and-plans>.

la tecnología *Blockchain*, y que lo ha hecho de tal forma que se le reconocen varios avances con respecto a otros Estados, por ejemplo:

“El 11 de abril (2018), el gobierno australiano, a través del Centro Australiano de Análisis e Informes de Transacciones (AUSTRAC, por sus siglas en inglés), anunció planes tangibles para implementar nuevas reglas sobre los intercambios de criptomoneda [...] por ejemplo,... Ya han licenciado tres intercambios – Mercados de BTC, en Melbourne siendo el primero, y con sede en Sydney Reserva Independiente, es otro de los pilares de la Asociación Australiana de Comercio Digital (ADCA). AUSTRAC ha establecido una fecha límite del 14 de mayo para que el resto de las personas dentro del país la cumplan. *Blockbid*, otro intercambio con sede en Melbourne, se convirtió en el tercero de estos intercambios en obtener una licencia de AUSTRAC, pero esto se produce antes del próximo lanzamiento Beta de *Blockbid*, lo que refuerza los planes de la compañía de realizar un lanzamiento a gran escala de *Blockbid* en 2019”<sup>59</sup>.

De tal forma que estos esfuerzos van encaminados en buena parte a prevenir los delitos de lavado de dinero y de financiamiento al terrorismo, pero dan la oportunidad de invertir en este mercado donde las criptomonedas son relativamente recientes, claro está que Australia no es quién más operaciones hace con la estas divisas, pero su volumen es muy aceptable.

#### **1.4.5 Caso de Sudáfrica**

Este país se había quedado un poco relegado con el tema de las criptomonedas, pero recientemente ha mostrado mayor interés en el tema, puesto que dichas divisas tienen presencia fuerte en el mercado cambiario, ante todo esto dicho país ha hecho lo siguiente: “La Agencia de Impuestos de

---

<sup>59</sup> Ibid.

Sudáfrica ha planteado de manera reciente a todos aquellos que deben pagar impuestos, que los ingresos relacionados con criptomonedas van a ingresar dentro de las leyes usuales de impuestos y que además pueden ser responsables del impuesto a las ganancias al utilizar un capital”<sup>60</sup>. Lo que de una u otra forma normaliza el uso de las mismas en el país africano, y se ha detallado de la siguiente forma.

“Las personas que estén dentro de las obligaciones que cobija la ley, van a tener que declarar tanto sus ganancias como pérdidas en relación con la información relacionada con impuestos dentro de este territorio.

Vale la pena tener en cuenta que estas ganancias o pérdidas se pueden dar tanto al minar como al hacer trading, comprar y similares con criptomonedas, inclusive también se considera la posibilidad de usar estos activos digitales como un método de pago en las transacciones y en ese caso también se las debe incluir”<sup>61</sup>.

Esto denota como va en crecimiento el uso y aceptación por parte de los Estados, las criptomonedas, que cada vez muestran mayor solidez y confiabilidad para con los usuarios y una forma de captación de fondos que viene a cambiar el estatus de no regulatorio de la moneda.

#### **1.4.6 Caso de Estonia**

Este país es muy desarrollado en el área de las criptomonedas, debido a que no solo entiende el funcionamiento y lo acepta, sino que intentó crear su propia criptomoneda, aunque le sucedió lo siguiente:

“La criptomoneda, llamada Estcoin, ha quedado descartada como una moneda oficial del Estado, principalmente porque la Comisión Europea se ha mostrado

---

<sup>60</sup>Mateo MM, *Las ganancias por criptomonedas deben ser declaradas en Sudáfrica*, 2018, <https://guiabitcoin.com/ganancias-criptomonedas-declaradas-sudafrica/>.

<sup>61</sup> Ibid.



reticente a ello, y de forma muy tajante: los Estados Miembros de la UE no podrán crear monedas virtuales que compitan contra el Euro. Así que, desgraciadamente, este proyecto, a pesar de sus inicios, ya no tiene carácter oficial”<sup>62</sup>.

En un claro proteccionismo al Euro, la Unión Europea rechazará la intención de cualquier miembro a crear su propia criptomoneda, en este caso particular desarticuló los avances logrados por Estonia, y queda como jurisprudencia para los demás miembros que estuviesen interesados en realizar un esfuerzo similar a este.

En conclusión, según la teoría de la globalización, el desarrollo y expansión de las criptomonedas en los diferentes mercados, ha sido producto de los cambios tecnológicos, permitiendo así, la integración tanto económica como cultural de la sociedad internacional, lo cual representa, el escenario actual de las comunicaciones e intercambios financieros y comerciales.

Lo anterior, es evidenciable al analizar el funcionamiento e influencia de las criptomonedas en el sistema monetario internacional, de acuerdo con sus niveles de fluctuación en el mercado de activos y divisas; lo cual muestra la expansión de diferentes monedas virtuales, tales como: el Bitcoin, Litecoin y Ethereum. En cuanto a su comportamiento dentro del mercado cambiario, las criptodivisas se han caracterizado por tener grandes períodos de estacionalidad –tal como el Litecoin y Ether, han sido víctimas de burbujas financieras– por ejemplo, las burbujas del Bitcoin–. Por ello, el desarrollo y expansión de las criptomonedas en los diferentes mercados es un hecho comprobado, ya que, se consolidan como las monedas del futuro, brindando oportunidades de inversión estratégica a nivel del sector público y privado.

---

<sup>62</sup>Elías Rodríguez García, *Estonia plantea implementar su propia criptomoneda*, (2017), <https://omicron.elespanol.com/2017/12/estonia-tendra-criptomoneda/>.

## **2. CONSECUENCIAS DE LAS CRIPTOMONEDAS COMO UNA ALTERNATIVA INNOVADORA PARA SOLVENTAR EL ENDEUDAMIENTO EXTERNO DE LOS ESTADOS EN COMPARACIÓN CON OTRAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

### **2.1 Origen de la deuda externa y su comportamiento en América Latina**

La injerencia que tienen los países ricos sobre los países pobres –centrándose en particular en el ámbito económico- se vuelve aún más evidente cuando se reflexiona el papel de las organizaciones financieras de carácter internacional, tales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, en cuanto a la ayuda financiera que brinda a los países pobres –mayormente a través de préstamos- genera deuda externa en los mismos Estados, que viene a comprometer grandes proporciones del Producto Interno Bruto de los países, por lo cual falla en su función principal, la cual debería configurarse como la de ayudar a los países de ingresos medios y bajos a alcanzar niveles de desarrollo que le permitan a los gobiernos, cumplir con las garantías básicas hacia sus ciudadanos.

En el presente capítulo se estudiará el surgimiento de la deuda externa en América Latina, las principales Instituciones Financieras Internacionales, el papel que han tenido en las economías de latinoamericana y de manera específica en El Salvador y si las mismas han sido un factor para el aumento de los niveles de la deuda y se presenta un análisis de las monedas virtuales en comparación de los métodos tradicionales de financiamiento para determinar si las consecuencias de las criptomonedas como una alternativa innovadora para solventar el endeudamiento externo de los países, en comparación con otras fuentes de financiamiento, pueden generar mayor liquidez del Estado y aumentar de la inversión en los sectores estratégicos de la producción.

“La crisis de deuda en América Latina fue resultado de la recesión económica mundial en la década de los setenta del siglo XX. Después de la Segunda Guerra Mundial (SGM) hubo una expansión de la producción y del comercio mundial liderado por Estados Unidos de América (EUA) que se distribuyó de manera desigual en los diferentes países”<sup>63</sup>. La bonanza de la época propició el aumento de la deuda de los países de América Latina, debido a que las materias primas se cotizaban muy alto; pero este tiempo de abundancia fue en decadencia, y cuando menos se esperaba, se comenzó a vaticinar una recesión económica y se hacía latente el problema de la deuda insostenible.

Por otra parte, “no es posible afirmar que la expansión del endeudamiento externo sea solo el producto de una decisión irracional adoptada por inversionistas desaprensivos o por políticos ‘populistas’, en los países centrales al concederlos o en los periféricos al contratarlos. El aumento de la deuda en los países subdesarrollados ha sido, muchas veces, la mejor –o quizás la única– salida que tenía el capital financiero internacional para garantizar su reproducción, sea la rentabilidad de la banca o sea la rentabilidad comercial de las empresas”<sup>64</sup>.

Muchos son los casos de países que no tienen muchas alternativas para cumplir con sus obligaciones financieras, y recurren a este apalancamiento para poder de esa forma pagar a sus acreedores; no obstante, se conoce que el abuso de la deuda se puede convertir en un círculo vicioso<sup>65</sup> del cual es difícil salir.

---

<sup>63</sup>Víctor Manuel Isidro Luna, *¿Son los flujos de capitales de inversión extranjera directa una solución al problema de endeudamiento?*, (México: 2018), 2, [http://www.cadtm.org/IMG/pdf/cenintermiranda\\_Poenencia\\_Victor\\_Isidro.pdf](http://www.cadtm.org/IMG/pdf/cenintermiranda_Poenencia_Victor_Isidro.pdf).

<sup>64</sup> Alberto Acosta, *La deuda externa de América Latina: origen, evolución y alternativas de solución*, (Ecuador: 2018), 2, <http://www.oid-ido.world/IMG/pdf/ACOSTA01.pdf>.

<sup>65</sup> Véase, Tema 2.3.1 *Retrospectiva del ciclo de default financiero en El Salvador aunado a los Programas de Ajuste Estructural (PAE) y los préstamos del Banco Mundial*.

Por ello, se considera que, “en un análisis más detallado, sería preciso diferenciar entre los pueblos y sus gobiernos, muchos de ellos dictatoriales, los cuales, en la década de los setenta, se sumaron entusiastamente al proceso de endeudamiento inducido internacionalmente y que les permitía mantener los patrones de acumulación y sus privilegios sin alterar las estructuras internas”<sup>66</sup>.

En razón de lo antes mencionado, se esclarece que la situación política de los Estados en este tiempo se prestaba para que dichos gobiernos pudiesen adquirir enormes deudas que les facilitaba inyectar liquidez a la economía; sin embargo, éstas comprometían más de lo que en sí mismo se podía pagar, pero, al no verse reflejados inmediatamente los efectos negativos de estas prácticas, fue hasta décadas más tarde que se comenzó a reflexionar en los efectos cíclicos que estas acciones podrían ocasionar.

“Al finalizar los años setenta e iniciar los ochenta, las dificultades económicas internacionales empezaron a agudizarse, toda vez que el déficit de la principal economía del mundo, la norteamericana, presionaron sobre las relaciones comerciales y financieras mundiales. Desequilibrios que obligaron a un reajuste en dicha economía, lo que motivó el incremento de las tasas de interés y la disminución de los créditos hacia los países subdesarrollados”<sup>67</sup>.

Otra perspectiva es que “La evolución en América Latina muestra que hay un creciente problema en la relación entre la deuda y las exportaciones’, le explicó Mareso a BBC Mundo. Este vínculo indica la solvencia que tiene un país para

---

<sup>66</sup>Ibid. 6.

<sup>67</sup> Ibid.7.

generar los ingresos en divisa extranjera que necesita para pagar deuda en una moneda que no es la que emite el banco central”<sup>68</sup>.

En este caso, mientras más altos los niveles de exportación, mayor recaudación de moneda extranjera se obtendrá para pagar las obligaciones de los préstamos, y evitar de esta forma caer en impago internacional.

Otro aspecto a destacar es el manejo de la deuda por parte de algunos países de América Latina.

“[...] Aunque se podría pensar que, tomar a Uruguay y Argentina como ciclo crediticio de Latinoamérica, debilitaría la tesis que se viene planteando, se dan razones claras que justifican el porqué; el protagonismo de estos dos países, hace referencia al ingreso per cápita —comparable a Canadá y Estados Unidos en la misma época— muy atractivo para los extranjeros ávidos de aumentar sus ganancias, su gran participación en la deuda del Subcontinente —Uruguay y Argentina sumaban el cincuenta por ciento del total del capital de la deuda latinoamericana—, y la forma como fueron utilizados estos empréstitos —no solo para el refinanciamiento de la deuda externa, sino que además, para la creación de empresas y bancos a nivel local—; ciclo el cual termina en una crisis anglo-argentina, catastrófica para uno de los bancos más prestigiosos de Gran Bretaña —Baring Brothers— y graves consecuencias financieras para Argentina —destacando la pérdida de independencia económica—fue el resultado, terminando el siglo XIX. Así, llegando pues hasta la depresión de la década de 1930”<sup>69</sup>.

---

<sup>68</sup> Marcelo Justo, *Cuáles son los países de América Latina con más deuda externa privada*, (Reino Unido: 2016), [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/01/160113\\_america\\_latina\\_deuda\\_privada\\_dgm](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/01/160113_america_latina_deuda_privada_dgm).

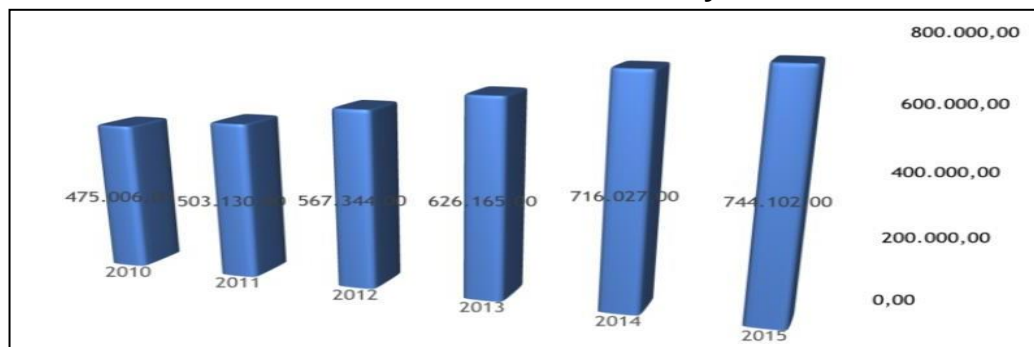
<sup>69</sup> Carlos Marichal, *Historia de la deuda externa de América Latina*, (Madrid: 1988), <https://es.scribd.com/doc/27304030/Historia-de-la-deuda-externa-de-America-Latina>.

Esto es muy importante, ya que, evidencia los problemas que enfrentan muchos países endeudados de Latinoamérica, donde las medidas aplicadas no han sido las mejores y el destino de los fondos obtenidos no han sido ejecutados correctamente. En ese sentido, se crean las condiciones necesarias para entrar en una crisis de endeudamiento, que, a su vez, se convierte en un círculo vicioso, donde el refinanciamiento o consolidación de deudas solo conlleva a una situación peor a la anterior de un Estado endeudado.

Por otra parte, la situación actual de la deuda Latinoamericana no es muy alentadora. “De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la ONU (CELCAC), la región rompió su récord de endeudamiento al registrar préstamos por US\$138.000 millones, con Argentina como el país con mayor endeudamiento al ocupar el 28% del mercado de bonos en el año. La CELCAC destacó que además dicho país suramericano llamó especialmente la atención del mercado durante la primera mitad del 2017 pues se convirtió en el primer país de la región en lograr la emisión de un bono a 100 años, sin tener el grado de inversión soberano”<sup>70</sup>.

**GRÁFICO 2.1:**

**Deuda externa en América Latina y el Caribe**



Fuente: Javier Zuniga Quevedo, *La deuda en América Latina* (Madrid: 2017), <https://www.panoramical.eu/america-latina-y-caribe/la-deuda-america-latina/>

<sup>70</sup> Dinero.com, *América Latina rompió su récord de endeudamiento según la ONU*, (Colombia: 2018), <https://www.dinero.com/internacional/articulo/record-de-endeudamiento-en-america-latina-en-2017/253773>.

Con lo anterior, se deduce que la situación es alarmante, debido a que, si se continúa ese ritmo de endeudamiento, se corre el riesgo de que muchos países caigan en impago, y agraven su situación económica nacional.

Claro está que, en la mayoría de las ocasiones, la posibilidad de refinanciamiento se mantiene latente; no obstante, es bien sabido, que esa no es una solución como tal, pero alivia las necesidades presentes de un gobierno y por eso es una medida popular.

## **2.2 Relación de las Instituciones Financieras Internacionales con la deuda externa de los países en vías de desarrollo**

Con el fin de la Segunda Guerra Mundial, se acercaron grandes transformaciones para una Europa devastada por las acciones realizadas en uno de los conflictos bélicos que más muerte y destrucción ha causado en la historia de la humanidad. Esta serie de cambios fueron palpables, por ejemplo, en el ámbito social, político y, además, en el económico.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, una de las consecuencias principales del conflicto armado, fue la fragilidad con la que se encontraban los mercados de las diferentes economías, en este caso, de Europa en general. Esto debido a que algunos países habían invertido muchos recursos en tratar de alcanzar un objetivo en específico o en los demás casos, Estados devastados totalmente por los intereses que se poseían en esos territorios.

Por los factores que se abordan en líneas anteriores, se volvió necesaria la intervención de uno de los países involucrados en la guerra, pero que su territorio no se vio afectado por la misma: Estados Unidos de América. Éste, impulsó un plan de rescate económico para los países europeos. Dicho Plan

fue llamado, El Programa para la Recuperación de Europa que es históricamente conocido como el 'Plan Marshall'.

El Plan Marshall básicamente consistió en una serie de préstamos provenientes de Estados Unidos para la reconstrucción de los países con el mayor daño ocasionado por la guerra, además de la reconstrucción de la economía europea.

Se vuelve imprescindible describir lo anterior como preludio de lo que se abordará en este apartado. Consecuentemente, como parte de los resultados de la ejecución del Programa para la Recuperación de Europa, surgieron y tomaron fuerza las primeras Instituciones Financieras Internacionales: el Fondo Monetario Internacional (FMI) cuya función se fundamenta en brindar préstamos a los países, así como, líneas de acción para el comercio entre los Estados y su influencia en los mismos, junto al Grupo del Banco Mundial (BM). Paralelamente, se firmó el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés).

### **2.2.1 Las Instituciones Financieras Internacionales en el Sistema Económico Mundial**

Las Instituciones Financieras Internacionales son organizaciones que están conformadas por Estados y que por lo tanto los vuelve accionistas y acreedores de las mismas.

Las primeras instituciones de este tipo nacieron –como se menciona en párrafos anteriores– debido a la necesidad que imperaba en Europa luego de la devastación ocasionada por la Segunda Guerra Mundial, pero, con el tiempo fueron cambiando sus beneficiarios, más no sus propósitos. Por ejemplo, dentro de estos últimos se identificaba el brindar apoyo económico a través de



préstamos, con la variante que ya no se limitaba a los países del ‘viejo continente’, sino, que se expandió a los países pobres del resto de continentes.

El papel que han jugado en el actual Sistema Económico Internacional –desde una perspectiva jurídica del deber ser– ha sido muy importante, ya que, su principal función es brindar préstamos a países que sufren de problemas económicos internos (ayuda a través de rescates). Asimismo, brindar subvenciones para la ejecución de proyectos de desarrollo en los Estados o solventar los problemas de liquidez que pueden enfrentar los diferentes gobiernos de los países pobres.

Sin embargo, las Instituciones Financieras Internacionales han recibido diversas críticas, debido a su doble intencionalidad, en lo referido a los préstamos que brindan a los Estados, y –tal como se estudiará en el documento– parecen responder a intereses económicos y políticos concretos, tales como los que posee Estados Unidos para el caso de América Latina.

Las principales Instituciones Financieras Internacionales (IFI) brindan su apoyo económico a través de subvenciones a los países pobres, que brindan los parámetros del comercio a nivel mundial:

1. El Fondo Monetario Internacional.
2. El Banco Mundial.
3. La Organización Mundial del Comercio.

#### **2.2.1.1 Fondo Monetario Internacional**

El Fondo Monetario Internacional, es una de las conocidas como las Instituciones de *Bretton Woods*, nació en el año de 1944 como parte de los acuerdos que se firmaron en el mismo lugar, ubicado en *New Hampshire*, Estados Unidos.

Lo anterior como parte del proceso de reconstrucción económica de Europa, después de los sucesos ocurridos durante la Segunda Guerra Mundial. Por ello, tanto el Fondo Monetario Internacional como el Acuerdo sobre Aranceles Aduaneros y Comercio fueron instrumentos de relevo por parte del Reino Unido hacia Estados Unidos a nivel de poder político y económico internacional. En razón de ello, se tuvo que hacer un cambio en la concepción de la forma en cómo se manejaban las divisas propias de los Estados europeos, pasando de un patrón oro a estar respaldados por el 'patrón dólar'\*.

Con este fin, el FMI, tiene como objetivo primordial:

“Promover la estabilidad financiera y la cooperación monetaria internacional. Asimismo, busca facilitar el comercio internacional, promover un empleo elevado y un crecimiento económico sostenible y reducir la pobreza en el mundo entero. El FMI es administrado por los 189 países miembros a los cuales les rinde cuentas”<sup>71</sup>.

El funcionamiento del Fondo se vuelve práctico a través del sistema de voto por los países que lo conforman; sin embargo, se ve influenciado por la cantidad de dinero que aporta cada actor, lo que implica que, los países de renta alta tienen mayor influencia en las decisiones tomadas que los países de renta media o renta baja que conforman la institución.

Para cumplir sus propósitos su actividad gira en base a ciertos ejes y actividades, que, como se puede observar, son los siguientes:

---

\* El patrón dólar se define como un acuerdo logrado en *Bretton Woods*, en el cual la Reserva Federal de Estados Unidos se comprometía a respaldar las monedas de los 44 países firmantes con respecto al oro que poseían en sus reservas, el cual para 1971 se volvió insostenible y su confianza debió quedar sustentada en el valor del dólar estadounidense.

<sup>71</sup>Fondo Monetario Internacional, *Ficha Técnica: Datos Básicos*, (Washington DC: 2018), <http://www.imf.org/es/About/Factsheets/IMF-at-a-Glance>.

## CUADRO 2.1:

### Ejes y actividades del Fondo Monetario Internacional

Ejes.	Actividades.
Fomentar la Cooperación Monetaria Internacional.	Asistencia Financiera.
Facilitar la expansión y el crecimiento equilibrado del comercio internacional.	Fortalecimiento de Capacidades
Fomentar la estabilidad cambiaria.	Gestión de gobierno y organización.
Coadyuvar a establecer un sistema multilateral de pagos.	
Poner (con las garantías adecuadas) recursos a disposición de los países miembros que experimentan desequilibrios en sus balanzas de pagos.	

Fuente: Elaboración propia con base en: Fondo Monetario Internacional, *Ficha Técnica*, (Washington DC: 2018), <http://www.imf.org/es/About/Factsheets/IMF-at-a-Glance>

#### 2.2.1.2 Banco Mundial

El grupo del Banco Mundial (BM) es la segunda institución que nació luego de los acuerdos de *Bretton Woods*, y el mismo se define como:

“Una de las fuentes más importantes de financiamiento y conocimiento para los países en desarrollo, está integrado por cinco instituciones que se han

comprometido a reducir la pobreza, aumentar la prosperidad compartida y promover el desarrollo sostenible”<sup>72</sup>.

Como se puede observar, si el propósito del Fondo Monetario Internacional es, garantizar la estabilidad financiera y promover la cooperación financiera internacional, el Banco Mundial se configura como el organismo que provee de los recursos financieros para los países, queriendo convertirse en un agente de transformación para los países pobres. De acuerdo con su intencionalidad, pretende lograr dicho objetivo a través de:

“Trabajar en todas las principales esferas del desarrollo: proporcionar una gran variedad de productos financieros y asistencia técnica, y ayuda a los países a enfrentar los desafíos mediante el intercambio de conocimiento de vanguardia y la aplicación de soluciones innovadoras”<sup>73</sup>.

Como una institución que nació luego de la Segunda Guerra Mundial -como se mencionó con anterioridad en el apartado-, uno de sus principales instrumentos fue el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), que, en conjunto con cuatro organismos más, conforman el grupo del Banco Mundial, los cuales a continuación, se describirán brevemente y se profundizará de manera escueta en cuanto a sus principales funciones:

- 1. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF):** “Es una cooperativa internacional dedicada al desarrollo, propiedad de los 189 países que lo integran. Como el mayor banco de desarrollo del mundo, el BIRF apoya la misión del Grupo Banco Mundial, proporcionando préstamos, garantías, productos de gestión de riesgos,

---

<sup>72</sup>Banco Mundial, *¿Quiénes somos?*, (Washington DC 2018), <http://www.bancomundial.org/es/who-we-are>.

<sup>73</sup>Banco Mundial, *¿Qué hacemos?*, (Washington DC 2018), <http://www.bancomundial.org/es/what-we-do>.

y servicios de asesoría a los países de ingreso mediano y a los países de ingreso bajo con capacidad crediticia, y coordinando, además, las respuestas ante los desafíos mundiales y regionales”<sup>74</sup>.

- 2. Asociación Internacional de Fomento (AIF):** “Es la entidad del Banco Mundial que presta ayuda a los países más pobres. Establecida en 1960, la AIF busca reducir la pobreza a través de préstamos (denominados “créditos”) y donaciones destinados a programas que contribuyen a fomentar el crecimiento económico, reducir las desigualdades y mejorar las condiciones de vida de la población”<sup>75</sup>.
- 3. Cooperación Financiera Internacional (IFC):** “Entidad del Grupo Banco Mundial, es la principal institución internacional de desarrollo dedicada exclusivamente al sector privado en los países en desarrollo. Utilizamos nuestros productos y servicios, y aprovechamos los de las otras instituciones que integran el Grupo Banco Mundial, para ofrecer soluciones de desarrollo adaptadas a las necesidades de los clientes. Aplicamos nuestros recursos financieros, conocimientos técnicos, experiencia a nivel mundial y capacidad de innovación para ayudar a nuestros asociados a superar desafíos financieros, operacionales y políticos”<sup>76</sup>.
- 4. Organismos Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI):** “Tiene como propósito la promoción de la inversión extranjera directa a través del ofrecimiento de garantías conocidas como seguro contra riesgos políticos a inversionistas extranjeros para cubrir pérdidas potenciales causadas por riesgos no comerciales en países en vías de desarrollo.

---

<sup>74</sup>Banco Mundial, *Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento*, (Washington DC: 2018), <http://www.bancomundial.org/es/who-we-are/ibrd>.

<sup>75</sup>Asociación Internacional de Fomento, *¿Qué es la AIF?*, (Washington DC: 2018), <http://aif.bancomundial.org/about/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-aif>.

<sup>76</sup>Banco Mundial, *Acerca del IFC*, (Washington DC: 2018), [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/multilingual\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/home\\_es](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/multilingual_ext_content/ifc_external_corporate_site/home_es).

El OMGI, que es parte del Grupo Banco Mundial, también ofrece asistencia técnica en materia de incremento de capacidades y servicios de consultoría para que los países en cuestión estén en mejor capacidad de para atraer inversión extranjera”<sup>77</sup>.

- 5. Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a la Inversión (CIADI):** “Es la institución líder a nivel mundial dedicada al arreglo de diferencias relativas a inversiones internacionales. Posee amplia experiencia en este ámbito, dado que ha administrado la mayoría de los casos de inversión internacional. Los Estados han acordado que el CIADI sea el foro destinado al arreglo de diferencias entre inversionistas y Estados en la mayoría de los tratados internacionales de inversión, así como en numerosos contratos y legislación en materia de inversión”<sup>78</sup>.

Es importante hacer mención que el Banco Mundial –a través de sus organismos– trabaja en conjunto con el sector público y privado para tratar de garantizar el desarrollo en los países que necesitan de ayuda financiera y técnica para lograr tanto un crecimiento económico y avanzar en materia de desarrollo social. El BIRF y la AIF trabajan con los diferentes gobiernos que lo componen y en cuanto al ICF, OMGI y el CIADI se dedican a fortalecer el sector privado de los países en los cuales trabajan, buscando de esta forma, lograr que el mismo desarrollo buscado, pueda darse de la manera más íntegra posible y en todas sus dimensiones.

---

<sup>77</sup>Bretton Woods Project, *Índice de Instituciones: Organismo Multilateral de Garantía de Inversión*, (Estados Unidos: 2018), <http://old.brettonwoodsproject.org/item.shtml?x=561776>.

<sup>78</sup>Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a la Inversión, *Acerca del CIADI*, (Washington DC: 2018), <https://icsid.worldbank.org/sp/Pages/about/default.aspx>.

### 2.2.1.3 Organización Mundial del Comercio

Funcionando desde 1947 hasta 1994 y luego funcionando como un foro de reuniones entre los Estados Miembros para la reducción de aranceles, el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), era el organismo encargado de velar para que se dieran las condiciones propicias para el libre comercio entre los Estados, a través de buscar acuerdos con los cuales se lograra la reducción de los aranceles para garantizar el libre tránsito de mercancías y así abrir el mundo a los procesos de globalización que se vienen trabajando desde el siglo pasado.

Luego en 1995 y con base a los acuerdos logrados por el GATT, se abre paso a la Organización Mundial del Comercio (OMC), la cual:

“Es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Los pilares sobre los que descansa son los Acuerdos de la OMC, que han sido negociados y firmados por la gran mayoría de los países que participan en el comercio mundial y ratificados por sus respectivos parlamentos. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades”<sup>79</sup>.

La OMC está conformada por un total de 164 miembros y tiene su sede en Ginebra, Suiza. Lo importante de esta organización con respecto a las presentadas con anterioridad y que conforman el sistema nacido en *Bretton Woods*, es su función liberalizadora del mercado a través de las normas que deben regir el comercio internacional.

---

<sup>79</sup>Organización Mundial del Comercio, *¿Qué es la OMC?*, (Suiza: 2018), [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/whatis\\_s/whatis\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/whatis_s.htm).

Teóricamente, se busca lograr la cooperación financiera internacional del FMI y del BM, a través de las asistencias técnicas y principalmente económicas, alcanzando así una mayor integración económica internacional. Es así, como mediante la utilización de principios liberales se ha propiciado la apertura de los mercados de países pobres que tienen desventajas en comparación de sus miembros más ricos.

### **2.2.2 Papel de las Instituciones Financieras Internacionales en la economía de los Estados**

En el deber ser, las Instituciones Financieras Internacionales presentadas en el apartado anterior, deberían ser instrumentos de ayuda hacia los Estados, para que los países pobres, puedan lograr un desarrollo que les permita equipararse a los niveles de bienestar que presentan los países ricos alrededor del mundo. No obstante, las mismas han recibido –tal como se menciona en la parte introductoria– constantes críticas debido a que su papel, en muchas ocasiones no va únicamente encaminado a brindar ayuda a los países pobres.

Los diversos reclamos se fundamentan en evidencias fácticas:

1. Las IFI se convierten en herramientas de política exterior de los Estados ricos; por ejemplo, brindar mayores aportes económicos si le brindan su apoyo en determinadas decisiones que se toman a nivel internacional, a cambio de brindar una serie de concesiones para intervenir en los mercados de los países en pobres.

Es por eso mismo que se dice que estas organizaciones responden a los intereses de las principales potencias a nivel mundial, especialmente a Estados Unidos en el caso específico de América Latina.



Como una primera muestra de lo expuesto en el párrafo anterior, se observa el funcionamiento del Fondo Monetario Internacional, el derecho a voto se ve influenciado por las cantidades de dinero que aportan los países para el sostenimiento de la institución y que genera que los países pobres queden en cierta manera relegados a la voluntad de las potencias económicas.

2. De igual manera –y uno de los casos con más repercusiones a nivel mundial, y en específico que han tenido un gran impacto a nivel latinoamericano– son los Programas de Ajuste Estructural (PAE), considerados como ‘recetas’ para que los países pobres. Estos, tal como lo evidencia su seudónimo son demasiado homogéneas para la realidad heterogénea de los indicadores macroeconómicos de cada país.

Cabe destacar, que los PAE surgen en el contexto internacional del ‘Consenso de Washington’<sup>80</sup>, consistiendo, básicamente, en medidas como:

- a) “Disciplina fiscal: Se consideró que los altos déficits que habían acumulado casi todos los países de América Latina habían conducido a desequilibrios macroeconómicos que hicieron entrar a la región en problemas inflacionarios.
- b) Reordenación de las prioridades del gasto público: Para hacer frente al déficit fiscal se optó por reducir el gasto, más concretamente, redistribuirlo desde subsidios no justificados hacia la sanidad, la educación e infraestructuras.

---

<sup>80</sup> Se entiende por Consenso de Washington como una serie de medidas otorgadas por el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, para la liberalización de la economía, reformar el sistema financiero y atraer la inversión extranjera a los países en desarrollo.

- c) Reforma tributaria, basada en aumentos de los impuestos, sobre una base amplia y con tipos marginales moderados. Es decir, el impuesto adicional que se pagaba por disponer de más renta era bajo.
- d) Liberalización de las tasas de interés para que fuesen establecidas por el mercado.
- e) Tipo de cambio marcado, también, por el mercado.
- f) Liberalización del comercio: Para llevar a cabo una política económica orientada al exterior también se creyó necesario liberalizar las importaciones. La idea de proteger las industrias nacionales frente a 'las de fuera', se consideró un obstáculo al crecimiento.
- g) Liberalización de la inversión extranjera directa y así aportar capital, tecnología y experiencia.
- h) Privatización: se basaban en la idea de que la industria privada está gestionada más eficientemente que las empresas estatales.
- i) Desregulación: se consideró una manera de fomentar la competencia en América Latina, ya que era donde se encontraban las economías más reguladas del mundo.
- j) Derechos de propiedad: en una región donde los derechos de propiedad eran muy inseguros, se optó por implantar unos derechos garantizados como en EEUU<sup>81</sup>.

Tomando como referencias los principios del 'Consenso de Washington' y a manera de resumir y ejemplificar lo expuesto con anterioridad, se presenta el siguiente cuadro, donde se sintetiza la teoría y la práctica de las IFI en la escena internacional. Estas últimas, en numerosas ocasiones catalogadas como intervencionistas en los Estados en desarrollo.

---

<sup>81</sup>Ana Cabello, *Consenso de Washington*, (México: 2015), <http://economipedia.com/historia/consenso-de-washington.html>.

## CUADRO 2.2:

### Teoría y Práctica de las Instituciones Financieras Internacionales

Teoría
La existencia de instituciones internacionales que regulen las finanzas y faciliten fondos a países que lo necesitan promoverá el crecimiento económico y, paralelamente, la reducción de la pobreza y las desigualdades.
Práctica del postulado
1. Estas instituciones imponen políticas como la privatización de servicios sociales básicos acompañada de: vulneración de derechos básicos, como el acceso al agua o a la educación, ataque contra la soberanía de los pueblos e incremento del poder de las grandes transnacionales.
2. Las políticas sociales y económicas que aplican responden a unos estándares de la economía neoliberal, que buscan siempre el crecimiento económico y no un desarrollo humano y sostenible que esté en línea con las necesidades de las comunidades.
3. El crecimiento económico que promueven beneficia básicamente a las élites económicas, aunque las medidas de austeridad o los recortes no se dirigen a éstas sino a la ciudadanía y recortan los derechos de los pueblos. Esto hace que aumenten las diferencias entre las personas más ricas y las más empobrecidas.
Teoría
Dado que se trata de instituciones públicas en manos de los representantes de gobiernos de todo del mundo, responden a los intereses de la mayoría de la población.
Práctica del Postulado
1. El poder de decisión es directamente proporcional al capital aportado y este depende del peso de cada país en la economía mundial (similar al consejo de administración de una sociedad anónima), por tanto, recae sobre todo en los países más enriquecidos.
2. Son organizaciones opacas que, a pesar de ofrecer mucha información, trabajan a puerta cerrada. Este hecho dificulta su control por parte de la ciudadanía y de los movimientos sociales.
3. El BM y el FMI son a menudo utilizados por los EUA o por la UE para marcar, bajo una apariencia de ayuda y crédito, las políticas económicas, comerciales u otras que deberán seguir los países receptores.
4. Las empresas transnacionales ejercen una importante presión sobre estas instituciones, a través de <i>lobbies</i> y del mecanismo de puertas giratorias (intercambio constante de directivos entre ambas).

Fuente: Elaboración propia con base en: EdPAC, *Interferencias*, Instituciones Financieras Internacionales, (Barcelona: 2015), 5.

### **2.2.3 Relación entre la deuda externa en los países en vías de desarrollo y las Instituciones Financieras Internacionales**

Teniendo en cuenta los apartados anteriores, se considera necesario evaluar el papel de las IFI en la sociedad actual, analizando sus acciones en los países en desarrollo. Por ello, la pregunta orientadora de esta sección es: ¿Las IFI generan y/o aumentan los niveles de deuda externa en los países pobres – específicamente en El Salvador–?

Como primer punto se debe definir el término ‘deuda externa’:

“La parte de la deuda de un país que está en manos de acreedores extranjeros, entre ellos bancos comerciales, gobiernos o las instituciones financieras internacionales. Estos préstamos, incluidos los intereses, por lo general deben ser pagados en la moneda en que se hizo el préstamo, que puede ser la del acreedor”<sup>82</sup>.

Como se menciona, parte de la deuda externa de los países (ricos o pobres) viene dada por los préstamos realizados hacia las Instituciones Financieras Internacionales, a las cuales los Estados recurren en la necesidad de la obtención de fondos para la ejecución de proyectos –mayormente de infraestructura o carácter social– debido a desastres naturales ocurridos en los territorios o por las malas administraciones de los gobiernos, que fallan en la lucha contra la corrupción en las instituciones que manejan fondos públicos.

En este sentido, –y como un indicador para medir los niveles de endeudamiento que posee un Estado–, se vuelve importante hablar de ‘La Curva de Laffer’, cuyo objetivo primordial se basa en valorar el impacto que tienen ciertas reformas en los sistemas tributarios y las consecuencias que

---

<sup>82</sup>Alejandro Buján Pérez, *Deuda Externa*, (Madrid: 2018), <https://www.encyclopediainanciera.com/definicion-deuda-externa.html>.

esto mismo trae los países, partiendo de la premisa de la curva, en la que se menciona que “no necesariamente cuando se aumentan las tasas impositivas de pago de impuestos, aumenta la recaudación de dinero debido a la misma base tributaria”<sup>83</sup>.

Un ejemplo de aplicación de lo anterior es cuando las tasas impositivas –en cuanto a la recaudación fiscal– aumentan, y en este caso, las personas difícilmente buscarán una solución en tratar de recibir un aumento en sus salarios, ya que, lo cobrado es directamente proporcional a la tasa ya establecida, por lo tanto, –y según la curva de Laffer– la ganancia en estos casos, será de 0 (cero), porque sin importar aumente o disminuye el salario el porcentaje descontado del salario siempre será el mismo. Para evitar esto se tiene que buscar equilibrio al momento de determinar las tasas de recaudación.

Asimismo, la relación entre la curva de Laffer y los niveles de endeudamiento externo de un país, es que –generalmente– en los Estados en vías de desarrollo se busca aumentar las tasas de recaudación fiscal para disminuir la deuda, buscando así, generar nuevos ingresos. No obstante, el presupuesto general de la nación no alcanza a cubrir los compromisos de pago adquiridos, por lo cual el aumento de impuestos no garantiza una ‘re-inversión’ estratégica.

“[La curva de Laffer es un] Instrumento para encontrar el punto máximo de endeudamiento y sus consecuencias asociadas al crecimiento económico y las tasas de inversión. Esto se traduce en que, si un país adquiere una gran deuda en moneda extranjera, o si la moneda local pierde valor frente a aquella con la que se hizo el préstamo (se devalúa), los intereses y las amortizaciones

---

<sup>83</sup>María Teresa Casparri, «La Curva de Laffer y el impuesto inflacionario», 2015, 90-91.

que tendrá que pagar por esa gran deuda tendrán un costo tan alto que puede afectar la estabilidad económica del Estado y del país en general”<sup>84</sup>.

Para tener una noción de la situación de los indicadores fiscales en Latinoamérica y el Caribe, se recurrirá al siguiente estudio realizado por el Fondo Monetario Internacional:

**TABLA 2.1:**

**Hemisferio Occidental: Principales Indicadores Fiscales**

	Deuda bruta del sector público (Porcentaje del PIB)				
	2013	2014	2015	2016	2017
	Estimado			Proyecciones	
<b>América del Sur</b>					
Argentina	42.2	43.6	52.1	51.8	50.7
Bolivia	32.5	33	36.2	40.6	42.8
Brasil	60.4	63.3	73.7	78.3	82.4
Chile	12.8	15.1	17.5	20.4	23.3
Colombia	37.8	44.2	50.6	47.5	47
Ecuador	25.9	31.2	33.8	39.6	39.7
Guyana	57.2	51.2	48.2	48.4	50.6
Paraguay	17	20.2	24.2	25.5	25.6
Perú	20.3	20.7	24	26.3	26.5
Surinam	31.4	29	43.5	52	43.9
Uruguay	60.2	61.4	64.3	63.7	65.2
Venezuela	73.7	63.5	41.5	32.8	28.2
<b>América Central</b>					
Belize	78.3	77.2	81.9	94.8	95.5
Costa Rica	36	39.3	42.4	44.5	46.9
<b>El Salvador</b>	<b>55.3</b>	<b>57.1</b>	<b>58.7</b>	<b>60.4</b>	<b>62</b>
Guatemala	24.6	24.3	24.2	24.1	24.5
Honduras	45.7	46.5	46.8	48.7	49.4
Nicaragua	29.5	29.3	29.4	30.5	31.2
Panamá	35	37.1	38.8	39	38.1
<b>El Caribe</b>					
Antigua y Barbuda	94.3	100.4	104.4	97.7	90
Las Bahamas	55.4	60.2	64.4	65.9	66.6
Barbados	94.3	97.9	105	104.8	104.2

<sup>84</sup>Red Cultural del Banco de la República de Colombia, *Deuda Externa*, (Colombia: 2017), [http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Deuda\\_externa](http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Deuda_externa).

Nicaragua	29.5	29.3	29.4	30.5	31.2
Panamá	35	37.1	38.8	39	38.1
<b>El Caribe</b>					
Antigua y Barbuda	94.3	100.4	104.4	97.7	90
Las Bahamas	55.4	60.2	64.4	65.9	66.6
Barbados	94.3	97.9	105	104.8	104.2
Dominica	74.3	82.2	82.5	84.5	84.1
Granada	107.6	101.4	91.4	85.5	74.8
Haití	21.5	26.3	30.1	33.6	34.9
Jamaica	139.8	136.8	120.4	118.9	112.2
República Dominicana	34.6	34.4	34.9	35.8	36.7
Saint Kitts y Nevis	101.2	79.8	67.8	63.4	59.8
Santa Lucía	79.6	80.3	79.1	79.8	78.1
San Vicente y las Granadinas	74.6	79.7	79.3	85	86.9

Fuente: Elaboración propia con base en: Red Cultural del Banco de la República de Colombia, *Deuda Externa*, (Colombia: 2017), [http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Deuda\\_externa](http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Deuda_externa).

Según uno de los criterios de convergencia que permiten la entrada a la Eurozona, para garantizar la sostenibilidad de un país es necesario que la relación entre la deuda externa y su Producto Interno Bruto no sobrepase el 60% de compromiso con las IFI, criterio que seguido para verificar las finanzas de un Estado y poderlo catalogar como sujeto de préstamos por parte de las organizaciones financieras internacionales.

En tanto el BM y FMI, consideran que un país no ha perdido la confianza de los acreedores, mientras pueda sostener sus obligaciones de pago sin necesidad de pedir series de reestructuraciones –refinanciamiento– que les otorguen mayores plazos temporales para solventar préstamos que han hecho a dichas instituciones.

Ambos criterios presentados, sufren de amplia aceptación en el sistema financiero internacional según la información presentada con anterioridad, aunque presentando realidades diferentes, una en la Eurozona y otra para países pobres alrededor del mundo.

Por otra parte, concretamente en el caso de El Salvador, los niveles de PIB que ha comprometido en los últimos años (véase, cuadro 2.2) ha venido creciendo, a tal punto que de acuerdo a las estimaciones del Fondo Monetario Internacional para el año 2017 el país alcanzó el 62% de endeudamiento, por lo que se considera que estuvo cerca de caer en impago con las Instituciones Financieras Internacionales.

De lo anterior se infiere que El Salvador necesito solicitar plazos extratemporales para pagar y debió adecuarse a las normativas de las mismas instituciones para aliviar –en menor medida– su deuda pública<sup>85</sup>.

¿Las normativas mencionadas en el párrafo anterior, son las ya descritas a lo largo de este apartado, tales como los Programas de Ajuste Estructural, que tienen como fin, liberalizar la economía, aumentar los volúmenes de producción, a manera de garantizar y cumplir con sus compromisos contractuales, tanto con los habitantes en su propio territorio, como con estas instituciones?

Hay muchos países que se encuentran en la misma o peor situación que El Salvador (véase, cuadro 2.2), los cuales –en algunos casos– su deuda supera lo presupuestado anualmente en cada territorio. De acuerdo a lo planteado a lo largo de esta parte de la investigación, las acciones de las Instituciones Financieras Internacionales, junto a su consecuente manejo de los préstamos brindados, se concluye que las organizaciones financieras internacionales no solo generan ciclos de endeudamiento, sino, que aumentan los niveles de endeudamiento público en los países pobres.

---

<sup>85</sup> Véase, subtema 2.3.2 *Escenario post-dolarización y evolución del ciclo de default financiero: El Salvador como País de Renta Media Baja a partir de 2008 en relación con flujos de Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) y propuestas de IFI como fuente de financiamiento internacional tradicional.*



### **2.3 Análisis comparativo sobre los beneficios de la implementación de criptomonedas y las fuentes de financiamiento tradicional para la reducción de la deuda externa de los Estados**

La República de El Salvador pertenece geográficamente al istmo centroamericano. No obstante, su posición geográfica refleja una diversidad económica, pero a la vez, es posible identificar un obstáculo en común. Por ello, es imperativo partir de 3 afirmaciones:

- 1) América Latina reúne un amplio porcentaje de países con balanzas de pago deficitarias, algunos con más problemas económico-sociales que otros, lo cual les impide avanzar en su desarrollo económico. Es importante, hacer mención del término 'desarrollo económico' puesto que algunos países cuentan con un PIB mayor dentro de la misma zona geográfica, pero sus cifras no son reflejadas en el bienestar integral de su nación.  
"En América Latina y el Caribe, casi el 90% de los países pertenecen a la categoría de renta media. Las diferencias de un país a otro se presentan en un amplio rango de variables, no solo relacionadas con el tamaño y la situación de la economía, sino también con la situación social y las condiciones estructurales vinculadas al potencial de desarrollo y al desempeño productivo"<sup>86</sup>.
- 2) El Salvador es uno de los muchos países latinoamericanos atascados dentro de 'la trampa de la Renta Media', lo cual genera una especie de burbuja financiera en las balanzas de pago de los países, originada gracias a la disminución de fondos de Ayuda Oficial para el Desarrollo (AOD) percibida por los países.

---

<sup>86</sup> Comisión Económica para América Latina, *El financiamiento para el desarrollo y los países de Renta Media: nuevos desafíos* (Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas, 2011), 7.

Lo anterior tiene una repercusión grave, pues incide en la evolución de un ciclo de *default* financiero, el cual responde a la no existencia de un ritmo económico sostenido –sin importar sea Renta Media baja, Renta Media o Renta Alta– la AOD sigue siendo un aliado clave en su proceso de desarrollo, por lo cual, debe comprometer grandes sumas de financiamiento provenientes de otras carteras del Estado, del presupuesto general de la nación, préstamos internacionales, para garantizar tanto el desarrollo económico como social.

“Además, el ascenso hacia la categoría superior siguiente no es lineal, y a menudo los países retroceden al estado de ingresos anterior. Esto también demuestra el hecho de que el salto hacia el nivel siguiente puede no reflejar cambios fundamentales en la realidad del desarrollo de un país, sino simplemente modificaciones marginales en las condiciones económicas.

Como prueba de ello, a lo largo de los 20 años anteriores [2004], 38 países habían retrocedido de la categoría de renta media a la de ingresos bajos, y solo 10 de ellos habían logrado volver a la categoría anterior en los años subsiguientes.”<sup>87</sup>.

- 3) El Salvador se ha caracterizado por tener una historia económica fuertemente ligada a la dependencia de deuda externa, lo cual tuvo su punto culmen cuando careció de política cambiaria propia, al despojarse de su moneda nacional y tener en circulación una moneda extranjera: el dólar estadounidense. Consecuentemente, esto significó pasar a un régimen cambiario fijo sin moneda nacional, provocado al renunciar al derecho de emisión y circulación de su

---

<sup>87</sup>Rosalind Eiber y Stephen Lister, *Why and how to aid 'middle income countries'* (Brighton: Instituto de Estudios para el Desarrollo, 2004), 32, <http://www.ids.ac.uk/files/Wp231.pdf>.

moneda, dejando así a la deriva y sin mecanismos de defensa ante las fluctuaciones abruptas del mercado<sup>88</sup>.

### **2.3.1 Retrospectiva del ciclo de *default* financiero en El Salvador aunado a los Programas de Ajuste Estructural (PAE) y los préstamos del Banco Mundial**

Con el objetivo de realizar un análisis holístico de la coyuntura económica del país, se estudiará previamente el impacto de ciertas medidas implementadas durante el periodo 1980-1990, para comprender el génesis de los PAE en El Salvador y su repercusión en la coyuntura económica actual.

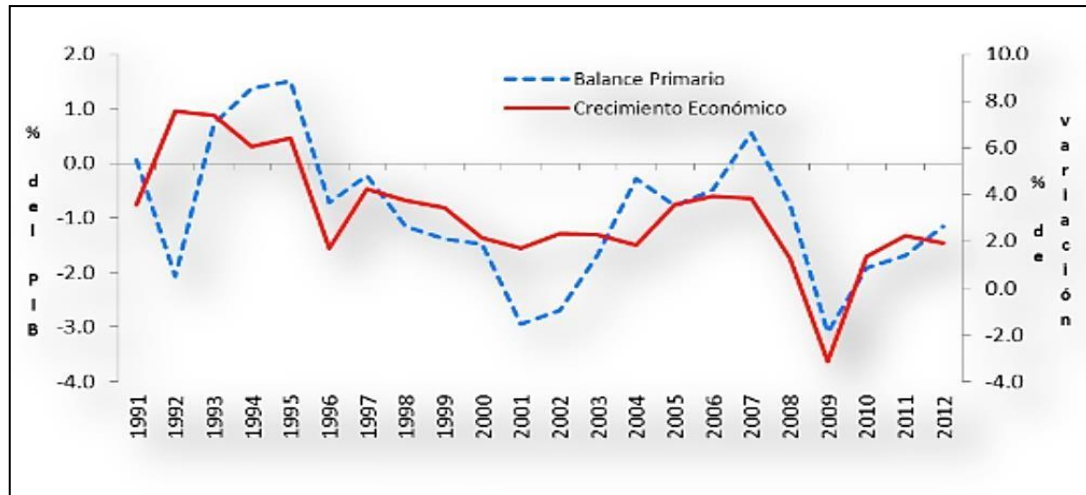
Al estar en una época de guerra civil, la producción creciente del país basada fuertemente en el modelo agroexportador y posteriormente en un modelo de sustitución de importaciones –el cual deslumbró en la época del mercado común centroamericano–, solamente era un espejismo para los años ochenta, razón por la cual, tanto el sector agropecuario como la industria habían sido paralizados por las tensiones sociales internas. Ante esta coyuntura económica y política, los diferentes gobiernos buscaron soluciones, puesto que la inversión privada era casi inexistente, pero, a su vez, más que necesaria para la recuperación financiera.

---

<sup>88</sup>Nelson Rivera, en *Economía Internacional para Internacionalistas*, 69.

**GRÁFICO 2.2:**

**Crecimiento económico y balance primario (%del PIB) de El Salvador período 1991-2012**



Fuente: César Alvarado y Oscar Cabrera, *Evolución del déficit fiscal y la deuda pública en El Salvador: una iniciación a los modelos stock-flujo en una economía dolarizada* (San Salvador: Banco Central de Reserva, 2013), 14.

“La reacción del gobierno ante el conflicto [armado] fue aumentar los gastos totales, particularmente los gastos de capital que pasaron de 4,7% en 1980 a 5.8% en 1981 y llegaron a su punto máximo en 1984 con 7,6% del PIB; se entiende como una respuesta del gobierno para compensar, mediante la inversión pública, la contracción experimentada por la inversión privada en esos años [...] A partir de 1984 los gastos fiscales comienzan a descender, como resultado de la adopción de programas de ajuste, hasta estabilizarse en los noventa en cerca de 14% del PIB. El primer programa se negoció con el FMI en 1983; el segundo, en 1986; y a partir de 1989 se establecieron acuerdos para llevar adelante programas de estabilización y ajuste estructural, con la participación del Banco Mundial”<sup>89</sup>.

Como ha sido señalado anteriormente, las reformas estructurales del actual y aún vigente –a excepción de la divisa circulante– sistema económico

<sup>89</sup> José Francisco Lazo, *El Salvador: tendencias en lo económico, educativo y salud 1980-1996* (CEPAL, 1997), 18, <https://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/4648/SALVADOR.pdf>.

salvadoreño, fueron realizadas en estas décadas claves, los cuales marcarían la dinámica interna y externa del financiamiento de la deuda, cuyas directrices vendrían dadas por las instituciones financieras internacionales de culto: Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial. Asimismo, es importante señalar que la cooperación internacional jugó un papel importante en la financiación de la reforma institucional que se llevaría a cabo en aquella época.

“Del comportamiento de la deuda pública se pueden extraer varias situaciones: la primera es que de 1980 a 1985 la deuda pública creció a un ritmo lento y sus componentes interno y externo tienen un comportamiento similar, tanto en tendencia como en volumen; a partir de 1986 la deuda externa crece más aceleradamente, mientras que la interna presenta un comportamiento a la estabilidad en su saldo. A partir de 1990, el saldo de la deuda pública experimenta un incremento importante, explicado ante todo por un alza en su componente externo, mientras que la interna crece hasta 1993 y a partir de allí su saldo inicia un claro declive.

[...] En la política de endeudamiento con el exterior se ha privilegiado el contratar deuda en condiciones concesionadas, dado que el grueso de saldo es con organismos multilaterales y con gobiernos, en 1996 el saldo total representó el 70,4% y 24,4% respectivamente, lo cual deja un escaso 7,7% con la banca internacional comercial. En la década de los noventa, los recursos externos no sólo se utilizan para financiar el déficit fiscal, sino además para sustituir deuda interna por externa”<sup>90</sup>.

A partir de las anteriores afirmaciones es imperativo aclarar el principal motor de los PAE en El Salvador: el proceso de privatización de las empresas estatales. El cual fue el más visible y profundo a nivel económico y social, no obstante, no fue el único. Las medidas impulsadas perseguían:

---

<sup>90</sup> Ibíd. 23

- 1) La liberalización de la economía, mediante la desconcentración del capital estatal, creando así, una economía abierta basada en las directrices neoliberales de la época. Ésta, fue impulsada a partir de 1989, presentándose como condición necesaria para la liberalización del sistema financiero, la cual, pretendía reformar ambiciosamente la eficiencia y rentabilidad del sector privado, dinamizando así la economía nacional.
- 2) La redefinición del papel del Estado, lo que se impulsó como parte del proceso de Reforma Institucional orientado a la modernización del Estado<sup>91</sup>. Lo anterior sería posible mediante la dotación de liquidez inmediata mediante la venta de empresas estatales, a manera de redireccionar ese nuevo capital al pago de la deuda. Asimismo, supondría la modernización y una mejor calidad de servicio, en teoría.

Este proceso fue gradual –en el sentido de privatización por etapas– a corto plazo, ya que a partir de 1989 hasta 1998 se privatizaron 3 tipos específicos de servicios:

- a. Empresas estatales con servicios privados: hoteleros, construcción y alimentación, los cuales fueron los primeros.
- b. Banca nacional mediante la absorción de la deuda privada (reprivatización).
- c. Servicios de telecomunicaciones<sup>92</sup>.

“Esta privatización, conjuntamente con los ingresos de la reprivatización de la banca, produjo apenas niveles de ingresos para el Sector Público

---

<sup>91</sup>SAPRIN, *el impacto de los programas de ajuste estructural y estabilización económica en El Salvador*, (1999), [http://www.saprin.org/elsalvador/research/els\\_resumen\\_ejec\\_.pdf](http://www.saprin.org/elsalvador/research/els_resumen_ejec_.pdf), 4.

<sup>92</sup>Ibid.

de sólo 2 millones de colones, cantidad mínima si se le agrega que en el caso de la privatización bancaria ha sido el Estado el que a través del Banco Central de Reserva, (BCR) asumiera el saneamiento de cartera; es decir, el pasivo incobrable de la banca anteriormente nacional, que se valoraba en un aproximado de mil 700 millones de colones”<sup>93</sup>.

Es decir, la privatización de la banca, la cual fue la segunda generación de reformas financieras implementadas –bajo la tutela de los Programas de Ajuste Estructural– no fueron exitosas, ya que, el Estado se hizo acreedor de la deuda privada, aumentando así su endeudamiento interno, y, por consiguiente, para saldarlo fueron necesarios nuevos préstamos internacionales.

“En este marco, es importante destacar que las compañías transnacionales, en especial las de telecomunicaciones y energía, mostraron desde el inicio del proceso gran interés en invertir comprando estas empresas, y el que los organismos internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Interamericano de Desarrollo, en el marco de los PAE, han hecho especial hincapié, a nivel internacional, en la necesidad de privatizar estos servicios”<sup>94</sup>.

Al privatizar el sector público financiero se buscaba una solución al déficit fiscal por medio de la reducción del gasto gubernamental y la eliminación de los subsidios y gastos operacionales a las empresas, las cuales no poseían el nivel de cobertura territorial ni cualificación necesaria relacionada con la pujante modernización tecnológica para responder a la creciente demanda nacional. Sin embargo, este ahorro debía ser canalizado hacia inversiones productivas y al pago de la deuda interna y externa.

---

<sup>93</sup>Ibid.

<sup>94</sup> Ibid.

**TABLA 2.2:**  
**Evolución de la deuda externa de El Salvador, período 1994-2000**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000 a/
Millones de dólares							
Deuda externa total b/	2 055.7	2 168.4	2 517.4	2 689.4	2 646.0	2 788.9	2 794.5
Pública	2 055.7	2 168.4	2 517.4	2 689.4	2 646.0	2 788.9	2 794.5
Privada	...	...	...	...	...	...	...
Mediano y largo plazo c/	2 055.7	2 168.4	2 360.9	2 416.9	2 541.1	2 697.9	2 636.6
Corto plazo	...	...	156.5	272.5	91.0	91.0	157.9
Desembolsos	281.6	357.0	660.5	975.2	476.1	600.5	495.5
Servicios	182.1	301.1	442.5	843.4	647.3	563.0	363.3
Amortizaciones d/	104.8	194.4	328.1	738.6	535.6	444.5	230.1
Intereses	77.3	106.7	114.4	104.8	111.7	118.5	133.2
Porcentajes							
Deuda externa total/exportaciones de bienes y servicios e/	125.4	106.1	114.3	96.1	87.7	89.0	76.2
Servicios/exportaciones de bienes y servicios e/	11.1	14.7	20.1	30.1	21.4	18.0	9.9
Intereses/exportaciones de bienes y servicios e/	4.7	5.2	5.2	3.7	3.7	3.8	3.6
Servicios/desembolsos	64.7	84.3	67.0	86.5	136.0	93.8	73.3
<p>a/ Cifras preliminares.</p> <p>b/ Saldos a fin de año de la deuda desembolsada; a partir de 1992 se refiere a la deuda pública.</p> <p>c/ A partir de 1991 se refiere a deuda de mediano plazo. En 1993 incluye condonación de deuda con los Estados Unidos por 464 millones de dólares, y en 1994 incluye pérdidas cambiarias por 40.3 millones de dólares.</p> <p>d/ Incluye movimientos contables y renegociaciones.</p> <p>e/ A partir de 1992 las exportaciones de bienes y servicios incluyen el valor agregado de la maquila.</p>							

Fuente: CEPAL, *El Salvador: evolución económica durante el 2000* (México D.F.: Organización de Naciones Unidas, 2001), 30, (México D.F.: Organización de Naciones Unidas, 2001), 4, <https://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/8608/1466.pdf>

A diferencia de lo teóricamente propuesto por los organismos financieros internacionales, este ahorro fue inexistente debido al tipo de privatización

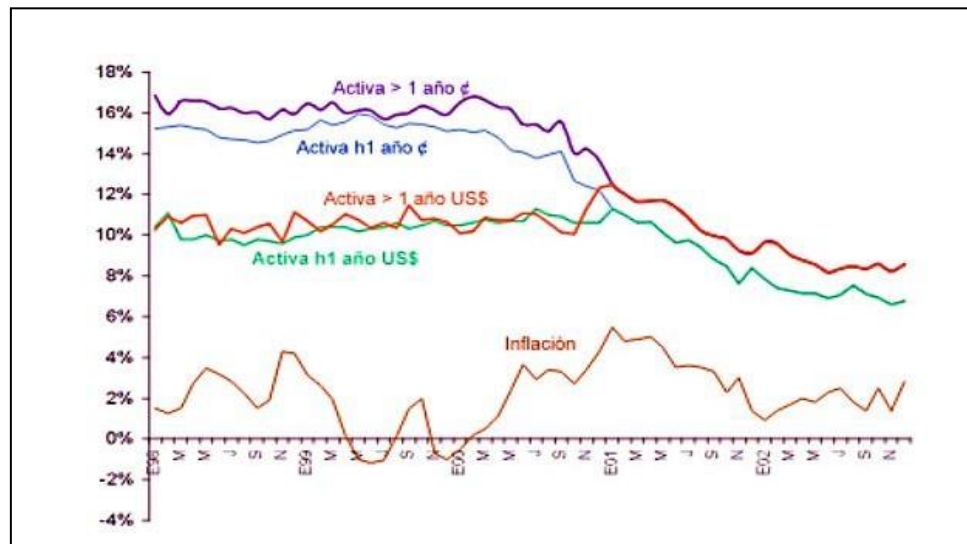


implementada y la metodología utilizada para el mismo. Lo cual se vio estrechamente influenciado por la decisión de la venta directa de las empresas estatales a compradores seleccionados y venta de activos físicos.

Cabe mencionar que existían formas graduales y viables con un costo social y económico mejor para las condiciones propias de El Salvador, por ejemplo, la oferta pública de acciones, venta de acciones a los empleados, contratos de arrendamiento y administración, nuevas inversiones privadas o reorganización de la empresa en componentes, las cuales permitían un proceso inclusivo, tanto de la parte estatal, privada como de los mismos trabajadores y población salvadoreña en general<sup>95</sup>.

### GRÁFICO 2.3:

**Tasas de interés del sistema bancario e inflación anual, período 1998-2002**



Fuente: Juan Antonio Osorio, *Impacto de la crisis económica internacional y respuesta de política en El Salvador* (San Salvador: Banco Central de Reserva, 2009), 7.

<sup>95</sup>José Wilfredo Zelaya, *La privatización en El Salvador* (San Salvador: Universidad de El Salvador, 1994), <http://revistas.ues.edu.sv/index.php/coyunec/article/viewFile/450/387>, 8.

Consecuentemente, al vender a un precio infravalorado y aunado al hecho de la adquisición de la deuda privada por parte del gobierno, esto fue inversamente proporcional al objetivo de incrementar el ahorro nacional. Por lo cual, es correcto afirmar que la injerencia de los organismos financieros internacionales en el proceso permitió todas estas condiciones para que el Estado salvadoreño abonara al propio crecimiento económico de la inversión extranjera directa y la inversión privada nacional mediante el proceso de compra-venta de las empresas estatales a costa de la aún subsidiada deuda privada –previamente existente–.

Lo anterior condujo a un nulo crecimiento y desarrollo gubernamental afectado por la incapacidad de generar ahorro estatal e inversión social y estratégica en sectores económicos claves para el país.

Por lo tanto, se infiere que fue un proceso gradual únicamente por el hecho de privatizar por etapas cada rubro empresarial estatal, mas no por el componente social, lo cual tuvo un evidente impacto en las tasas de desempleo y subempleo<sup>96</sup>. Esto, fomentó incapacidad financiera por parte de los habitantes para pagar las nuevas tarifas comerciales de servicios básicos, los cuales habían estado históricamente subsidiados, lo cual provocaría en los siguientes una carga tributaria más para el gobierno al verse en la necesidad de subsidiarlos ante las altas tasas de desempleo y endeudamiento social.

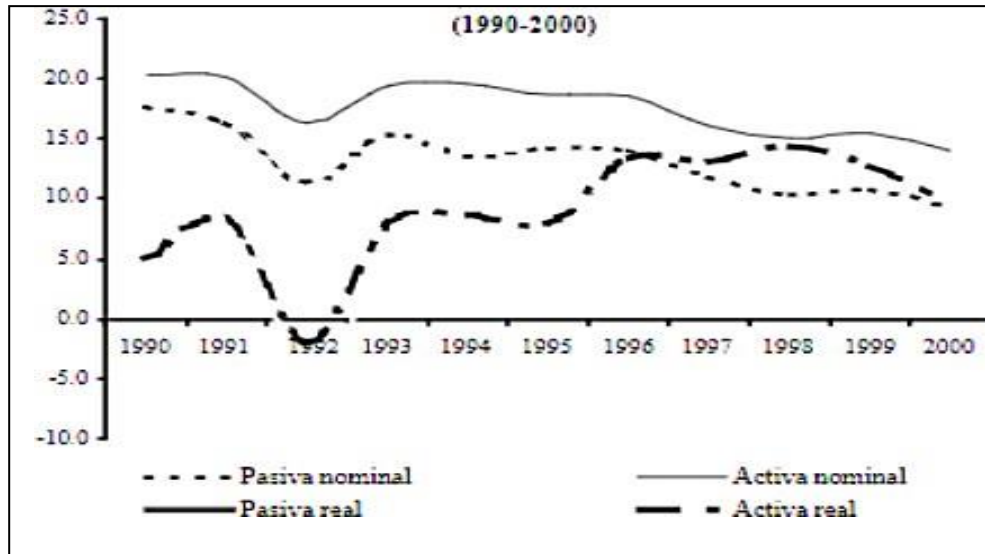
En cuanto al endeudamiento social es necesario hacer hincapié en el aumento de préstamos comerciales por parte de la población con la ahora banca comercial, las cuales lejos de establecer tasas de interés competitivas y rentables para favorecer la inversión en micro y mediana empresa, generaron un ciclo de endeudamiento insostenible con altas tasas de interés.

---

<sup>96</sup> Ibid.

## GRÁFICO 2.4:

### Tasas de interés del sistema bancario e inflación anual, período 1990-2000



Fuente: Juan Antonio Osorio, *Impacto de la crisis económica internacional y respuesta de política en El Salvador* (San Salvador: Banco Central de Reserva, 2009), 7.

De esta forma, se concluye que a lo largo de las décadas de 1980 y 1990 la injerencia de las IFI en El Salvador se basó en Programas de Ajuste Estructural fuertemente condicionados, restando así soberanía económica al Estado y favorecieron únicamente a la inversión privada extranjera y nacional. Esto se complementa con las altas tasas a los créditos comerciales y personales, a pesar de seguir estando –en cierta medida– subsidiados estatalmente, mediante el pago de la deuda privada y el bajo precio al que se vendió la banca nacional.

Asimismo, el Estado fue incapaz –por medio de estos ajustes económicos tradicionales de la época– de solventar su deuda interna ya preexistente; en su lugar, abonaron a profundizar la deuda externa para solventar los crecientes compromisos contractuales internacionales y domésticos, lo cual marco el génesis de un ciclo de *default* financiero aún vigente 18 años después.

### **2.3.2 Escenario post-dolarización y evolución del ciclo de *default* financiero: El Salvador como País de Renta Media Baja a partir de 2008 en relación con flujos de Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) y propuestas de IFI como fuente de financiamiento internacional tradicional**

“Tomando los datos de 2005, se definen como de renta baja los países con PIB per cápita inferior a los 905 dólares; de renta media los que están entre ese umbral y los 11,116 dólares; y de renta alta los que superan esta última cifra. Pertenecen al colectivo de renta media un total de 96 países (o territorios): es decir, cerca del 60% de los que conforman el mundo en desarrollo. A su vez, el colectivo de renta media lo divide el Banco Mundial en dos sub-estratos: renta media baja (55 países), y renta media alta (41 países), de acuerdo con que su PIB per cápita supere o no el umbral de 3,595 dólares. Con ligeros matices, el CAD de la OCDE sigue similar criterio a la hora de clasificar a los países potencialmente receptores de ayuda”<sup>97</sup>.

Al hacer alusión a los países de Renta Media se identifica una amalgama heterogénea, desde El Salvador, Honduras o Guatemala –con Renta Media Baja–, hasta Panamá, Costa Rica o Perú –con Renta Media Alta–(véase, cuadro 2.5). Asimismo, sin importar su sub-clasificación, dentro de esta categoría de PRM ha sido históricamente afectada por ‘la trampa del ingreso medio’ o también conocida como ‘trampa de la renta media’.

Específicamente, en El Salvador esto se evidencia por medio de diferentes razones, yaciendo la principal en el mismo motivo de su incorporación en esta lista de PRM: inclusión de remesas familiares en el PIB.

---

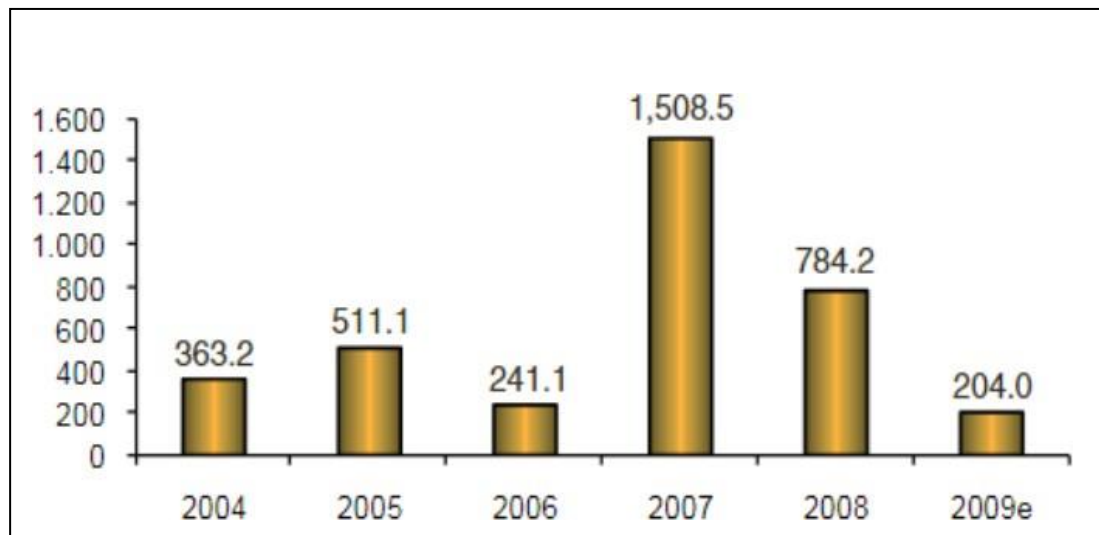
<sup>97</sup> José Antonio Alonso, *¿Debe darse ayuda a los países de Renta Media?* (Madrid: Instituto Complutense de Estudios Internacionales, 2007), 1, [https://www.ucm.es/data/cont/docs/430-2013-10-27-ICEI\\_PAPER\\_01.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/430-2013-10-27-ICEI_PAPER_01.pdf).

El problema no es la existencia de remesas familiares, sino, el hecho de comprobar la generación de ganancias y utilidades al país por medio de éstas, o si solamente contribuyen asistencialmente al financiamiento a hogares salvadoreños (véase, tabla 2.1).

Por lo tanto, es una evidencia fáctica que, sin la inclusión de las remesas familiares, el PIB de El Salvador no hubiese podido cumplir el monto antes señalado para clasificarse como PRM. Esto, fue en un contexto de coyuntura política, la cual trajo una colosal especulación financiera, provocando así una disminución en los flujos de inversión extranjera directa (véase, gráfico 2.5).

#### GRÁFICO 2.5:

#### Ingresos de inversión extranjera directa a El Salvador con flujos netos en millones de dólares, período 2004-2009



Fuente: Juan Antonio Osorio, *Impacto de la crisis económica internacional y respuesta de política en El Salvador* (San Salvador: Banco Central de Reserva, 2009), 17.

**CUADRO 2.3:**

**Clasificación de países de América Latina y el Caribe (2012) según nivel de ingreso acorde al Banco Mundial y el CAD**

	Banco Mundial	CAD	Subregión
1 Bahamas	Ingreso alto	País desarrollado	El Caribe
2 Barbados	Ingreso alto	País desarrollado	El Caribe
3 Trinidad y Tabago	Ingreso alto	País desarrollado	El Caribe
4 Antigua y Barbuda	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
5 Argentina	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
6 Brasil	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
7 Chile	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
8 Colombia	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
9 Costa Rica	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
10 Cuba	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
11 Dominica	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
12 Ecuador	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
13 Granada	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
14 Jamaica	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
15 México	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
16 Panamá	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
17 Perú	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
18 República Dominicana	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
19 San Vicente y las Granadinas	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
20 Saint Kitts y Nevis	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
21 Santa Lucía	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
22 Suriname	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	El Caribe
23 Uruguay	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
24 Venezuela (República Bolivariana de)	Ingreso medio-alto	País en desarrollo, ingreso medio-alto	América Latina
25 Belice	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	El Caribe
26 Bolivia (Estado Plurinacional de)	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	América Latina
27 El Salvador	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	América Latina
28 Guatemala	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	América Latina
29 Guyana	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	El Caribe
30 Honduras	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	América Latina
31 Nicaragua	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	América Latina
32 Paraguay	Ingreso medio-bajo	País en desarrollo, ingreso medio-bajo	América Latina
33 Haití	Ingreso bajo	País menos desarrollado	América Latina

Fuente: CEPAL, *Los países de Renta Media: un nuevo enfoque basado en brechas estructurales* (Nueva York: Organización de Naciones Unidas, 2013), 11.

En otras palabras, el país no estaba preparado para afrontar las consecuencias directas de la declaración como PRM, siendo la más identificable la disminución de AOD.

**TABLA 2.3:**

**Tasas de participación (porcentaje) de las remesas familiares con respecto al PIB de variables macroeconómicas**

AÑO	REMESAS/PIB	REMESAS MILLONES DE DOLARES	INV. PRIV/PIB	INV. PUB./PIB	EXPORT/PIB	IMPORT/PIB
1991	14.9%	790.1	12.5%	2.9%	17.8%	31.8%
1992	14.4%	858.3	13.2%	3.7%	17.7%	34.7%
1993	12.5%	864.1	14.5%	3.8%	21.4%	39.2%
1994	11.9%	962.5	15.8%	3.5%	21.9%	42.5%
1995	11.2%	1061.4	17.3%	3.5%	23.4%	48.4%
1996	10.5%	1086.5	14.2%	3.7%	25.0%	44.7%
1997(r)	10.8%	1199.5	15.2%	3.4%	31.3%	50.1%
1998	11.1%	1338.3	16.0%	3.5%	32.0%	52.7%
1999	11.0%	1373.8	15.9%	2.9%	33.2%	52.3%
2000	13.3%	1750.7	16.7%	2.6%	37.9%	58.7%
2001	13.8%	1910.5	16.5%	2.8%	37.2%	60.1%
2002	13.5%	1935.2	16.0%	3.5%	38.5%	59.6%
2003	14.0%	2105.3	16.3%	3.2%	39.4%	61.1%
2004(r)	16.1%	2547.6	16.4%	1.8%	40.1%	61.5%
2005(p)	17.7%	3017.1	15.6%	2.3%	39.1%	62.0%
2006(p)	18.7%	3470.9	17.1%	2.2%	39.8%	65.0%
2007(p)	18.4%	3695.2	17.9%	2.2%	41.0%	68.1%
2008(p)	17.5%	3742.1	16.3%	2.4%	43.3%	69.4%
2009(p)	16.4%	3387.1	13.5%	2.1%	37.6%	53.9%
2010(p)	16.1%	3455.4	13.4%	2.3%	41.4%	58.7%
2011(p)	15.7%	3627.7	15.2%	2.4%	44.2%	63.6%
2012(p)	16.2%	3860.8	14.7%	2.3%	40.2%	59.6%
2013(p)	16.2%	3940.2	15.9%	2.3%	41.4%	61.1%
2014(p)	16.5%	4154.2	14.7%	2.1%	40.2%	58.6%

Fuente: Departamento de economía UCA, *Análisis socioeconómico de El Salvador: segundo trimestre* (El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas,

Por otra parte, es necesario comprobar las razones empíricas de las anteriores afirmaciones relacionadas con la teoría de la globalización:

1. El proceso de globalización se constituye como motor de la demanda de competencias, tanto a nivel de recursos humanos como de modernización infraestructural. Por ello, es necesario la inversión en áreas estratégicas de formación de competencias (educación, salud, entre otros).

No obstante, El Salvador dependía de los flujos de AOD para financiar, mediante proyectos de cooperación para el desarrollo, avances en el ámbito social y cultural, los cuales abonaban a la formación del capital humano competente. En razón de ello, para mantener esta dinámica fue necesario un aumento de la deuda externa (véase, tabla 2.2 y tabla 2.3), ya que, los préstamos internacionales otorgarían los fondos necesarios para estas iniciativas.

Al mismo tiempo, los recortes presupuestarios debieron ser aplicados, debido a que, al poseer esta nueva categoría de PRM, El Salvador ya no era apto para cooperación financiera no reembolsable. Esto significó que toda la cooperación financiera era ligada a ciertas condiciones, siendo la más popular los recortes presupuestarios que no hicieron más que abonar al ciclo de *default* financiero ya existente, limitando el margen de acción del Estado hacia inversiones poco productivas en los rubros estratégicos (véase, gráfico 2.7)



**Tabla 2.4:**

**Proporción sobre el PIB de la deuda pública, período 2010-2015**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015 A Nov
Deuda Pública Total	55.0	56.0	60.9	61.1	62.4	63.1
Sector Público No Financiero	45.1	44.1	47.9	46.3	46.5	46.6
Sector Público Financiero	9.1	11.2	12.3	13.7	14.9	15.9
Banco Central De Reserva	0.7	0.6	0.7	1.1	0.9	0.6

Fuente: Departamento de economía UCA, *Análisis socioeconómico de El Salvador: segundo trimestre* (El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2015), 87.

**Tabla 2.5:**

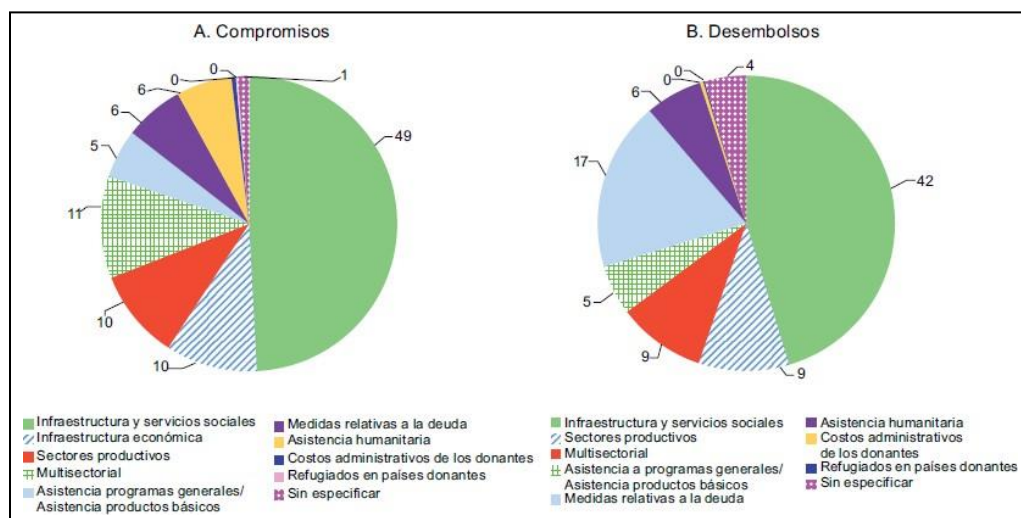
**Composición de la deuda pública, período 2010-2015**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015 A Nov.
Deuda Externa Pública	31.9	30.9	33.8	33.1	35.6	33.7
Deuda Interna Pública	23.1	25.1	27.1	28.0	26.8	29.4

Fuente: Departamento de economía UCA, *Análisis socioeconómico de El Salvador: segundo trimestre* (El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2015), 88.

**GRÁFICO 2.6:**

**Proporción compromisos y desembolsos de AOD por rubro estratégico en 30 países de América Latina y el Caribe durante 2009**



Fuente: CEPAL, *Los países de Renta Media: un nuevo enfoque basado en brechas estructurales* (Nueva York: Organización de Naciones Unidas, 2013), 17.

2. A nivel de especialización productiva y modernización estructural, con la globalización como proceso pujante, “el cambio tecnológico favorece una demanda de competencias sustentadas en mayores niveles de cualificación”<sup>98</sup>, para lo cual el modelo productivo poco intensivo y no especializado de El Salvador necesita cualificación.

Para lograrlo se necesitaba como base una inversión gubernamental propiciando las condiciones necesarias para incentivar la inversión privada, es decir, inversiones en infraestructura, seguridad jurídica, educación para cualificación de recurso humano, entre otras.

Empero de lo anterior, con los nuevos compromisos financieros, aunado al hecho de menores flujos de AOD –cuyo financiamiento era de vital importancia para el desarrollo social y humano nacional–, perjudicaron un avance hacia un verdadero ingreso medio.

“[...] Las políticas de austeridad siguen siendo promovidas. En el caso de El Salvador, el FMI es la principal entidad técnica que propone este tipo de medidas. En su último informe de país [hasta la fecha de publicación de la fuente bibliográfica referida, 2015], el FMI (2014) señalaba la necesidad de reducir el déficit fiscal en 3.5% del PIB entre 2015 y 2017, de esta manera la deuda podría alcanzar un nivel de 50% del PIB para el 2024 que, de acuerdo a sus estimaciones, se encontraría en la ruta de la sostenibilidad fiscal”<sup>99</sup>.

---

<sup>98</sup> OCDE, *Perspectivas económicas de América Latina 2015: educación competencias e innovación para el desarrollo* (Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, 2014), 68.

<sup>99</sup> Departamento de economía UCA, *Análisis socioeconómico de El Salvador: segundo trimestre* (El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2015), 96.

**TABLA 2.6:**

**Medidas de austeridad propuestas por el FMI para la reducción del déficit fiscal en proporciones**

Medida	Reducción del déficit (% del PIB)
Incremento de IVA a 15%	1.5%
Focalización de subsidios	1.0%
Reducción de masa salarial	0.8%
Adopción de pleno derecho impuesto a la propiedad	0.6%
Ahorro en bienes y servicios	0.6%
Eliminación de exenciones en impuestos	0.1%
Respaldo social para compensar efectos regresivos	-0.3%
<b>TOTAL</b>	<b>4.3%</b>

Fuente: Departamento de economía UCA, *Análisis socioeconómico de El Salvador: segundo trimestre* (El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2015), 98.

En síntesis, El Salvador está atrapado –como país de ingreso medio-bajo– en la ‘trampa de la renta media’ debido a la incapacidad de generación de empleo y encadenamientos productivos, promoción de industria especializada y no limitada, cualificación técnica de su capital humano; lo anterior frente a la competencia exterior sustentada en innovaciones tecnológicas y fuerza laboral internacional cualificada.

**2.3.3 Estudio preliminar de beneficios acerca de la financiación con criptomonedas como alternativa a la generación de liquidez estatal y al fomento de la inversión estratégica gubernamental**

"En contrapunto, los PAE-PEE han demostrado ser instrumentos muy eficientes para garantizar el proceso de acumulación internacional del capital, y han favorecido a las corporaciones transnacionales —y a unas pocas grandes empresas nacionales— a través de la desregulación de las economías, la apertura comercial, los procesos de privatización de las empresas públicas, las ventas de los activos del Estado y la definición de

mecanismos ad hoc que permiten a las corporaciones dirimir controversias con los Estados en tribunales internacionales.

[...]La «cruzada fiscal» de los PAE-PEE resultó ser un fracaso, la búsqueda disciplina fiscal nunca llegó. Después de las reformas, los Gobiernos siguen siendo incapaces de generar ingresos suficientes que permitan cubrir los crecientes gastos públicos —principalmente gastos corrientes— y superar el progresivo déficit fiscal, que lleva aparejado más endeudamiento público —interno y externo— para cubrir los presupuestos desfinanciados.”<sup>100</sup>.

Con base en la retroalimentación anterior, es correcto afirmar que los préstamos internacionales, las ‘recetas’ macroeconómicas liberales y homogéneas, así como la dependencia hacia los flujos de AOD, no representan una solución viable tanto para propiciar encadenamientos productivos estratégicos como para la creación de condiciones aptas para el fomento de la inversión extranjera incluyente y mutuamente beneficiosa –en relación con el Estado y la sociedad–.

Por ello, todos los métodos financieros que incluyan ayuda condicionada o ligada –cooperación financiera internacional a la que El Salvador como PRM califica a partir de 2008–, no figuran como parte de la ecuación macroeconómica salvadoreña.

Consecuentemente, para encontrar los posibles escenarios –acorde a la realidad de ‘ingreso medio-bajo’ de El Salvador– bajo los cuales las criptomonedas podrían actuar, es necesario realizar la aplicación práctica de

---

<sup>100</sup> Raúl Moreno, *El CAFTA-DR y la deuda externa en Centroamérica* (San Salvador: Centro de Estudios Internacionales, 2005), 110-11, <http://revistas.ues.edu.sv/index.php/launiversidad/article/view/9>.

las transacciones financieras con gran potencial en el mercado cambiario junto a los beneficios que estos traerían consigo.

### **2.3.3.1 Reestructuración de la deuda**

Se da tradicionalmente por medio de acreedores privados, pero, en este caso de estudio, la reestructuración no sería hacia un Estado o IFI, sino, que este sería redireccionado hacia un 'canje de deuda', es decir, realizar operaciones con criptomonedas con plazos temporales establecidos, a manera de saldar proporcionalmente la deuda pública, en este caso, la de origen externo<sup>101</sup>.

Básicamente, una propuesta factible la constituye el *swap* de divisas<sup>102</sup>; por ejemplo, un *Forward Rate Agreement* o *Cross currency Swap* –haciendo alusión a la permutación solo del pago de *cash flows* de interés en empréstitos del mismo volumen y término–. Asimismo, un *Interest Rate Swap* (IRS) –referido a la combinación de intercambio principal del empréstito con el interés–.

En términos simples, la reestructuración de la deuda se haría mediante el pago proporcional de capital y/o intereses a los acreedores institucionales y privados actualmente existentes.

Es imperativo establecer que la inclusión de las criptomonedas en este tipo de transacciones trae consigo un beneficio intrínseco en su propia naturaleza: *peer-to-peer*. Esto, otorgaría al Estado un criterio discrecional sobre sus inversiones, confiando en el criterio económico-estratégico para la dinamización económica nacional; es decir, podrá conducir sus nuevos

---

<sup>101</sup> Véase. *Capítulo 3* (Todas las propuestas establecidas en el presente capítulo serán analizadas a profundidad mediante proyecciones financieras.)

<sup>102</sup> Véase, subtema *1.1.6 Operacionalización de transacciones en el mercado de divisas*.

dividendos generados a partir de las fluctuaciones de las divisas seleccionadas para la operación, ya que, las criptodivisas poseen un ritmo de fluctuación único en su clase.

Lo anterior, teniendo en cuenta la misma heterogeneidad entre ellas mismas: el *Bitcoin* no fluctuará igual al *Litecoin* o el *Ether*, cuyas fluctuaciones son más constantes que el primero<sup>103</sup>.

No obstante, enfatizando el último punto establecido en líneas anteriores es necesario aclarar que la seguridad financiera de estas transacciones viene dada por el *blockchain* y la misma naturaleza de las transacciones tipo *swap* antes descritas. Por ejemplo, en el IRS se juega elementalmente con una parte del capital al empréstito y otra parte de los intereses, por lo cual, existen tipos de cambio paralelos, permitiendo así, jugar 50/50, lo que consecuentemente ayudará a prever el riesgo de la inversión, conformando una solución de corto a mediano plazo.

### **2.3.3.2 Dinámica ‘automática’ de la deuda**

“Esta dinámica incluyó, en general, una combinación de crecimiento económico sólido y tasas de interés relativamente bajas y –en países con deuda denominada en moneda extranjera– una apreciación del tipo de cambio real”<sup>104</sup>.

En contraste, El Salvador –al poseer un régimen cambiario sin moneda nacional<sup>105</sup> está imposibilitado de maniobrar con su política monetaria a manera de lograr el establecimiento de un tipo de cambio real. En razón de

---

<sup>103</sup> Véase, subtema 1.3 *Análisis del comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas*

<sup>104</sup> Heraldo Finger y Azim Sadikov, "Reducción de la deuda pública", *Finanzas & Desarrollo*, 35, n.º 1 (2010): 38.

<sup>105</sup> Véase, subtema 1.1.3 *Regímenes cambiarios aplicados a las criptomonedas y El Salvador*.

ello, la aplicación del término 'dinámica automática de la deuda' junto a transacciones con criptodivisas dentro del mercado cambiario, se encaminará a la progresión de financiamiento de la deuda externa tal como se ha realizado hasta el momento; con la diferencia que el Estado salvadoreño adquirirá criptomonedas para transacciones menores a corto plazo que generen la liquidez paulatinamente.

Dicha liquidez será inyectada en inversiones estratégicas a nivel de desarrollo territorial, a manera de conformar una solución a mediano y largo plazo, creando así, condiciones óptimas para la generación de encadenamientos productivos especializados, formación de capital humano cualificado y competente, modernizaciones tecnológicas e inversión extranjera propicia para lograr una balanza de pagos positiva.

El presente capítulo ha tenido como finalidad determinar las consecuencias de las criptomonedas como una alternativa innovadora para solventar el endeudamiento externo de los países, en comparación con otras fuentes de financiamiento y si las mismas pueden generar mayor liquidez del Estado y aumentar la inversión en los sectores estratégicos de la producción. A manera de poder comprobar lo expuesto, se ha realizado un estudio de las Instituciones Financieras Internacionales más importantes a nivel mundial, identificando la relación existente entre los niveles de endeudamiento externo que presentan los países de América Latina y las condiciones del financiamiento ligado otorgados por estas mismas organizaciones.

En conclusión, de acuerdo a la teoría de la globalización, el proceso de internacionalización del capital nacional es, simultáneamente, un proceso de creación de un capital global, contribuyendo así, a la competitividad del mercado y economía nacional. Por ello, las monedas virtuales constituyen una alternativa viable para solventar los problemas de liquidez estatal aunado a un

PIB comprometido por el endeudamiento externo, fomentando la inversión estratégica mediante diferentes tipos de operaciones financieras, y, de esta manera, la obtención de ingresos que ayuden a poder sostener sus niveles económicos sin comprometer la mayor parte de su Producto Interno Bruto, rompiendo así con el ciclo de *default* financiero.

### **3. FACTIBILIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE CRIPTOMONEDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL ENDEUDAMIENTO EXTERNO DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR CON BASE EN LAS PROYECCIONES FINANCIERAS DE SU MERCADO DE ACTIVOS Y DIVISAS**

#### **3.1 Diagnóstico sobre la situación financiera de la República de El Salvador en el período 2017-2018**

El Salvador, a lo largo de su historia ha sido un país productivo, prueba de ello es que siempre ha sobresalido en Centroamérica, como un país que lucha para desarrollarse, en esta oportunidad, se analizará su situación financiera, específicamente de 2017 al 2018, con el objetivo de tener un panorama claro de cómo se realiza la administración de recursos y el aprovechamiento o no de los mismos.

De acuerdo a las cifras proporcionadas por el Banco Mundial, el país, alcanzó una tasa de crecimiento económico que ronda el 2.4 % en 2017, lo cual es una cifra significativa para un país pobre; no obstante, según los datos proporcionados por el Banco Central de Reserva de El Salvador, durante 2018 se prevé que alcance un 2.5 %, lo que se traduce en un lento crecimiento de la economía salvadoreña<sup>106</sup>.

Por otra parte, acorde a los datos presentados por el Ministerio de Hacienda de la República de El Salvador, el país sostiene una deuda pública de más de

---

<sup>106</sup> Véase, Banco Mundial, El Salvador: panorama general, *Contexto*, abril de 2018, <http://www.bancomundial.org/es/country/elsalvador/overview>.



\$18,000 millones, que representa aproximadamente un 60% del Producto Interno Bruto<sup>107</sup>.

A pesar de lo anterior, la calificadora de riesgo internacional *Moody's*, otorga la categoría de **B3** a El Salvador<sup>108</sup>. La categoría B3 acredita al país con una perspectiva estable, lo cual, se sustenta en la existencia de acuerdos políticos logrados en materia de financiamiento de la deuda. Empero, la categoría de riesgo internacional brindada, es necesario acotar que la gestión de los compromisos de pago por parte de El Salvador, incluye un PIB comprometido a costa de subsidiar, por medio de éste, sus compromisos internacionales, llegando al llamado 'punto de no retorno' de la deuda externa e interna. Por otra parte, la calificadora *Fitch Ratings*, otorga la categoría "**B-**"<sup>109</sup>, aunque esta clasificación ha variado un poco en el primer semestre de 2018, lo cual coloca al país en una condición de inseguridad para el inversionista internacional y por consiguiente que el plano financiero sufra de muchos padecimientos.

### **3.2 Factibilidad en el ordenamiento jurídico salvadoreño ante la posible implementación de monedas virtuales para la gestión del endeudamiento**

La capacidad de resiliencia y adaptación a través de las diferentes épocas es una de las características intrínsecas en la humanidad; asimismo, han permitido la evolución en diferentes esferas de las sociedades a nivel global.

---

<sup>107</sup> Véase, Karen Molina, *El Salvador ya acumula una deuda de \$18 mil millones*, (El Salvador, 2017), <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/343689/el-salvador-ya-acumula-una-deuda-de-18-mil-millones/>.

<sup>108</sup> Global Credit Research, *Moody's sube la calificación de El Salvador a B3; perspectiva estable*, (Estados Unidos de América: 2018), <http://www7.mh.gob.sv/downloads/pdf/700-DGA-CM-2018-00020.pdf>.

<sup>109</sup> María José Saavedra, *Fitch Ratings confirma calificación B- para El Salvador, pero advierte sobre riesgos políticos*, (El Salvador: 2018), <https://www.eleconomista.net/economia/El-Salvador-sector-farmaceutico-preve-crecer-5-20180821-0042.html>.

Por ello, de acuerdo a las circunstancias históricas, las sociedades se han transformado, creando así, sistemas que legitimen –y en algunas situaciones– legalicen las acciones necesarias para lograr un *status quo* adecuado a sus demandas y conforme a un sistema legal que le permitiese mantener relaciones armónicas entre la población de un determinado país y –al mismo tiempo– conformar una sociedad internacional interconectada.

Dentro de este sistema jurídico se encuentran las regulaciones sobre la gestión de sistemas financieros, las cuales, si bien es cierto, comparten características acorde a las normas internacionales, también poseen autonomía en cada país y/o región. En este sentido, se crean instituciones encargadas del sistema financiero, el cual está intrínsecamente ligado con la política monetaria y fiscal del Estado, desde el Banco Central o Reserva Federal, Ministerio de Hacienda, hasta las superintendencias del sistema financiero.

En este contexto, y ante el auge de las monedas virtuales en el sistema económico internacional, se vuelve necesario estudiar el carácter jurídico de éstas, así como la legalidad, regencia o existencia de los monitoreos –o falta de ella– en las transacciones financieras realizadas por medio del sistema *peer-to-peer* en los mercados a nivel mundial.

### **3.2.1 Las monedas virtuales ante el actual orden financiero internacional.**

Antes de 2009, el cual marcó un hito histórico con la creación de la primera criptomoneda –Bitcoin–, dentro del Sistema Económico Internacional no se valoraba el potencial que las monedas virtuales podrían llegar a alcanzar como un medio de pago y de intercambio de bienes y servicios entre personas naturales o jurídicas.

No obstante, los mercados internacionales han evolucionado, y con ello, el Sistema Económico Internacional. En este sentido, hasta enero de 2018, se registraron más de 1000 diferentes criptomonedas; esto, debido a la alta aceptación reflejada en los volúmenes de transacciones diarios gestionados por medio de 'el oro digital'.

De lo anterior, se infiere que el crecimiento y reconocimiento que han obtenido las criptomonedas a nivel mundial ha sido gracias a la internacionalización de los mercados y de las tecnologías, como consecuencia directa del mayor avance de la globalización. Asimismo, este proceso posibilita la invención de nuevas formas de pago.

Como se explica dentro de la presente investigación<sup>110</sup>, las monedas virtuales no se han consolidado en el sistema financiero internacional, debido a diversas razones, entre ellas:

1. Desconfianza en el funcionamiento de las mismas, principalmente por el sistema *peer-to-peer*, es decir, por la falta de un ente regulador que garantice la gestión de las transacciones financieras. No obstante, el principal argumento de los inversores a favor del uso de criptodivisas reside en la segunda característica esencial de éstas: el sistema *blockchain*.
2. Comunicados oficiales por parte de los Estados –especialmente por las potencias financieras–, los cuales son respaldados por las IFI. Esto, debido a la apreciación de las divisas alternativas como amenaza para sus divisas, así como, una disyuntiva a su *status quo*. Lo último, basado en la misma autonomía que las gestiones por medio de monedas

---

<sup>110</sup> Véase, *tema 1.4: Aceptación y Uso de las Criptomonedas*.

virtuales otorgarían a los países que las utilicen, perjudicando los intereses de las IFI.

Entre las razones expuestas priman aquellas referidas a la carencia de un ente regulador de las operaciones –sistema *peer-to-peer*–, ya que, debido al carácter anónimo de los compradores que las utilizan como medio de pago, éstas pueden ser ocupadas para el cometimiento de ilícitos –tales como compra de armamento, narcotráfico, entre otros delitos–.

Lo anterior presenta una disyuntiva entre las ventajas y desventajas que caracterizan las criptomonedas, las cuales se sintetizan en la ilegitimidad que los Estados e IFI otorgan a las divisas virtuales, aún a expensas de la internacionalización de los mercados y la diversidad creciente en las carteras de inversión<sup>111</sup>.

Consecuentemente, es importante conocer la postura que presentan las Instituciones Financieras Internacionales, con respecto al funcionamiento y creciente uso de las criptomonedas a nivel mundial.

Jim Yong Kim, presidente del Banco Mundial, aseveró que “en términos de usar Bitcoins o algunas de las criptomonedas, también lo estamos viendo, pero me dicen que la gran mayoría de las criptomonedas son básicamente esquemas de Ponzi. Todavía no está claro cómo va a funcionar”<sup>112</sup>.

A manera de comprender las palabras de Kim, el esquema Ponzi, se define como:

---

<sup>111</sup> Véase, tema 1.3 *Análisis del comportamiento de las criptomonedas en el mercado de divisas*.

<sup>112</sup> Forbes México, Banco Mundial trueno contra las criptomonedas y la llama estafas, (México, 2018), <https://www.forbes.com.mx/banco-mundial-trueno-contra-las-criptomonedas-y-las-llama-estafas/>.

“Una operación fraudulenta de inversión que implica el pago de intereses a los inversores de su propio dinero invertido o del dinero de nuevos inversores. Esta estafa consiste en un proceso en el que las ganancias que obtienen los primeros inversionistas son generadas gracias al dinero aportado por ellos mismos o por otros nuevos inversores que caen engañados por las promesas de obtener, en algunos casos, grandes beneficios. El sistema funciona solamente si crece la cantidad de nuevas víctimas”<sup>113</sup>.

Por ello, se infiere que Jim Yong Kim, como representante del Banco Mundial, se muestra incrédulo ante los beneficios que podrían aportar a la sociedad las criptomonedas; sin embargo, no habría que subestimar el potencial que las mismas podrían brindar, ya que, el sistema de *blockchain* podría ser utilizado para “dar seguimiento a las transacciones de manera más efectiva y evitar así, la corrupción”<sup>114</sup>.

Asimismo, el Fondo Monetario Internacional, muestra una postura más flexible y moderada al reconocer la dualidad de funciones que las criptodivisas representan –positivas y negativas–. En primer lugar, los beneficios en las transacciones entre pares; empero, identifica y advierte sobre su factibilidad de utilización para financiar el terrorismo internacional y el lavado de dinero.

En palabras de su directora, Christine Lagarde, “Las criptomonedas poseen varios beneficios que los bancos centrales y demás instituciones financieras deberían tener una postura más abierta y trabajar para crear un marco

---

<sup>113</sup>elEconomista.es, “Esquema Ponzi: qué es” (España, 2018), <http://http://www.economista.es/diccionario-de-economia/esquema-ponzi>.

<sup>114</sup> Forbes México, “Banco Mundial truena contra las criptomonedas y las llama estafas”.

regulatorio que minimice los riesgos sin coartar el proceso creativo de los desarrolladores”<sup>115</sup>.

En este sentido, la directora del FMI hace referencia a estrategias que pueden ser utilizadas para aprovechar el potencial de las criptomonedas dentro del Sistema Financiero Internacional, sin perder de vista los posibles riesgos que representan:

- “Enfocarse en políticas para proteger a los consumidores, como el uso de las llamadas tecnologías de contabilidad distribuidas que permiten que aquellos con un interés compartido en mantener transacciones seguras puedan comunicarse más fácilmente.
- Emplear biometría, inteligencia artificial y criptografía para identificar rápidamente las transacciones sospechosas.
- Asegurar que se apliquen las mismas reglas en diferentes países para proteger a los consumidores”<sup>116</sup>.

En síntesis, las monedas virtuales presentan riesgos en su utilización; no obstante, es identificable su potencial, principalmente sustentado en el *blockchain* como el futuro en las transacciones monetarias.

De tal forma que la creación de un marco regulatorio brindaría a las criptodivisas la solidez y la confianza necesaria ante el Sistema Financiero Internacional. En este contexto, el Fondo Monetario Internacional, al contar

---

<sup>115</sup> Carlos González, “Directora del FMI aboga por mantener una postura abierta ante los criptoactivos”, (2018), <https://www.criptonoticias.com/regulacion/directora-fmi-aboga-mantener-postura-abierta-criptoactivos/>.

<sup>116</sup> Gestión, *FMI propone regulación de criptomonedas antes de reunión del G20*, (Perú, 2018), <https://gestion.pe/economia/mercados/fmi-propone-regulacion-criptomonedas-reunion-g20-229288>.

con 189 países miembros, puede “jugar un papel central en la coordinación de un marco legal para el uso de las criptomonedas”<sup>117</sup>.

### **3.2.2 Legislación salvadoreña**

La República de El Salvador, establece en su artículo 83 de la Constitución que, es un Estado soberano, característica que lo hace acreedor de derechos, así como, obligaciones con respecto a su población y jurisdicción territorial, con el fin de brindar las garantías necesarias para un desarrollo integral a los salvadoreños.

En este sentido, la Constitución de la República abre un apartado exclusivamente para el sistema económico y su funcionamiento, con el fin de cumplir con lo expuesto en el párrafo anterior.

“El orden económico debe responder esencialmente a principios de justicia social, que tiendan a asegurar a todos los habitantes del país una existencia digna del ser humano.

El Estado promoverá el desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos. Con igual finalidad, fomentará los diversos sectores de la producción y defenderá el interés de los consumidores”<sup>118</sup>.

Para lograr lo enunciado en dicho artículo, se vuelve esencial vigilar las finanzas del Estado a través de instituciones auditoras sobre el uso eficiente de los fondos públicos, así como, instituciones encargadas de orientar la

---

<sup>117</sup>Ibíd.

<sup>118</sup> Asamblea Legislativa de El Salvador, *Constitución de la República de El Salvador*, Orden Económico (1983), Art. 101.

política monetaria y fiscal del país, rigiendo así, la política económica de la república –Banco Central de Reserva y Ministerio de Hacienda–.

“El poder de emisión de especies monetarias corresponde exclusivamente al Estado, el cual podrá ejercerlo directamente o por medio de un instituto emisor de carácter público. El régimen monetario, bancario y crediticio será regulado por la ley.

El Estado deberá orientar la política monetaria con el fin de promover y mantener las condiciones más favorables para el desarrollo ordenado de la economía nacional”<sup>119</sup>.

De lo anterior se acota que El Salvador tiene soberanía como Estado, lo cual incluye el ámbito económico, es decir, tiene la potestad de regular su política fiscal y monetaria. Empero, en materia de derecho, se encuentra una clara diferencia entre el “ser” y el “deber ser”, debido a que, a partir de 2001, se permitió la bimonetarización, adicionando como divisa de circulación nacional al Dólar estadounidense; no obstante, en facto, el colón –divisa nacional propia– desapareció.

En su prólogo, la Ley de Integración Monetaria, justifica su aprobación con: “El fin de preservar la estabilidad económica que propicie condiciones óptimas y transparentes que faciliten la inversión, y de garantizar el acceso directo a mercados internacionales, se vuelve necesario autorizar la circulación de monedas extranjeras que gocen de liquidez internacional”<sup>120</sup>.

De lo anterior se infiere el significado de la aprobación de dicha ley, ya que, se justifica con la inyección de liquidez mediante “la circulación [dólar

---

<sup>119</sup>Ibíd.

<sup>120</sup>Asamblea Legislativa de El Salvador, *Ley de Integración Monetaria*, Considerandos, (2000).



estadounidense] de manera irrestricta con poder liberatorio ilimitado para el pago de obligaciones en dinero en el territorio nacional”<sup>121</sup>. Por lo tanto:

1. La ley indica que tanto el dólar como el colón tienen libertad de circulación; sin embargo, progresivamente el uso de la moneda nacional fue reemplazado por la moneda extranjera.
2. En razón de la falacia sobre la bimonetarización, el Banco Central de Reserva de El Salvador fue imposibilitado sobre su función, referida a la emisión de la especie monetaria y, por consecuencia, la incapacidad de ejercer la política económica nacional.

“Art. 4.- A partir de la vigencia de la presente ley, el Banco Central de Reserva de El Salvador, a requerimiento de los bancos del sistema canjeará los colones en circulación por dólares. [...]

Art. 16.- Sustitúyase el Art. 49 de la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva de El Salvador, por el siguiente:

‘Art. 49.- El Banco podrá: a) Emitir títulos valores, inscribirlos en una bolsa de valores, colocarlos y adquirirlos en el mercado secundario, así como canjear estos por otros títulos valores emitidos o garantizados por el Banco Central, en las condiciones que el Banco establezca; y b) Ceder documentos de su cartera de créditos e inversiones a los bancos y demás instituciones del sistema financiero y adquirir de estas entidades, documentos de su cartera de préstamos e inversiones, en las condiciones que determine el Consejo’<sup>122</sup>.

---

<sup>121</sup>Ibíd. Art. 3.

<sup>122</sup> Asamblea Legislativa de El Salvador, Ley de Integración Monetaria, 22 de diciembre de 2000, D.O. N° 241, [https://ssf.gob.sv/images/stories/descarga\\_otras\\_leyes/Ley\\_integracion\\_monetaria.pdf](https://ssf.gob.sv/images/stories/descarga_otras_leyes/Ley_integracion_monetaria.pdf).

3. La dolarización en el país, responde a dar cumplimiento a las 'recetas de crecimiento económico' brindadas a través del Consenso de Washington<sup>123</sup>, conocidos como Programas de Ajuste Estructural recomendados por el Fondo Monetario Internacional. Lo anterior, como evidencia del fracaso de mecanismos tradicionales para solventar la deuda externa.

Si bien es cierto, muchas de las funciones del Banco Central de Reserva fueron suprimidas debido al proceso de integración monetaria, la institución conserva ocupaciones, que para los propósitos de la presente investigación vale la pena destacar, principalmente aquellos que abren la posibilidad de la utilización de divisas digitales en el mercado salvadoreño.

De acuerdo a la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva: "Ninguna persona natural o jurídica, que no sea el Banco Central, podrá poner en circulación billetes, monedas o cualquier otro documento u objeto que, en opinión del Consejo Directivo, pudiera hacerse circular como dinero"<sup>124</sup>.

Si bien es cierto, que explícitamente prohíbe la puesta en circulación de billetes o monedas que puedan utilizarse como las del curso legal, es a través de propuesta del Presidente del Consejo Directivo, "Proponer al Consejo el Programa Monetario y sus modificaciones, así como las bases y normas de la política monetaria, cambiaria y crediticia"<sup>125</sup>.

Con respecto a la utilización de monedas virtuales, la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva no estipula nada, ya que, cuando fue aprobada en 1991,

---

<sup>123</sup> Véase, tema 2.2.2 *papel de las Instituciones Financieras Internacionales en la economía de los Estados*

<sup>124</sup> Asamblea Legislativa de El Salvador, *Ley Orgánica del Banco Central de Reserva*, (1991), Art. 37.

<sup>125</sup> *Ibíd.* Art. 26.

aún no se consideraban las criptomonedas como una posibilidad o alternativa de especie monetaria.

El único indicio al uso de las monedas virtuales en El Salvador, se dio en noviembre de 2017, con un comunicado emitido por el Banco Central<sup>126</sup>, en el cual expresa ciertos puntos de interés, entre los cuales destacan los siguientes:

- “Que de conformidad con los artículos 36 y 37 de la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva de El Salvador y los artículos 3 y 6 de la Ley de Integración Monetaria, en nuestro país, el Colón y el Dólar de los Estados Unidos de América son las únicas especies monetarias de curso legal irrestricto y con poder liberatorio ilimitado para el pago de obligaciones en dinero en el territorio nacional.
- Que cualquier transacción que se realice con este tipo de monedas o activos virtuales, será bajo la responsabilidad y riesgo de quien lo realice.
- El Banco Central de Reserva de El Salvador, como autoridad monetaria, regulador del sistema financiero y vigilante de los sistemas de pago, informa que actualmente no existe marco legal ni regulatorio aplicable a estas criptomonedas o equivalentes”<sup>127</sup>.

De lo anteriormente expresado se extrapola que:

1. En el territorio salvadoreño solo se reconoce el curso legal del Colón y del Dólar como medio de pago.

---

<sup>126</sup> Véase, anexo 1.2 *Aviso sobre la no regulación jurídica de las criptodivisas en la República de El Salvador por parte del Banco Central de Reserva*

<sup>127</sup> *elsalvador.com*, Banco Central de Reserva advierte sobre el uso de criptomonedas en El Salvador, Economía (San Salvador, 2017), <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/416011/banco-central-de-reserva-advierte-sobre-el-uso-de-criptomonedas-en-el-salvador/>.

2. No obstante, el comunicado únicamente especifica la no existencia de un marco regulatorio de las criptomonedas, ya que, se sabe de su utilización en ciertos sectores del mercado.
3. La utilización de las criptomonedas a nivel internacional podría sentar – como fuente de derecho– una costumbre internacional, constituyendo la prueba de una práctica generalizada y generadora de derecho. Para ello, sería necesario la legitimización de esta por parte de una IFI o de Estados mayoritarios dentro del sistema internacional.

Por otra parte, es necesario mencionar que con motivo de conocer a profundidad la opinión gubernamental sobre el tema en investigación, se acudió presencialmente, así como, se solicitaron entrevistas de forma electrónica, al Banco Central de Reserva y a REDIBACEN (Red de Investigadores del Banco Central de Reserva). Dentro de la primera instancia mencionada se nos atendió a nuestra solicitud de manera cortés y atenta, por parte de la coordinadora de sistemas de pago, Licda. Ivette Soto Sandoval; no obstante, aclaró puntualmente que la entrevista brindada respondía a su opinión personal como experta financiera, mas no, a la posición oficial del Banco Central de Reserva<sup>128</sup>. Mientras, que la segunda se negó a brindar su opinión alegando falta de experticia en el tema a abordar<sup>129</sup>.

Asimismo, se consultó a un empleado de la banca privada nacional, con el fin de conocer la visión desde el sector empresarial; sin embargo, la entrevista obtenida por parte del Lic. Rodrigo Melgar Pedraza<sup>130</sup>, respondió a su criterio personal como profesional en finanzas, no obstante, por motivos de

---

<sup>128</sup> Véase, anexo 1.6 *Entrevista a expertos en sistemas de pagos*

<sup>129</sup> Debido a la política de confidencialidad del Banco Central de Reserva, no es posible anexar el contenido del mensaje recibido por parte de REDIBACEN

<sup>130</sup> Véase, anexo 1.5 *Entrevista a expertos en sistemas de pagos*

confidencialidad del banco, nos solicitó atentamente no identificar a la institución financiera.

### **3.2.3 Implementación de las criptomonedas en el mercado salvadoreño**

El uso de las criptomonedas en el actual sistema económico es una realidad que no se puede ignorar, ya sea, en el plano internacional y/o nacional. Por ello, se debe analizar la factibilidad jurídica al considerarlas como una alternativa hacia el futuro.

Tomando en cuenta lo anterior, un marco regulatorio que permita la utilización de criptodivisas en la República de El Salvador se vuelve factible a partir de tres premisas:

1. Precedente de utilización de criptomonedas en los mercados internacionales, lo cual, en un futuro, indica la posibilidad de sentar una costumbre internacional.
2. La aceleración del proceso de globalización en el sistema financiero internacional.
3. Discusiones en los principales organismos financieros internacionales y regiones internacionales sobre la legalidad de las criptodivisas en el ámbito internacional<sup>131</sup>.

Un marco regulatorio dentro del sistema jurídico salvadoreño puede ser analizado desde una perspectiva dual, ya sea desde lo nacional o desde el área internacional.

---

<sup>131</sup> Véase, subtema 3.4.3 *Escenario financiero: impacto en el precio de cotización de las divisas tradicionales*.

- **Perspectiva Internacional**

Como se hace mención, el uso de las criptomonedas en el Sistema Económico Internacional ha evolucionado y crecido exponencialmente desde sus albores, razón por lo cual, las IFI buscan adoptar medidas para la regulación de las monedas virtuales.

Si el FMI –como una de las 3 principales IFI a nivel mundial– legitima junto a sus 189 miembros un marco legal, en el cual, se reconozca a las criptomonedas como divisas alternativas funcionales a nivel mundial, esto conllevaría al comienzo de un nuevo paradigma doméstico en cada Estado.

Debido al proceso de internacionalización del mercado nacional y, de acuerdo a tratados internacionales suscritos con las diferentes IFI, las leyes internas también sufrirían modificaciones, esto por lo establecido tanto en la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva como en la Constitución de la República:

“Corresponderá al Consejo:

Autorizar la celebración de contratos con el Fondo Monetario Internacional y la realización de las operaciones que resulten de dichos contratos”<sup>132</sup>.

Esto se justifica, por lo que expresa la Constitución:

“Los tratados internacionales celebrados por El Salvador con otros Estados o con organismos internacionales, constituyen leyes de la República al entrar en vigencia, conforme a las disposiciones del mismo tratado y de esta Constitución.

---

<sup>132</sup>Asamblea Legislativa de El Salvador, *Ley Orgánica del Banco Central de Reserva*, (1991), Art. 23.

La ley no podrá modificar o derogar lo acordado en un tratado vigente para El Salvador. En caso de conflicto entre el tratado y la ley, prevalecerá el tratado”<sup>133</sup>.

Por lo tanto, y como se especifica con los artículos presentados, en caso de existir un convenio internacional sobre el uso de criptomonedas por parte del FMI, y al ser El Salvador firmante del convenio con la misma institución financiera, se tendría que acatar lo dispuesto en este, permitiendo así, el uso de las criptomonedas de forma legal tanto para el mercado nacional e internacional.

- **Perspectiva Nacional**

Partiendo de la legislación nacional, se determina porqué sí es factible la regulación jurídica de las criptomonedas en la República, siendo el ejemplo más claro, la Ley de Integración Monetaria, con la cual se reemplazó el uso de la moneda nacional, lo cual significó hacer una transición hacia el régimen cambiario con divisa extranjera.

Para lograr una regulación en materia de criptomonedas, la primera instancia sería por iniciativa del Gobierno de El Salvador, cumpliendo con la revisión del articulado de la Constitución. Asimismo, la Asamblea Legislativa posee un rol determinante en el proceso de toma de decisiones:

“Corresponde a la Asamblea Legislativa:

13<sup>o</sup>- Establecer y regular el sistema monetario nacional y resolver sobre la admisión y circulación de la moneda extranjera”<sup>134</sup>.

---

<sup>133</sup>Asamblea Legislativa de El Salvador, *Constitución de la República de El Salvador*, Tratados, (1983), Art. 144.

<sup>134</sup>Asamblea Legislativa de El Salvador, *Constitución de la República de El Salvador*, Asamblea Legislativa, (1983), Art. 131.

Paralelamente, una de las funciones designadas para este ente colegiado en la Carta Magna, consiste en decretar leyes dentro del ámbito económico, en razón de ello, existen comisiones específicas encargadas del análisis de la deuda pública. Del mismo modo, tiene la potestad sobre la asignación presupuestaria –llámese ordinaria o extraordinaria– para solventar la misma.

El antecedente imperante en el contexto financiero salvadoreño es la transición misma hacia un régimen cambiario con divisa extranjera –dólar estadounidense–, traduciéndose en la circulación irrestricta de una moneda extranjera en el territorio nacional. No obstante, es necesario aclarar que la presente investigación no plantea el uso de criptomonedas como medio de cambio entre sus ciudadanos, sino la diversificación de la cartera de inversión salvadoreña como alternativa para frenar el ciclo de *default* financiero mediante la generación del superávit necesario para solventar la deuda externa y la inversión estratégica para el desarrollo territorial.

En síntesis, existe una relación entre la iniciativa de un marco regulatorio para las criptomonedas en El Salvador y buscar los medios para la reducción de la deuda externa. En otras palabras, bajo un compromiso político es posible un marco regulatorio que permita la inversión en criptomonedas por parte gubernamental.

### **3.3 Estudio de la modalidad en que las criptomonedas constituirían una fuente alternativa de financiamiento de pago de la deuda externa de El Salvador.**

Es necesario estipular que las alternativas de financiamiento a la deuda externa vertidas en el presente capítulo son bajo supuestos de factibilidad técnica-financiera, exceptuando el escenario político de El Salvador.



La primera alternativa planteada en la presente investigación consiste en una inversión dentro del mercado cambiario, enfáticamente en criptomonedas. Lo anterior, partiendo del criterio de diversificación de cartera gubernamental, por medio del Banco Central de Reserva (BCR).

Por lo cual, es necesario citar la Ley Orgánica del BCR, en la cual se estipulan las funciones de éste concerniente a las operaciones internacionales y cambiarias:

#### “CAPITULO IX: Operaciones Internacionales y Cambiarias

Art. 55.-El Banco podrá:

- a) Participar en representación del Estado, en organismos financieros extranjeros o internacionales y realizar operaciones con los mismos; [...]
- c) Contratar en el exterior toda clase de créditos, a cualquier título;
- d) Emitir títulos valores, bonos o efectos de comercio, que deberán contener las condiciones de la respectiva emisión y colocarlos en el extranjero;
- e) Vender y comprar billetes, monedas extranjeras y efectos de comercio. Asimismo, podrá realizar operaciones en el exterior con productos derivados con el objeto de administrar sus riesgos financieros; [...]
- g) Recibir depósitos o abrir cuentas corrientes en moneda nacional o extranjera, de bancos centrales o entidades bancarias o financieras extranjeras o internacionales;
- h) Dar en garantía por préstamos que reciba de instituciones de crédito internacionales o extranjeras, oro, otros metales preciosos, divisas, derechos especiales de giro, así como otras garantías aceptadas internacionalmente. El

otorgamiento de estas garantías se deberá acordar con el voto favorable de por lo menos cinco miembros del Consejo; [...]

Art. 56.-Constituyen operaciones de cambio internacionales la compra y venta de moneda extranjera y, en general, los actos y convenciones que creen, modifiquen o extingan una obligación pagadera en esa moneda, aunque no impliquen traslado de giros al exterior o viceversa”<sup>135</sup>.

### **3.4 Proyecciones financieras de las criptodivisas a nivel de internacional en el mercado cambiario**

Las siguientes proyecciones financieras han sido realizadas bajo una metodología cuantitativa y cualitativa; en el caso cuantitativo, se ha tomado como herramienta base el indicador técnico conocido como Bandas de Bollinger, con uso muy difundido en la técnica *charting*. La anterior herramienta estadística, es utilizada por analistas de comportamiento de mercado internacionales, las cuales se calculan según la media móvil de cierre entre las fluctuaciones más destacadas de la divisa en cuestión, obteniendo así, por medio de la medida de la distancia de ambos valores, un promedio y diferencial que indicará la desviación estándar –medida de volatilidad– de la criptomoneda<sup>136</sup>. Por otra parte, la propiedad cualitativa es provista mediante el análisis de supuestos escenarios, fundamentados en la realidad internacional en desarrollo, altamente cambiante y dinámica; asimismo, cada escenario cuenta con justificaciones políticas, jurídicas y económicas que demuestran la posibilidad de ocurrencia, lo cual se cimienta en la Teoría de la Globalización, vigente entre las teorías de las Relaciones Internacionales.

---

<sup>135</sup> Asamblea Legislativa de El Salvador, *Ley Orgánica del Banco Central de Reserva*, (1991), Art. 56

<sup>136</sup> John Bollinger, *Bollinger bands: methodology*, Bollinger Bands, 2018, <https://www.bollingerbands.com/>.

**TABLA 3.1**

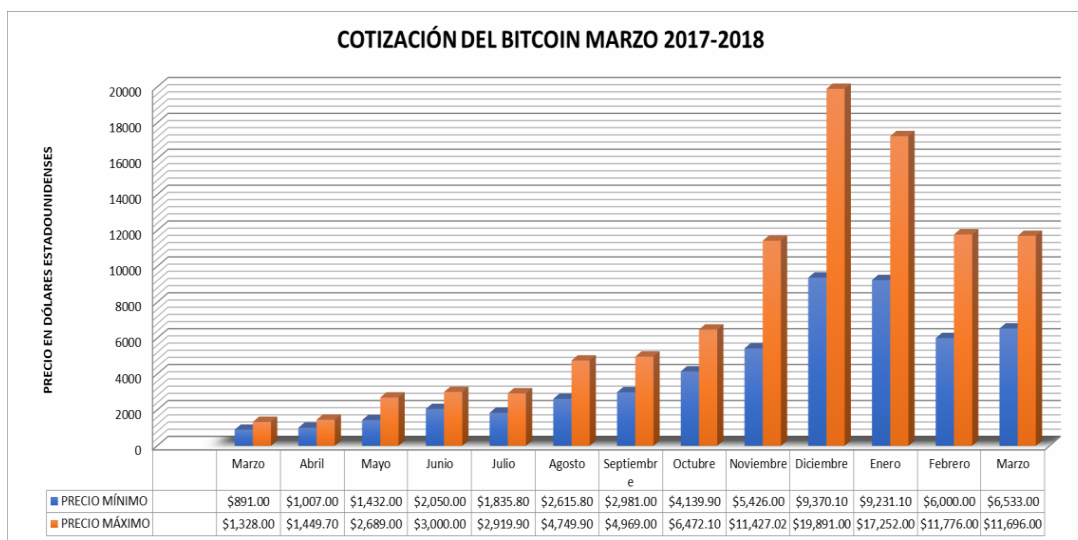
**Promedio y diferencial del precio de cotización del Bitcoin**

PRECIO DE COTIZACIÓN DEL BITCOIN MARZO 2017-2018				
MES	PRECIO MÍNIMO	PRECIO MÁXIMO	PROMEDIO	DIFERENCIAL
Marzo	\$891.00	\$1,328.00	\$1,109.50	
Abril	\$1,007.00	\$1,449.70	\$1,228.35	\$118.85
Mayo	\$1,432.00	\$2,689.00	\$2,060.50	\$832.15
Junio	\$2,050.00	\$3,000.00	\$2,525.00	\$464.50
Julio	\$1,835.80	\$2,919.90	\$2,377.85	-\$147.15
Agosto	\$2,615.80	\$4,749.90	\$3,682.85	\$1,305.00
Septiembre	\$2,981.00	\$4,969.00	\$3,975.00	\$292.15
Octubre	\$4,139.90	\$6,472.10	\$5,306.00	\$1,331.00
Noviembre	\$5,426.00	\$11,427.02	\$8,426.51	\$3,120.51
Diciembre	\$9,370.10	\$19,891.00	\$14,631.55	\$6,204.04
Enero	\$9,231.10	\$17,252.00	\$13,241.55	-\$1,389.00
Febrero	\$6,000.00	\$11,776.00	\$8,888.00	-\$4,353.55
Marzo	\$6,533.00	\$11,696.00	\$9,114.50	\$226.50
<b>PROMEDIO ANUAL</b>			↑ \$5,889.70	

**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Woldrwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

**GRÁFICO 3.1**

**Cotización del Bitcoin 2017-2018**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Woldrwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

**TABLA 3.2**

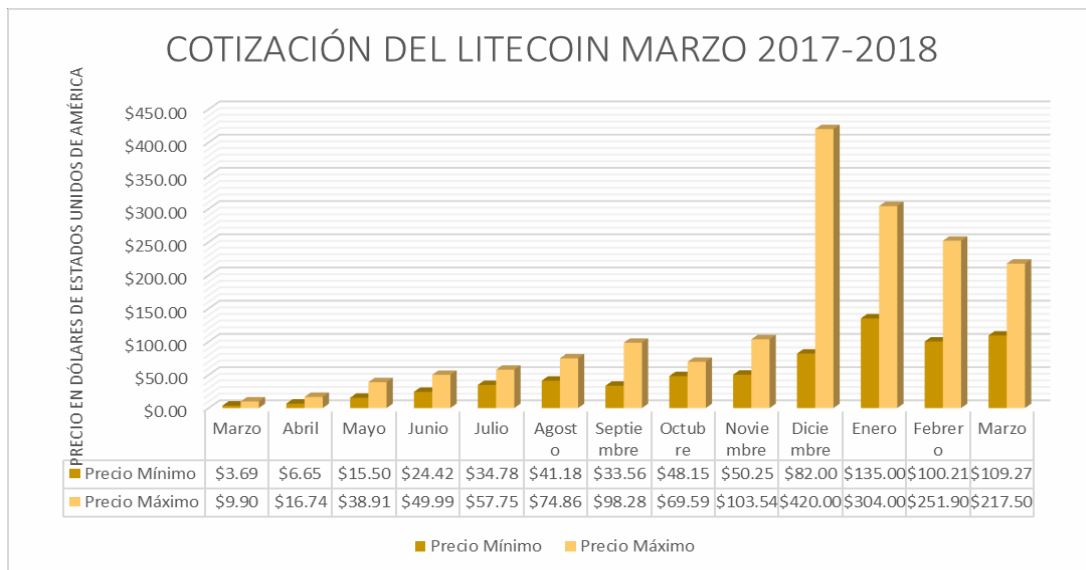
**Promedio y diferencial del precio de cotización del Litecoin**

Mes/Año	Precio Mínimo	Precio Máximo	PROMEDIO	DIFERENCIAL
Marzo	\$3.69	\$9.90	\$6.80	
Abril	\$6.65	\$16.74	\$11.70	\$4.90
Mayo	\$15.50	\$38.91	\$27.21	\$15.51
Junio	\$24.42	\$49.99	\$37.21	\$10.00
Julio	\$34.78	\$57.75	\$46.27	\$9.06
Agosto	\$41.18	\$74.86	\$58.02	\$11.76
Septiembre	\$33.56	\$98.28	\$65.92	\$7.90
Octubre	\$48.15	\$69.59	\$58.87	-\$7.05
Noviembre	\$50.25	\$103.54	\$76.90	\$18.03
Diciembre	\$82.00	\$420.00	\$251.00	\$174.11
Enero	\$135.00	\$304.00	\$219.50	-\$31.50
Febrero	\$100.21	\$251.90	\$176.06	-\$43.45
Marzo	\$109.27	\$217.50	\$153.39	-\$12.67
<b>PROMEDIO ANUAL MARZO 2017- MARZO 2018</b>			\$92.22	

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

**GRÁFICO 3.2**

**Cotización del Litecoin 2017-2018**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

**TABLA 3.3**

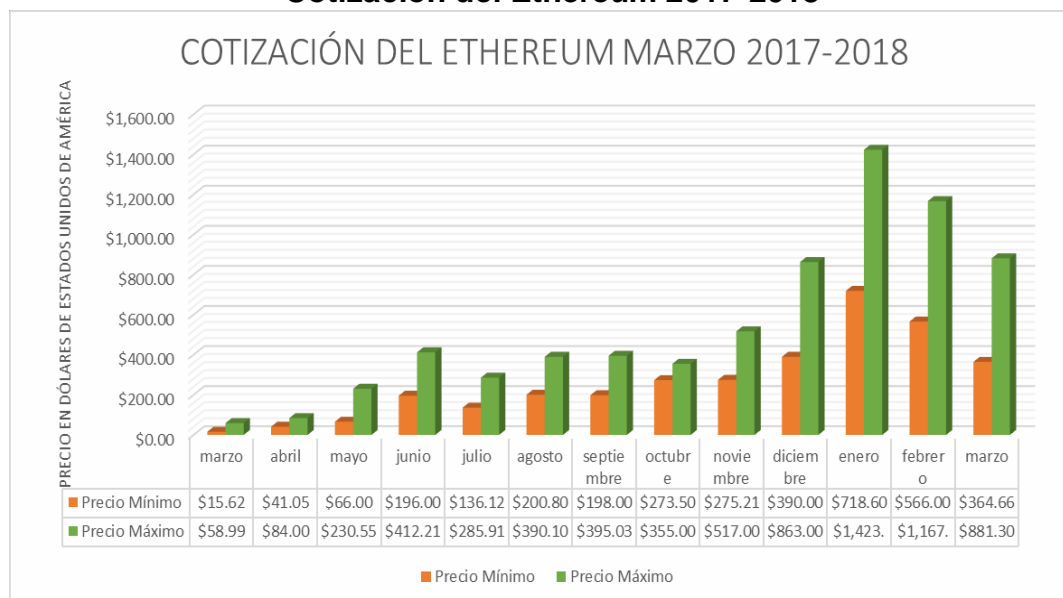
**Promedio y diferencial del precio de cotización del Ethereum**

Mes/Año	Precio Mínimo	Precio Máximo	PROMEDIO	DIFERENCIAL
marzo	\$15.62	\$58.99	\$37.31	
abril	\$41.05	\$84.00	\$62.53	\$25.22
mayo	\$66.00	\$230.55	\$148.28	\$85.75
junio	\$196.00	\$412.21	\$304.11	\$155.83
julio	\$136.12	\$285.91	\$211.02	-\$93.09
agosto	\$200.80	\$390.10	\$295.45	\$84.44
septiembre	\$198.00	\$395.03	\$296.52	\$1.06
octubre	\$273.50	\$355.00	\$314.25	\$17.74
noviembre	\$275.21	\$517.00	\$396.11	\$81.86
diciembre	\$390.00	\$863.00	\$625.50	\$230.40
enero	\$718.60	\$1,423.20	\$1,070.90	\$444.40
febrero	\$566.00	\$1,167.00	\$866.50	-\$204.40
marzo	\$364.66	\$881.30	\$622.98	-\$243.52
<b>PROMEDIO ANUAL MARZO 2017-MARZO 2018</b>			\$404.03	

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Ether-Dólar*, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>

**GRÁFICO 3.3**

**Cotización del Ethereum 2017-2018**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

El objetivo de mostrar las tablas y gráficos anteriores es ilustrar el promedio de cotización comparado con el diferencial, a fin de obtener la tendencia histórica de las fluctuaciones de dichos criptoactivos.

En primer lugar, el Bitcoin muestra un crecimiento en paralelo con su diferencial; a excepción de los números negativos marcados en julio 2017, enero y febrero 2018 (véase, tabla 3.1 y gráfico 3.4). Asimismo, es necesario enfatizar que los diferenciales negativos de dicho criptoactivo se reflejan en cientos y miles de dólares estadounidenses, debido al rango de sus cotizaciones, convirtiéndose así en la criptomoneda con mayor índice de volatilidad.

Consecuentemente el Litecoin se muestra con un crecimiento constante, marcado por una estacionalidad sólida en comparación al Bitcoin. No obstante, en octubre 2017, enero y febrero 2018 (véase, tabla 3.2 y gráfico 3.5), mostró una diferencia negativa; es importante enfatizar que su estabilidad responde a la pérdida en decenas de dólares estadounidenses en sus cotizaciones, lo cual responde directamente al rango de oscilación dentro de éstas.

Finalmente, el Ethereum posee un crecimiento constante y en paralelo con su diferencial; por lo anterior, se muestra como la criptomoneda más estable, seguida del Litecoin. Sin embargo, muestra diferenciales negativos en julio 2017, enero y febrero 2018 (véase, tabla 3.3 y gráfico 3.6).

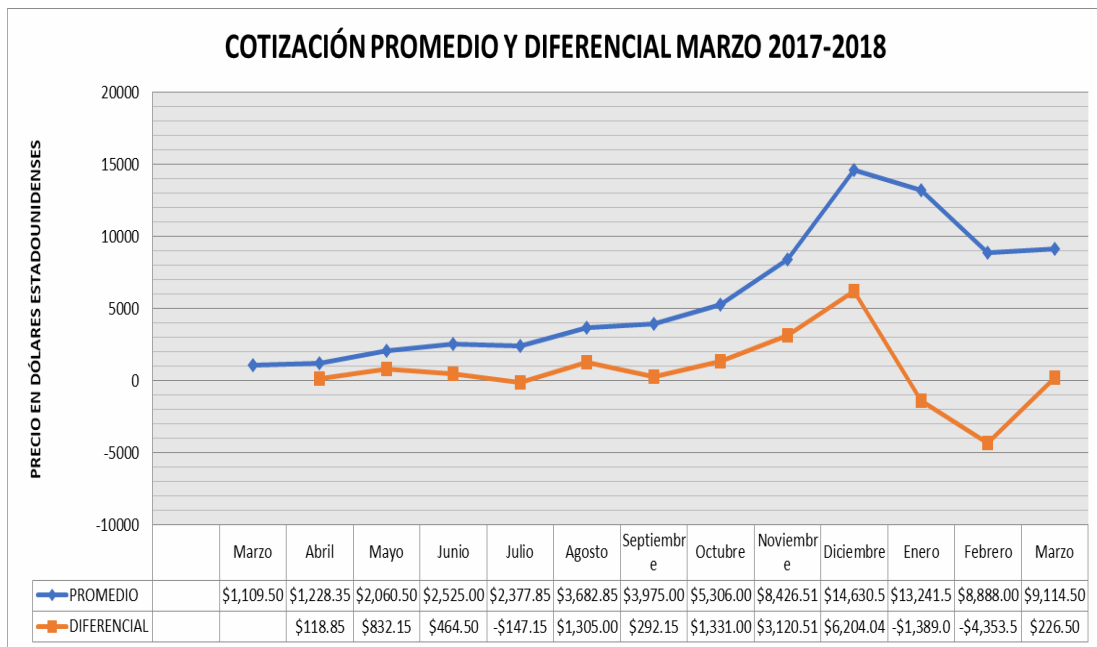
Al igual que el Litecoin, el Ethereum se caracteriza por oscilaciones que no superan los cien dólares estadounidenses por lo cual ambas representan el menor riesgo de inversión bursátil.

La naturaleza del mercado cambiario es anticíclica; empero, de acuerdo al análisis realizado, la tendencia histórica de las criptomonedas anteriormente mencionadas, se ha identificado algunos rasgos de comportamiento cíclico, el

cual no responde a meses del año en específico, sino al nivel de fluctuación entre cada criptodivisa a períodos precisos, obedeciendo a la coyuntura internacional.

### GRÁFICO 3.4

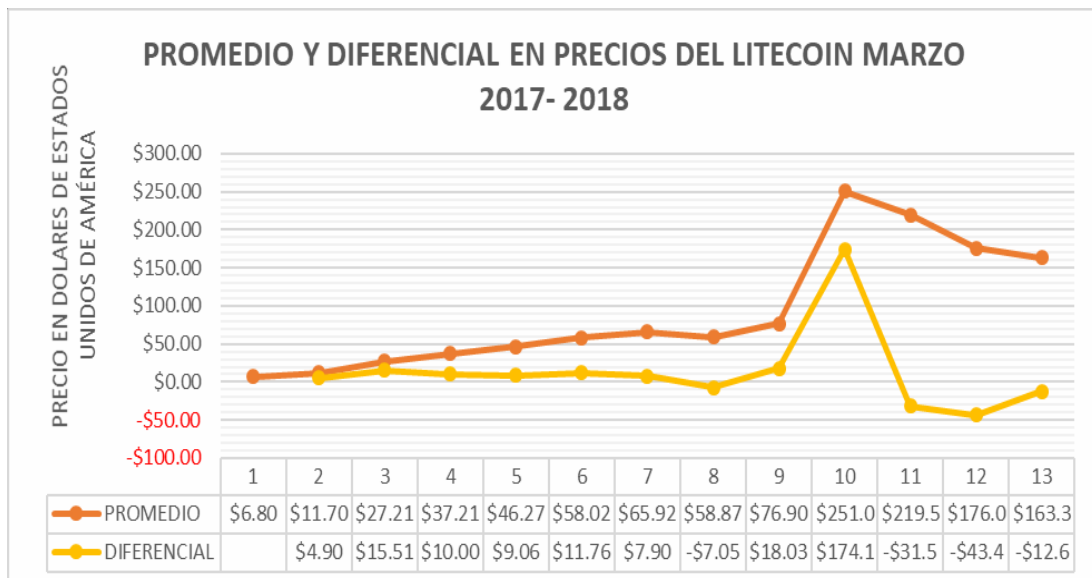
**Bandas de Bollinger: diferencial del promedio por cotización del Bitcoin, marzo 2017-2018**



**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Wolrdwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

### GRÁFICO 3.5

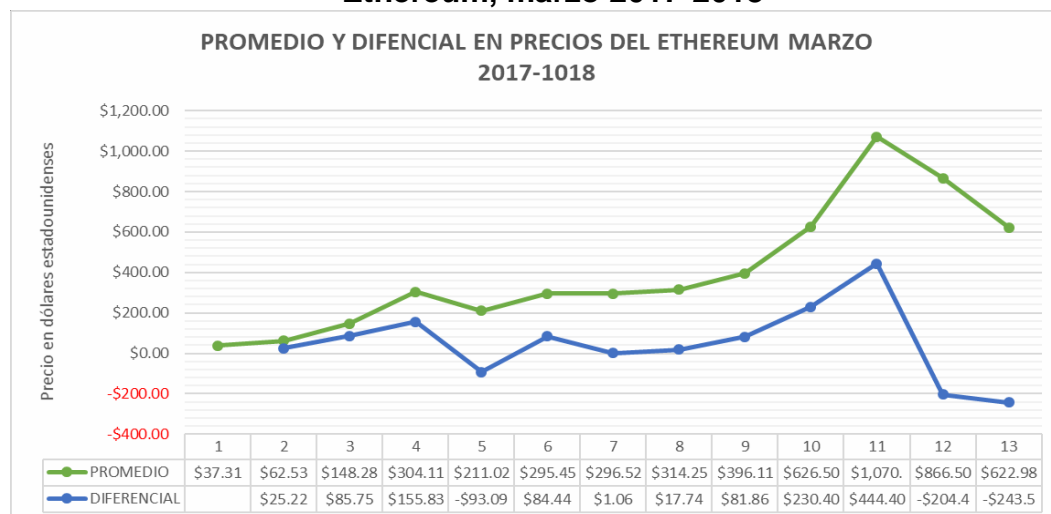
#### Bandas de Bollinger: diferencial del promedio por cotización del Litecoin, marzo 2017-2018



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

### GRÁFICO 3.6

#### Bandas de Bollinger: diferencial del promedio por cotización del Ethereum, marzo 2017-2018



**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Ether-Dólar*, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>



### **3.4.1 Escenario jurídico**

En el último lustro, el uso de las criptomonedas a nivel mundial –tales como el Bitcoin, Litecoin y Ethereum– se ha incrementado. Los colosales volúmenes de operaciones financieras registrados por medio de éstas no toman en cuenta la utilización específica de éstas, es decir, si el fin que están financiando es lícito o ilícito, o si las mismas están reguladas jurídicamente por las legislaciones internas de cada Estado.

Por ello, a inicios de 2018, se ha discutido ampliamente acerca de la creación de un marco legal que regule las operaciones financieras relacionadas con las monedas virtuales, tanto a nivel nacional como internacional.

Las IFI –Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial– han liderado el debate, con la intención de que –al ser organismos que reúnen a la mayoría de Estados a nivel mundial– logren llegar a un acuerdo y de esta manera establecer un marco jurídico.

En este sentido, se abre una perspectiva dual: un escenario si se crea un marco regulatorio y, en otra instancia, un escenario que no contemple la legalización de las mismas, es decir, como se maneja el tema actualmente en el plano nacional e internacional.

En primera instancia, se analizará el escenario en el cual no exista un marco legal que ampare a las criptomonedas, ya que, de alguna manera, es el menos complicado de visualizar.

Lo anterior, sustentado en el hecho que, a partir de 2009, con el surgimiento del Bitcoin en los diferentes mercados internacionales, no se ha regulado su existencia, es decir, han transcurrido 9 años sin injerencia. Lo anterior, tomando en cuenta que el precio de las 3 criptodivisas en estudio, ha fluctuado

a lo largo de los años, alcanzando precios de cotización que superan en gran medida a las divisas internacionales – en 2017 el Bitcoin alcanzó los \$19,891.00<sup>137</sup> estadounidenses–.

Las exorbitantes fluctuaciones de las criptodivisas tienen como fundamento:

1. La ley de la oferta y la demanda
2. La alta especulación, que en el caso de ser monedas virtuales que no son contraladas por ninguna entidad, son muy susceptibles a estos efectos y su valor depende de cómo se manejen los mercados internacionales.

Por ello, es correcto afirmar que, si las instituciones financieras internacionales con mayor reconocimiento a nivel mundial, no adoptan un marco legal con respecto al uso o al no uso de las criptomonedas, las mismas seguirán su funcionamiento conocido hasta la actualidad; es decir, los precios serán determinados mediante la volatilidad del mercado –su valor dependerá de las leyes de la oferta y la demanda–, además de la especulación que genere el uso de las monedas virtuales.

De igual forma, al fluctuar a nivel del mercado significa que las criptodivisas poseen períodos en los cuales su cotización es alta, períodos de estacionalidad, así como, períodos de cotización a la baja.

Ahora bien, analizar qué pasaría si se logra establecer un marco jurídico para las criptomonedas, es más complejo, puesto que es necesario tomar algunos aspectos en cuenta.

Primero, sería imprescindible determinar la institución que tomaría el liderazgo de las mismas, llámese en este caso, Fondo Monetario Internacional, Banco

---

<sup>137</sup> Buy Bitcoin Worldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

Mundial o, inclusive, la creación de una nueva institución, con el fin último de regular las monedas virtuales en los diferentes mercados.

Segundo, en caso de lograr un acuerdo a nivel internacional, es importante recalcar que en la actualidad existen más de mil criptomonedas a nivel mundial, por lo cual, es necesario establecer el tipo de regulación: uniforme y universal, tomando en cuenta todas aquellas denominadas monedas virtuales, o, regulación específica, con base a criterios determinados por los Estados, para que de esta manera existan principios que fundamenten el actuar del ente regulatorio.

Una vez, que se han logrado determinar cuáles serán las criptomonedas que se van a regular (en caso de no ser todas), y apoyado por lo expuesto en el primer factor, es importante determinar las instituciones encargadas de dicha labor y el tratamiento para las criptodivisas emergentes bajo este nuevo paradigma jurídico, procurando así, una incorporación estable a los mercados internacionales, sin que sufran un desplome y las deje sin efecto.

Esto, aunado al factor tiempo, ya que, la confianza sobre el uso de las criptomonedas y su adaptabilidad en el mercado, será clave para la funcionalidad de éstas. Lo anterior aunado a las interrogantes sobre su misma naturaleza: *blockchain* y el sistema *peer-to-peer*.

Recapitulando, este escenario se traduciría en una fuente de aprovechamiento de las criptomonedas, al igual que las divisas tradicionales, siendo factible su utilización para las operaciones financieras internacionales. No obstante, la otra posibilidad sería la pérdida de utilidad, consumidas por las monedas fuertes en la actualidad.

- **Sub-escenario 1: visión estabilizadora de las criptomonedas**

Al existir un ente regulador de las criptodivisas, éstas presentan un nivel de confianza generalizado dentro del sistema financiero internacional, permitiendo así precios de cotización estables, componente del que prescinde actualmente.

Si bien es cierto los precios seguirían fluctuando, debido a la misma naturaleza del mercado cambiario, éste se mantendría dentro del rango de normalidad, dado que el alto carácter especulativo que hoy en día poseen desaparecería.

Por tal motivo, en el primer cuadro de las proyecciones, durante los años 2018 a 2020, los precios fluctúan de una forma similar al registrado desde su aparición; sin embargo, a partir del 2021 hasta el 2024, la confianza que genera la institución que las regula, permite que sus precios mantengan un nivel intermedio, aun habiendo estos disminuido mediante las fluctuaciones del mercado.

Este escenario posee –según la realidad jurídica y financiera de 2018– las menores probabilidades, puesto que, la misma naturaleza anticíclica del mercado no garantiza la existencia de una estacionalidad sostenida.

**TABLA 3.4**

**Bitcoin, escenario jurídico, sub-escenario 1: visión estabilizadora de las criptomonedas, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$10,414.68	\$12,589.21	\$8,254.36	\$9,425.04	\$13,698.37	\$10,054.10	\$14,248.19
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$7,705.33	\$11,788.32	\$8,003.64	\$8,999.15	\$10,258.47	\$11,228.69	\$11,208.00
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$8,147.67	\$11,563.97	\$8,965.02	\$9,821.17	\$10,862.08	\$12,362.38	\$10,634.98
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$10,366.67	\$10,254.28	\$9,512.80	\$11,258.01	\$9,781.30	\$15,399.20	\$12,548.80
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Worldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

Dentro de este primer sub-escenario jurídico tenemos el caso del Bitcoin, como se observa, los dos primeros trimestres del 2018 nos brindan una perspectiva sobre las tendencias de los próximos cinco años. Por ello, se visualiza un índice de volatilidad directamente proporcional a la tendencia reflejada en años anteriores, es decir, dentro de los parámetros normales (véase, tabla 3.4).

**TABLA 3.5**

**Litecoin, escenario jurídico, sub-escenario 1: visión estabilizadora de las criptomonedas, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$257.80	\$178.32	\$241.20	\$200.45	\$187.44	\$226.10	\$236.52
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$116.02	\$142.47	\$198.23	\$183.59	\$245.87	\$204.37	\$213.44
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$135.27	\$125.69	\$203.65	\$158.32	\$287.23	\$185.32	\$222.39
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$185.55	\$168.24	\$212.28	\$164.88	\$258.36	\$199.33	\$206.00
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

**TABLA 3.6**

**Ethereum, escenario jurídico, sub-escenario 1: visión estabilizadora de las criptomonedas, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$788.51	\$747.30	\$915.54	\$603.73	\$571.58	\$632.14	\$1,024.35
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$537.08	\$796.21	\$625.20	\$615.95	\$550.10	\$874.15	\$1,247.32
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$432.36	\$765.14	\$588.87	\$632.24	\$573.00	\$841.09	\$992.55
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$658.75	\$847.98	\$593.21	\$608.71	\$537.69	\$814.10	\$838.23
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Ether-Dólar*, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>

Tanto el Litecoin como el Ethereum mostrarían una estacionalidad por períodos específicos, debido a dos factores: primero, los rangos de precios en sus cotizaciones reflejan un bajo nivel de riesgo bursátil; segundo, los precios mismos de estas criptodivisas generan confianza, alejándolas así, de los efectos directos y colaterales de la especulación cambiaria.

- **Sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación de sistema peer-to-peer**

Una singularidad de las criptodivisas es que su creación no es en función del Banco Central o Reserva Federal, tal como se daría con cualquier moneda nacional. Por ello, la posibilidad de crear una institución internacional que se encargue de la regulación de monedas tales como el Bitcoin, Litecoin y Ethereum, significaría despojarla de sus características, dejando así, solamente su sistema virtual; en otras palabras: perderían su utilidad y esencia.

Debido a esto, durante los primeros años, se pronostica que mantendrían su valor en el mercado internacional. No obstante, presentaría expectativas a la baja con respecto al primer escenario. Asimismo, según las tendencias del mercado y la constante especulación alrededor de su regulación legal, progresivamente se verán absorbidas por las condiciones que se presentarían; consecuentemente, y de forma gradual, su valor disminuirá.

Este escenario, no prevé una desaparición inmediata de las criptodivisas; empero, si contempla la posibilidad de desaparición debido a los bajos precios de cotización dentro del mercado cambiario.

Lo único que sobreviviría será el sistema *peer-to-peer* utilizado desde su creación, el cual podrá ser utilizado por los Estados para realizar transacciones

con las diferentes monedas que tienen aceptación por parte de los Estados en el Sistema Financiero Internacional.

**TABLA 3.7**

**Bitcoin, escenario jurídico, sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación de sistema peer-to-peer. Proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$10,414.68	\$10,589.65	\$9,983.80	\$16,230.04	\$10,522.10	\$12,002.16	\$10,532.10
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$7,705.33	\$9,852.20	\$11,267.14	\$15,200.97	\$10,068.69	\$11,728.23	\$10,047.29
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$8,147.67	\$8,538.51	\$12,651.30	\$12,992.34	\$11,874.96	\$11,203.61	\$9,114.43
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$10,366.67	\$8,796.48	\$14,887.58	\$11,452.73	\$12,443.51	\$10,982.54	\$6,721.77
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Worldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

En el período comprendido entre 2018-2020 las criptomonedas experimentarían la volatilidad regular, propia de su naturaleza; no obstante, a partir de 2021 y ante las amenazas inminentes de regulación jurídica, sus precios caerían de forma significativa, puesto que la especulación cambiaría alrededor de ellas sería demasiado grande para hacerlas sostenibles,

Por su parte, el Bitcoin, al presentar el volumen de transacciones financieras más alto, sufriría una disminución paulatina, debido a que, la cotización a la baja sería gradual. Asimismo, el Litecoin y Ethereum tendrían una disminución paulatinamente y, a pesar de sus valores de cotización bajos, sus disminuciones serían aún más rápidas, ya que, alcanzarían un valor insostenible de forma acelerada.



**TABLA 3.8**

**Litecoin, escenario jurídico, sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación de sistema peer-to-peer.  
Proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$257.80	\$198.21	\$168.32	\$198.75	\$110.04	\$117.98	\$114.32
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$116.02	\$203.81	\$154.65	\$105.98	\$143.20	\$113.01	\$105.08
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$135.27	\$215.21	\$175.42	\$117.05	\$155.33	\$118.41	\$99.29
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$185.65	\$177.91	\$112.30	\$122.86	\$174.80	\$110.79	\$75.02
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

**TABLA 3.9**

**Ethereum, escenario jurídico, sub-escenario 2: desaparición de criptomonedas y preservación de sistema peer-to-peer.  
Proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$788.51	\$623.11	\$687.23	\$712.65	\$554.23	\$445.26	\$402.36
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$567.08	\$612.01	\$741.25	\$688.21	\$521.39	\$412.58	\$442.56
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$492.36	\$634.71	\$514.20	\$625.17	\$505.35	\$393.21	\$387.68
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$658.75	\$589.61	\$658.36	\$577.21	\$423.69	\$351.47	\$299.31
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Ether-Dólar*, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>

Empero, su disminución sería bastante marcada entre trimestres en el período 2021-2024, percibiendo un leve aumento en éstas solamente en el 2022, marcando la media entre la transición entre criptodivisas y la preservación del sistema *peer-to-peer* (véase, tabla 3.7). El último punto, aplicado también al Litecoin (véase, tabla 3.8) y Ethereum (véase, tabla 3.9).

### **3.4.2 Escenario monetario: Cambios en las políticas monetarias del Sistema de Reserva Federal (FED) de Estados Unidos de América**

El Sistema de Reserva Federal –FED por sus siglas en inglés– es el ente encargado de la regulación monetaria en los Estados Unidos de América; su función es vital para el correcto funcionamiento del sistema económico estadounidense. Asimismo, su composición es mixta, principalmente privada, no obstante, posee una participación estatal significativa.

Se debe aclarar que el siguiente sub-escenario parte de la premisa que la FED, como entidad federal, no se ha pronunciado sobre el tema de las criptodivisas; asimismo, se prescinde de opiniones que miembros de la Junta de Gobernadores pudiesen haber emitido. No obstante, se basa en la realidad internacional hasta el año de elaboración de la presente investigación–2018–

Connaturalmente, los sucesos en el plano internacional no ocurren de forma aislada, lo cual refuerza la teoría de la globalización, al enfatizar la interconexión de actores, los cuales forman parte del proceso de internacionalización del capital, que a su vez, constituyen la creación de un capital global.

Partiendo de lo estipulado anteriormente, se entiende que la internacionalización de capital y la interconexión de actores económico – llámese persona natural o jurídica, privada o estatal– poseen un rol importante, desde una perspectiva básica, como exportación e importación de capitales o

mercancías, hasta una aún más compleja, como devaluaciones competitivas a nivel de política monetaria, la cual –a su vez– afecte su política comercial, creando así una ventaja frente a otros actores del sistema internacional.

De esta forma y tomando en cuenta el centro del presente apartado –el *Federal Reserve System*, FED–. Por otra parte, se debe afirmar que Estados Unidos de América se ha caracterizado por una competencia comercial y financiera extensa con la República Popular de China. Asimismo, es necesario tener presente que la política exterior estadounidense – a su vez– rige las políticas económicas de su nación, las cuales son agresivas y extensivas, es decir, su zona de influencia abarca todos los polos a nivel mundial; empero, su centro de influencia más cercano es América Latina.

Para que el siguiente escenario se lleve a cabo, es esencial contextualizar los hechos de los últimos años, en razón de comprender los recientes ‘fracasos’ de política exterior agresiva –desde la perspectiva estadounidense– en razón de la pérdida de influencia monopolizadora dentro de su propio continente. Lo anterior, está directamente relacionado con su política comercial y monetaria, pues, al perder influencia, también disminuye su mercado, sus ingresos y la internacionalización de su capital se ve ‘amenazado’ ante tales cambios dentro de la pluralidad de polos de influencia a nivel mundial.

Lo previamente descrito corresponde a la antesala de una guerra comercial con el actor internacional causante de dicha pérdida de poder económico: China.

“El comercio entre China y América Latina ha experimentado una expansión sin precedentes durante los 15 años, pero el modelo de crecimiento basado en las materias primas está demostrando sus límites. China y América Latina han protagonizado un auge comercial impresionante, con flujos comerciales que se han multiplicado 22 veces desde el año 2000. Durante el período de

2001-10 las exportaciones latinoamericanas de productos mineros y combustibles fósiles a China al imponente ritmo del 16% anual, seguido de los productos agrícolas al 12%”<sup>138</sup>.

De esta forma, se aprecia la relación comercial pujante por parte del gigante asiático hacia América Latina. Para los países pobres y emergentes, un asocio comercial de tal magnitud representa una oportunidad para la internacionalización de su mercado; no obstante, también es sinónimo de amenaza para Estados Unidos, y aún más, teniendo en cuenta su débil situación financiera desde la burbuja inmobiliaria de 2009, originado por deuda privada –fuerte intervención de la FED– con nexos chinos y devaluación del dólar frente al yuan en el mercado cambiario.

“[...] lo que pueda decidir China sobre sus reservas en moneda extranjera afecta directamente a EE UU. Alrededor del 45% de la deuda estadounidense está en manos de inversores extranjeros, entre los que los chinos ocupan un papel dominante. Así, del total de la deuda de EE UU en manos de extranjeros, China tiene el 18,7% –un total de 1,1892 billones de dólares– seguido del 17,2% de Japón y lejos del 5% del tercer mayor tenedor, Irlanda”<sup>139</sup>.

Al contextualizar el nivel de deuda comprometido de Estados Unidos con sus acreedores internacionales, se comprende la relación entre las nuevas políticas comerciales del país norteamericano –altos aranceles a las importaciones chinas y fomento de subsidios a las empresas

---

<sup>138</sup> OCDE, CAF, CEPAL, *Perspectivas económicas de América Latina 2016: hacia una nueva asociación con China*. (Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, 2016), [https://books.google.com.sv/books?id=ZhcyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=china+y+usa+guerra+comercial&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwikoZ\\_K4ovdAhVrx1kKHxtoD2YQ6AEIMTAC#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.sv/books?id=ZhcyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=china+y+usa+guerra+comercial&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwikoZ_K4ovdAhVrx1kKHxtoD2YQ6AEIMTAC#v=onepage&q&f=false), 17.

<sup>139</sup> Cinco Días, *Por qué China tiene tanto poder sobre la deuda de EEUU... y el mundo, El país economía*, 2017, [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/01/11/mercados/1515682382\\_562530.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/01/11/mercados/1515682382_562530.html).

estadounidenses— y las altas probabilidades de que FED gire hacia una política monetaria contraccionista.

“Si China inicia las ventas de deuda estadounidense, tendrá la capacidad de acelerar el encarecimiento del coste de financiación de la mayor economía del mundo, en un momento en que su ciclo económico ya empuja a la Reserva Federal a subir los tipos de interés. Y si no lo hace, el gigante asiático también se expone a la pérdida de valor de esa ingente cartera de deuda, ante un alza de rentabilidades de la deuda estadounidense que inevitablemente está por llegar”.

De seguir el escenario internacional de 2018, la FED podría llegar a un punto de no retorno, donde la inflación obligue que la devaluación competitiva ya no sea de manera controlada, es decir, sobrepase el rango establecido mediante la política cambiaria. A razón de ello, y por el alto nivel de deuda estadounidense comprometida con acreedores internacionales, existe la posibilidad que el dólar estadounidense no siga siendo una opción viable para inversiones.

Consecuentemente, una operación alternativa sería la autorización por parte de FED de realizar transacciones nacionales e internacionales con criptomonedas, otorgando la potestad a todos sus bancos de utilizarlas. La utilización por parte de entidades bancarias miembros de la FED proporcionará la consolidación necesaria para proporcionar a las criptomonedas una estabilidad contundente dentro del sistema cambiario.

Simultáneamente, procurando mantener el *status quo* económico, el gobierno de Estados Unidos de América, incluso podría impulsar su propia criptomoneda, en parte, como medida de innovación constante y evitar ser

relegado ante la guerra comercial existente, lo cual impactaría al dólar negativamente a través de una devaluación competitiva<sup>140</sup>.

Empero, lo anterior debe significar una garantía a nivel gubernamental, por lo cual, sería inevitable una regulación tributaria de las criptodivisas. Es necesario enfatizar el hecho que el cambio de paradigma –debido a las tensiones comerciales y financieras entre las potencias económicas internacionales– desde *Bretton Woods*, sería un hito, buscando así, innovar y prevalecer dentro del nuevo orden económico internacional.

Al extrapolar ‘el efecto domino’ que dicha aceptación provocaría en los países financieramente dependientes de Estados Unidos, y aún más en aquellos cuyo régimen cambiario se basa en la divisa estadounidense –El Salvador–, las criptomonedas enfrentarían grandes volúmenes de transacciones, influenciando directamente su costo de cotización. La importancia del efecto previamente mencionado es que podría evitar la cotización a la baja suscitada por la posible regulación tributaria de estas.

Puesto que la regulación se contemplaría una vez se probaría su potencial, se infiere que, en los primeros dos años, el comportamiento de las criptomonedas no varíe con respecto al año anterior –en cuanto a su aceptación–; seguido de esto, y ante la creciente especulación en torno a la regulación tributaria, se prevé una devaluación en el precio de cotización dentro de los parámetros normales, lo anterior a partir del tercer año.

---

<sup>140</sup> Véase, subtema 3.4.3 *Escenario financiero: impacto en el precio de cotización de las divisas tradicionales*.

No obstante, su estabilización no sería tardía, por tanto, el ‘efecto domino’, dotaría de confianza y estabilidad las transacciones a través de criptodivisas, consiguiendo estabilizarse en el último trimestre del año cuatro, así como logrando una estacionalidad.

**TABLA 3.10**

**Bitcoin, escenario monetario: Proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$10,414.68	\$12,351.38	\$12,538.56	\$11,545.65	\$16,245.23	\$16,539.15	\$14,596.59
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$7,705.33	\$11,675.23	\$10,432.61	\$12,243.11	\$15,125.38	\$15,250.32	\$14,965.21
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$8,351.67	\$11,245.84	\$11,695.79	\$13,423.32	\$18,452.47	\$14,956.21	\$15,234.98
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$9,956.43	\$10,563.14	\$13,456.34	\$15,321.12	\$17,462.13	\$15,399.20	\$14,828.95
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Worldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

En el Bitcoin, los precios variarían de forma ascendente en su mayoría llevando a la criptomoneda a fluctuar entre los ocho mil y los dieciocho mil Dólares estadounidenses en el período comprendido entre 2018 y 2024 (véase, tabla 3.10). Asimismo, ubicando su punto más bajo en el tercer trimestre de 2018 y su punto más alto en el tercer trimestre de 2022 respectivamente.

**TABLA 3.11**

**Litecoin, escenario monetario: Proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$257.80	\$220.43	\$285.37	\$305.64	\$345.13	\$295.35	\$320.45
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$116.02	\$210.57	\$290.52	\$360.32	\$325.54	\$342.15	\$290.55
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$135.27	\$260.85	\$310.26	\$401.61	\$331.25	\$279.52	\$301.45
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$185.65	\$243.97	\$356.13	\$380.45	\$305.12	\$314.87	\$248.60
Noviembre								
Diciembre								

Fuente: Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

**TABLA 3.12**

**Ethereum, escenario monetario: Proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$788.51	\$762.13	\$925.12	\$607.12	\$852.13	\$1,045.23	\$845.32
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$567.08	\$815.35	\$830.85	\$750.21	\$745.32	\$956.12	\$796.25
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$520.21	\$775.54	\$623.12	\$845.32	\$824.89	\$865.98	\$839.76
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$671.24	\$855.65	\$595.75	\$921.45	\$956.29	\$936.56	\$827.64
Noviembre								
Diciembre								

Fuente: Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Ether-Dólar*, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>



Por otra parte, se observa cómo reaccionaría el Litecoin ante este escenario, el cual presenta diferentes momentos, ya que se evidencia como en los primeros años aumenta su valor de forma constante hasta alcanzar su máximo punto en el tercer trimestre de 2021, llegando a la cifra de \$401.61 (véase, tabla 3.11). Posteriormente relegándose a un plano de estabilización en las fechas siguientes.

Finalmente, el Ethereum presentaría su punto más bajo en el tercer trimestre del 2018 al encontrarse a \$520.21, mientras que, logra su valor más elevado el primer trimestre del año 2023, con \$1,045.23 (véase, tabla 3.12); no obstante, disminuiría en los próximos años, con el fin de alcanzar la estabilización de sus precios de cotización.

### **3.4.3 Escenario financiero: impacto en el precio de cotización de las divisas tradicionales**

Al hacer alusión a una depresión económica se enfatiza la disminución notable de los índices macro y microeconómicos de una nación, región, continente o, inclusive, a nivel global. No obstante, contrario a lo que tradicionalmente se cree, en los últimos años, la depresión económica se da como resultado de:

1. Burbujas financieras.
2. Devaluación competitiva de las divisas internacionales.
3. Ciclo de *default* financiero sostenido.

Para el estudio del presente escenario se partirá de lo general a lo particular. En este caso, y estableciendo como el centro financiero influye directamente

las fluctuaciones del régimen de flotación establecido en El Salvador: régimen cambiario con divisa extranjera<sup>141</sup>.

- **Estudio del contexto financiero de las divisas internacionales aunado a la devaluación competitiva de la última década**

Debido a lo anteriormente expuesto, es necesario evaluar los movimientos financieros estadounidenses, siendo el más emblemático una combinación de los tres factores: su burbuja financiera fue resultado de una devaluación competitiva –guerra de divisa entre China y Estados Unidos–, lo cual abrió paso a un ciclo de *default* financiero.

“Estas prácticas tienen como objetivo promover las exportaciones debilitando la moneda nacional mediante la intervención directa en el mercado cambiario, la relajación de la política monetaria o la adopción de controles de capitales. [...] Además, el mantenimiento de tipos de cambio artificialmente bajos suele ser la antesala del proteccionismo, que por el momento en esta crisis [2010] se ha mantenido a raya (según el Banco Mundial sólo el 2% de la reducción del comercio mundial en esta crisis ha sido causada por un aumento del proteccionismo mientras que en los años 30 la cifra equivalente fue de casi el 50%)”<sup>142</sup>.

En términos simples, la política monetaria –como instrumento útil del Estado para la determinación del valor de cambio de una divisa– puede perfectamente inflar o no su moneda. Es decir, establecer una paridad cercana al dólar (aumentar su valor de cambio) o permitir que su tipo de cambio sea bajo (disminuirlo).

---

<sup>141</sup> Véase, tema 1.1.3 *Regímenes cambiarios aplicados a las criptomonedas y a la República de El Salvador*

<sup>142</sup> Federico Steinberg, en *Guerra de divisas: entre la política interna y la cooperación internacional* (Real Instituto Elcano: España, 2010) 3.

El principio anteriormente enunciado, resulta eficaz, e inclusive, financieramente beneficioso para los Estados con ventajas comparativas –a nivel de producción–. No obstante, para aquellos Estados con políticas monetarias débiles, sumado a balanzas de pagos y comerciales negativas, enfrentarse a exportaciones procedentes de países con devaluación competitiva, solo significarían el estancamiento de su producción nacional, e inicio y/o profundización de la deuda interna y externa.

“Mario Draghi –presidente BCE– recordó la existencia de un pacto no escrito para no alterar de manera artificial la evolución de las divisas y no acometer devaluaciones competitivas. Taro Aso –ministro de finanzas de Japón– insistió en que los países no deben intervenir en los mercados de divisas en base a lo suscrito en el marco del G7 y del G20.

El BCE ha acusado directamente a EEUU de romper el acuerdo para no alterar las divisas. Lo anterior sucedió durante la reunión de política monetaria de este día. Mnuchin ya se ha visto obligado a aclarar esas palabras sobre las ventajas de un dólar débil, que han generado duras críticas y una depreciación del 'billete verde'<sup>143</sup>.

Por lo anteriormente mencionado, es evidente que la dinamización de la economía de un país dependerá del detrimento de otro; pues mientras sus exportaciones ahogan los mercados extranjeros, las industrias domésticas de los Estados receptores de estas exportaciones a bajo costo, sufrirán una disminución en cuanto a garantizar un ambiente de inversión extranjera favorable. Lo anterior, debido a que no contará con los recursos necesarios

---

<sup>143</sup> El Economista, *Temor a una guerra de divisas tras el rifirrafe entre EEUU y el BCE por la debilidad del dólar*, 25 de enero de 2018, sec. Finanzas, [www.eleconomista.es/divisas/noticias/8893540/01/18/Temor-a-una-guerra-de-divisas-tras-el-rifirrafe-entre-EEUU-y-el-BCE-por-la-debilidad-del-dolar.html](http://www.eleconomista.es/divisas/noticias/8893540/01/18/Temor-a-una-guerra-de-divisas-tras-el-rifirrafe-entre-EEUU-y-el-BCE-por-la-debilidad-del-dolar.html).

para salvaguardar su inversión interna, provocando problemas sociales, tales como el desempleo.

“Pero gobernanza económica global no tiene por qué significar reglas comunes en todos los ámbitos. De hecho, en los aspectos en los que no exista consenso sobre qué tipo de reglas supranacionales comunes adoptar habría que asegurarse de que los mercados no van más allá de los marcos regulatorios nacionales. Esta decisión de limitar parcialmente la globalización económica en algunos aspectos desestabilizadores (como por ejemplo regulando de forma distinta los movimientos internacionales de capital en función de las necesidades de cada país o incluso prohibiendo algunos instrumentos financieros) también debería ser consensuada y, por lo tanto, formar parte de lo que llamamos gobernanza económica global”<sup>144</sup>.

En teoría, esta devaluación competitiva debe presentar una estacionalidad, es decir, debe presentar un precio de cotización dentro de los parámetros previamente establecidos y ser sostenible –únicamente– en el tiempo apto para lograr el cometido. Sin embargo, en economía internacional es una falacia suponer que los efectos de una operación monetaria tan arriesgada como la devaluación, se mantendrá estable en el mercado cambiario. Por ello, será necesario revertir el efecto deflacionario y restablecer su valor cambiario.

El inconveniente es este escenario es que la naturaleza anti cíclica de los mercados globales, y por ende, de *FOREX*, imposibilita determinar el tiempo exacto dentro del cual la divisa tendrá estacionalidad dentro de los márgenes determinados por la política cambiaria.

“La mayor balanza comercial apoya más empleo y se suma al crecimiento económico a través de la expansión de las industrias que exportan, así como

---

<sup>144</sup> Federico Steinberg, *Gobernanza económica global: ¿donde estamos?* 32-3 (2014): 10.

las industrias que enfrentan una menor competencia de las importaciones. Esta expansión se combina con una contracción económica en sus socios comerciales, que ahora exportan menos e importan más. En otras palabras, la agresión monetaria es más o menos un juego de suma cero, que cambia la producción (y el empleo) de un país a otro sin cambiar el empleo o la producción totales, al menos en el corto plazo. Con el tiempo, los efectos sobre el empleo en cada país suelen desaparecer, ya que la política monetaria en los países agresores debe ajustarse para evitar que la inflación y la política monetaria en los países no agresores se relajen para alentar el empleo en otras industrias”<sup>145</sup>.

Al extrapolar el componente global del fenómeno en estudio, se infiere que los países pobres, tales como El Salvador, no están preparados bajo ningún paradigma para enfrentar una devaluación competitiva. No obstante, al contar con un régimen de flotación con divisa extranjera –dólar estadounidense–, todo movimiento deflacionario será conforme a un ‘efecto domino’.

Para ello, es necesario tener presente que el dólar, al ser la moneda base para el tipo de cambio, es fundamental al hablar de una crisis económica internacional, puesto que sus últimos índices no han mostrado la longeva estabilidad por la cual se caracterizó en sus años dorados.

- **Hiperinflación del dólar estadounidense en el año 2018 y sus repercusiones en el mercado internacional**

La acelerada inflación del dólar, conlleva al fenómeno económico denominado: Hiperinflación. Asimismo, la cúspide de dicho proceso se marcó con la administración de Trump, la cual se ha caracterizado por una devaluación competitiva prolongada, cuyo objetivo era el impulso de las exportaciones y comercio internacional.

---

<sup>145</sup>Joseph E. Gagnon, *Currency Wars*, (2013), 8.

No obstante, lo anterior ocasionó la hiperinflación y, posteriormente, una importante deflación, bajo la cual se vaticina, impida el retorno de la divisa hacia el punto de equilibrio cambiario original, lo cual responde a la ineficacia de los recortes fiscales y las variaciones en el tipo de cambio para restablecer la cotización al alza del dólar.

Sin embargo, a nivel internacional, el debilitamiento del dólar ha significado el fortalecimiento del Euro, promoviendo así, su cotización al alza y el fortalecimiento comercial de la eurozona. Asimismo, lo anterior produce una estabilidad macro y microeconómica en los países europeos con mayor volumen de transacciones comerciales. Conjuntamente, los mercados emergentes –incluyendo las divisas alternativas como Bitcoin, Litecoin y Ether– muestran una estacionalidad en su tipo de cambio.

A pesar de la estacionalidad en la zona euro y los países emergentes, sería un error afirmar que esta estacionalidad será permanente; principalmente, tomando en cuenta que el crecimiento de la eurozona está en su punto más álgido desde 2001<sup>146</sup>. Por lo cual, el proteccionismo de la política monetaria, fiscal y comercial estadounidense, puede ocasionar un exceso de confianza ante las cotizaciones al alza del resto de divisas –incluyendo las criptodivisas, lo que conllevaría a un estancamiento una vez llegado a su máximo punto de crecimiento, es decir, se abre una alta posibilidad de estanflación global.

- **Sub-escenarios y perspectivas período 2018-2025**

En síntesis, una burbuja financiera estalló en 2008 en el caso del dólar estadounidense, trayendo consigo el ciclo de *default* financiero que precipitó la caída de esta divisa. Sin embargo, el ‘efecto dominó que conllevó esta crisis

---

<sup>146</sup> Véase, Schrodgers, Rankia España, *¿Estamos ante la decadencia del dólar estadounidense?*, (27 de febrero de 2018), <https://www.rankia.com/blog/schrodgers/3825469-estamos-decadencia-dolar-estadounidense-economia-global-imagenes>.

económica aún sigue latente, por lo cual, la supremacía dentro del mercado cambiario que ésta poseía cada vez es menos notoria.

Por ello, se vaticina el debilitamiento de la divisa estadounidense, basado en índices del último lustro, lo cual permitirá la cotización al alza de divisas alternativas, en este caso las criptomonedas.

Empero, es necesario hacer alusión a dos sub-escenarios posibles dentro de éste:

- **Sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del bitcoin y aumento del tipo cambiario en el Litecoin y Ethereum**

El dólar estadounidense tras una devaluación competitiva no controlada, ocasionada por el efecto anticíclico y la falta de estacionalidad en su tipo de cambio programado, produce una hiperinflación y se estanca en una deflación prolongada. Esto, posibilita el aumento en el tipo cambiario de monedas alternativas, tales como las criptodivisas. Permitiendo, que éstas alcancen niveles de estacionalidad sostenidos entre 2019-2020.

No obstante, en los siguientes años 2021-2024, se verán afectadas debido a la alta especulación alrededor de ellos y amenazas de regulación legal implementadas por las IFI y los Estados, los cuales buscan volver a posicionar su moneda como dominante –dólar estadounidense (Estados Unidos de América), Euro (Unión Europea), Yen (Japón)–. Al surgir dicho escenario, puede significar una nueva burbuja dentro de las criptodivisas, especialmente en la más fluctuante: el Bitcoin.

Al hablar de una nueva burbuja del Bitcoin, se hace bajo el supuesto de la estacionalidad sostenida, pero, al alza. Es decir, que tal como en los últimos meses de 2017, alcance precios arriba de los veinte mil dólares, y con la especulación de regulaciones legales, éstas sufran una caída

abismal, rondando un 50% de su valor inicial en su época de bonanza (similar a la crisis de 2013 con la caída de Mt. Gox).

Por lo cual el Litecoin y el Ethereum, al haber mostrado siempre una estacionalidad controlada a lo largo de los últimos años, pueden hacer frente a la burbuja de la anterior criptomoneda, por lo cual, éstas significarían un apalancamiento financiero dentro del mercado cambiario.

Empero, si se habla de una amenaza de regulación generalizada, estas también sufrirían un descenso en sus costos dentro de FOREX.

**TABLA 3.13**

**Bitcoin, escenario financiero, sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del bitcoin y aumento del tipo cambiario en el Litecoin y Ethereum, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1							
Febrero		\$10,414.68	\$11,569.00	\$16,900.00	\$22,986.00	\$17,965.00	\$23,541.00	\$13,890.00
Marzo								
Abril	2							
Mayo		\$7,705.33	\$8,890.00	\$17,072.00	\$19,256.00	\$15,410.00	\$21,367.00	\$9,846.00
Junio								
Julio	3							
Agosto		\$8,147.67	\$12,590.00	\$18,693.00	\$18,644.00	\$16,982.00	\$16,890.00	\$8,361.00
Septiembre								
Octubre	4							
Noviembre		\$10,366.67	\$13,600.00	\$20,987.00	\$21,654.00	\$21,655.00	\$15,490.00	\$6,893.00
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Worldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

De acuerdo con este sub-escenario, la hiperinflación y posterior deflación del dólar estadounidense, generada a partir de devaluaciones competitivas prolongadas fuera de los márgenes previamente establecidos por su política cambiaria, permitió una cotización al alza de las criptomonedas, al



posicionarlas como divisas alternativas ante la especulación alrededor de las divisas tradicionales.

En cuanto al Bitcoin, su precio se catapultaría en el último trimestre del año, según su tendencia histórica. Empero, el alza sin precedentes traería consigo una burbuja cambiaria de este criptoactivo, traducido en una burbuja cambiaria a partir de 2021 (véase, tabla 3.13).

**TABLA 3.14**

**Litecoin, escenario financiero, sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del bitcoin y aumento del tipo cambiario en el Litecoin y Ethereum, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$10,414.68	\$10,500.00	\$16,900.00	\$22,986.00	\$17,965.00	\$23,541.00	\$13,850.00
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$7,705.33	\$11,010.00	\$17,072.00	\$19,256.00	\$15,410.00	\$21,367.00	\$9,846.00
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$8,147.67	\$9,836.00	\$18,693.00	\$18,644.00	\$16,982.00	\$16,890.00	\$8,361.00
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$10,366.67	\$13,600.00	\$20,987.00	\$21,654.00	\$21,655.00	\$15,490.00	\$6,893.00
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin–Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

Lo anterior, consistiría en la inflación del Bitcoin, llegando a su culminación en 2023, precedida de su caída sustentada en la especulación sobre la inflación y las inminentes amenazas de regulación.

Por otra parte, el Litecoin mantendría oscilaciones estables, reflejando una fuerte estabilidad durante los años 2021-2023 (véase, tabla 3.14). Esto, aunado al éxito emergente de las criptodivisas.

**TABLA 3.15**

**Ethereum, escenario financiero, sub-escenario 1: nueva burbuja cambiaria del bitcoin y aumento del tipo cambiario en el Litecoin y Ethereum, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$788.51	\$839.00	\$647.85	\$530.00	\$501.32	\$424.56	\$648.75
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$567.08	\$872.50	\$769.62	\$491.93	\$510.14	\$520.25	\$620.93
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$495.00	\$567.39	\$703.98	\$441.85	\$338.63	\$549.46	\$604.82
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$850.20	\$615.28	\$583.26	\$471.89	\$312.74	\$590.10	\$715.39
Noviembre								
Diciembre								

Fuente: Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

A pesar de la estabilidad cambiaria del Litecoin, el Ethereum (véase, tabla 3.15) ha representado la tendencia más estable a lo largo de los años, por tal razón, se configuraría como el criptoactivo menos susceptible -en cuanto a especulación- a la burbuja del Bitcoin.

En cuanto al precio constante del Ethereum son determinadas por oscilaciones dentro del promedio estacionario identificado históricamente, es decir, es la criptomoneda menos influenciada por la especulación cambiaria.

○ **Sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas**

Bajo la inminente amenaza de regulación legal de las criptomonedas y la cotización a la baja de las divisas internacionales, especialmente el dólar.

Las devaluaciones competitivas entre Estados ocasionan una crisis financiera sin precedentes, ya que, debido al crecimiento continuo de la zona euro y los mercados emergentes, estos alcanzan su punto máximo de cotización y estacionalidad, provocando la entrada a una burbuja estanflacionaria, con características diferenciadas a la del año 2008.

El proteccionismo adoptado a causa de la política monetaria, fiscal y comercial estadounidense, provocará una cotización a la baja en el año 2021. No obstante, al encontrarse en una crisis financiera global, entre los años 2022-2023 los Estados evolucionarán hacia el uso sostenible de divisas alternativas, tales como el Bitcoin, Litecoin y Ethereum, alejándose de toda intención de regulación legal o presiones foráneas para el descenso en su tipo cambiario. Lo expresado líneas arriba, aunado a una fuerte voluntad política común basada en la gobernanza económica global.

**TABLA 3.16**

**Bitcoin, escenario financiero, sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$ 10,414.68	\$11,569.00	\$16,900.00	\$16,837.00	\$22,639.00	\$27,894.00	\$30,987.00
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$7,705.33	\$13,668.00	\$17,072.00	\$17,655.00	\$23,697.00	\$25,694.00	\$28,741.00
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$8,147.67	\$15,890.00	\$18,633.00	\$18,614.00	\$24,790.00	\$26,987.00	\$27,963.00
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$ 10,366.67	\$17,997.00	\$20,987.00	\$19,000.80	\$26,984.00	\$28,974.00	\$24,963.00
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: Buy Bitcoin Worldwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

**TABLA 3.17**

**Litecoin, escenario financiero, sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$10,414.68	\$10,500.00	\$16,900.00	\$18,697.20	\$17,965.00	\$23,541.00	\$13,890.00
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$7,705.33	\$11,010.00	\$17,072.00	\$16,987.50	\$15,410.00	\$21,367.00	\$9,846.00
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$8,147.67	\$9,836.00	\$18,693.00	\$15,479.70	\$16,982.00	\$16,890.00	\$8,361.00
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$10,366.67	\$13,610.00	\$20,987.00	\$14,996.30	\$21,655.00	\$15,490.00	\$6,893.00
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Ether-Dólar*, (Estados Unidos de América: 2018) <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:ETHUSD>

**TABLA 3.18**

**Ethereum, escenario financiero, sub-escenario 2: evolución hacia el uso sostenible de divisas alternativas, proyecciones 2018-2024 en dólares estadounidenses**

MES	TRIMESTRES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	1	\$788.51	\$875.32	\$809.52	\$790.60	\$856.30	\$998.32	\$1,664.20
Febrero								
Marzo								
Abril	2	\$567.08	\$840.63	\$819.63	\$745.30	\$830.63	\$1,020.30	\$1,886.57
Mayo								
Junio								
Julio	3	\$495.00	\$815.00	\$808.30	\$698.20	\$932.70	\$1,157.51	\$1,991.60
Agosto								
Septiembre								
Octubre	4	\$850.20	\$799.20	\$856.21	\$725.60	\$936.41	\$1,556.94	\$2,000.87
Noviembre								
Diciembre								

**Fuente:** Elaboración propia con base en: TradingView, *Precio del Litecoin-Dólar* (Estados Unidos de América: 2018), <https://es.tradingview.com/chart/?symbol=BITFINEX:LTCUSD>

En este sub-escenario, el Bitcoin y Litecoin fluctuarían al alza, alcanzando precios exorbitantes, debido a la especulación entusiasta por la aceptación estatal de los criptoactivos. No obstante, a manera de estabilizar el precio, sería necesario establecer un punto de equilibrio, por ello, es observable que el Bitcoin aumentaría a partir del primer trimestre de 2022 y su disminución es evidente a partir del segundo trimestre de 2024 (véase, tabla 3.16).

Por su parte, el Litecoin, muestra una dinámica constante en el período 2018-2024, al poseer cotizaciones al alza durante los primeros trimestres y culminar cada año con una disminución porcentual en su valor de mercado (véase, tabla 3.17); empero, en 2024, su caída es altamente identificable, la cual responde a la búsqueda del punto de equilibrio antes mencionado.

En última instancia, el Ethereum. Muestra una dinámica diferente, caracterizándose históricamente por terminar el año con cotizaciones al alza, así como, empezarlo con precios de mercado elevados; sin embargo, en 2024 su precio aumentaría (véase, 3.18), como reacción a la consolidación de la criptomoneda, lo cual configuraría el punto de equilibrio.

### **3.5 Análisis de la propuesta financiera para la gestión de obligaciones de pago a través de monedas virtuales por parte de la República de El Salvador**

#### **3.5.1 Reinversión de utilidades**

Partiendo de la existencia de una voluntad política y pacto de nación en el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo, legislativo y judicial, se prevé que la inversión se administrará en los ejes establecidos. Lo anterior, mediante un plan estratégico que contemple una inversión autosostenible, es decir, que

presente un mayor porcentaje al principio, el cual disminuirá a medida se obtengan las utilidades requeridas con las primeras operaciones, con el fin de realizar una operación sostenible en el tiempo.

Asimismo, el proceso de reinversión catalizará la obtención de utilidades, las cuales fortalecen la inversión inicial; en otras palabras, cada operación fomenta el aumento de ésta, en cuanto a volumen. Por otra parte, permite sufragar las necesidades inmediatas, sin comprometer la cantidad de fondos que se invertirá en el futuro.

Un plan de reinversión basado en las utilidades obtenidas debe dividirse en los siguientes porcentajes:

1. Un 35 % del monto original en la segunda operación.
2. El 33 % en la tercera operación.
3. Un 31 % en la cuarta operación.
4. La disminución posterior será siguiendo el mismo patrón no agresivo, es decir, una reducción del 2% con respecto a la anterior, hasta lograr un equilibrio entre utilidad-reinversión.

Es imperante resaltar que el factor clave de todo plan de reinversión es proveer de las herramientas necesarias para actuar de acuerdo a las respuestas que se obtengan de un mercado, en el presente caso de estudio, FOREX.

### **3.5.2 Pago de la deuda externa**

El presente apartado constituye el núcleo de la propuesta, puesto que es la justificación de la inversión en criptomonedas dentro del mercado cambiario. Lo anterior a manera de instrumento financiero para la reducción de los niveles

de deuda pública externa –e interna mediante inversión estratégica<sup>147</sup>– que posee el Estado.

Empero, se parte de la premisa de la existencia de condiciones previas *Sine Qua Non* alcanzarla representaría una complejidad, es decir, situaciones ajenas al estudio técnico-financiero en cuestión<sup>148</sup>.

Por ello, es imperante evaluar los beneficios que dicha inversión significaría para el país:

1. Generación de ganancias lo suficientemente redituables para recuperar lo invertido y que exista un excedente –utilidades– apto para reinversión estratégica, tanto en pago de deuda externa mediante plazos de pagos razonablemente progresivos, como en desarrollo territorial.
2. Calificación de riesgo mejorada, mediante el compromiso de pago comprobado mediante la insolvencia progresiva y la reinversión en sectores claves de la economía salvadoreña.

Conjuntamente, esta medida favorece la autonomía en las decisiones financieras de los Estados, puesto que, permite desarrollar y aplicar políticas económicas encaminadas a estabilizar una nación. Como es observable, las monedas virtuales son factibles desde el punto de vista alternativo –frente a las divisas tradicionales que han representado programas de recuperación económica ligados y poco efectivos– para solventar la situación de la deuda externa de El Salvador.

---

<sup>147</sup> Véase, subtema 3.5.3 *Inversión estratégica en desarrollo territorial: reinversión de utilidades en el capital social*.

<sup>148</sup> Véase, Asamblea Legislativa de El Salvador, *Ley Orgánica del Banco Central de Reserva*, (1991), Art. 26

En este punto es necesario recordar que la deuda externa de un país se compone por una deuda pública y una deuda privada. Por tanto, se debe realizar una planificación de cómo serán utilizadas las utilidades<sup>149</sup>.

De acuerdo a la disminución progresiva del 2% por cada operación realizada, el valor restante, es decir, el excedente no utilizado para reinversión dentro del mercado cambiario, se utilizará un 45% para el pago de deuda pública externa, distribuyendo este monto entre los acreedores internacionales. Asimismo, un 20% para el pago de la deuda pública interna. Por otra parte, un 35% se reinvertirá en desarrollo territorial<sup>150</sup>.

Lo anterior se fundamenta en el hecho que la cancelación de la deuda externa cubriría de forma progresiva con la mitad de los dividendos; asimismo, para que la modalidad descrita sea autosustentable, es indispensable la reinversión en las criptomonedas, con el fin de generar un sistema que sea activo y permita las condiciones óptimas para continuar generando ingresos.

### **3.5.3 Inversión estratégica en desarrollo territorial: reinversión de utilidades en el capital social**

El pago de la deuda pública externa e interna debe relacionarse con los efectos que provocará en el desarrollo integral de El Salvador, ya que, al diversificar la cartera de inversión, se busca la reducción de riesgo. Asimismo, lograr la reducción de riesgo posibilitaría la obtención eficaz de utilidades, las cuales deben ser distribuidas a mediano y largo plazo. En tal sentido, al afirmar una reinversión de las utilidades a mediano plazo se refiere a la solvencia de las finanzas estatales, mediante el porcentaje asignado para tal fin; asimismo, a

---

<sup>149</sup> Véase, subtema 3.5.1 *Reinversión de utilidades*.

<sup>150</sup> Véase, subtema 3.5.3 *Inversión estratégica en desarrollo territorial: reinversión de utilidades en el capital social*.



mediano plazo puntualiza el porcentaje destinado a una mejora continua de la calidad de vida, relacionado con el ahorro e inversión.

“Las tasas de ahorro e inversión: La generación de excedentes y su inversión productiva son las condiciones básicas que garantizan la expansión del aparato económico. La economía debe estar en capacidad de generar excedentes y de reinvertirlos productivamente para conseguir un proceso sostenido de crecimiento”<sup>151</sup>.

Con lo anterior, se pretende llevar la diversificación de cartera de inversiones a la formación de un capital físico, es decir, la especialización productiva. Este último punto es la clave del desarrollo territorial, ya que, se busca hacer competitivo a El Salvador mediante la producción especializada y optimizada de los recursos locales.

No obstante, para que el ahorro e inversión sea efectivo, no es suficiente enfocarse exclusivamente en la generación de un capital físico, sino más bien, cualificar a la población para potencializar un capital humano eficiente para los diversos rubros dentro del proceso de producción local.

“La educación y el capital humano: uno de los factores fundamentales para el desarrollo de la productividad es el grado de calificación de la fuerza de trabajo y la cobertura general de los servicios de educación. La importancia de la educación radica no solamente en el positivo efecto ejercido sobre la eficiencia en el uso del capital físico, sino también por la generación de habilidades de adaptación y mejoramiento progresivo de los procesos productivos, y el

---

<sup>151</sup> Luis Cuervo, «Ciudad y territorio en América Latina» (CEPAL, junio de 2017), [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41943/1/S1700481\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41943/1/S1700481_es.pdf).

incremento en las capacidades de investigación y desarrollo de nuevos productos, procedimientos y materiales”<sup>152</sup>.

Bajo el paradigma globalista, una economía nacional debe posicionarse antes de internacionalizarse. Esto, aunado intrínsecamente a la producción especializada basada en los recursos locales, de forma que, sea acreedora de ventajas comparativas en el mercado internacional, es decir, necesita ser un sistema de producción local.

En el presente estudio de caso, el pilar fundamental de todo crecimiento endógeno es la inversión estratégica en un desarrollo íntegro, el cual comienza con la educación competitiva, fundamentada en las competencias de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y métodos productivos autosustentables; asimismo, persigue reformar el proceso enseñanza-aprendizaje y fomentar un aprendizaje con competencias práctica-teóricas.

“[...] un sistema productivo verdaderamente completo debería co-producir, junto a las mercancías, los valores, los conocimientos, las instituciones y el ambiente natural necesario para perpetuarlo. En suma, el sistema local pone en íntima relación los aspectos técnicos y económicos con aquellos sociales, culturales e institucionales”<sup>153</sup>.

Es necesario señalar que para la consolidación de un sistema local productivo es necesaria una alianza estratégica con los diferentes agentes sociales, es decir, la empresa privada debe participar de este gran pacto de nación,

---

<sup>152</sup> *Ibíd.*

<sup>153</sup> Leandro Venacio, «Globalización, desarrollo local y sociedad civil: el partenariado transaccional como base para la internacionalización del mercado local, Estudio de complementariedad entre Provincia Modena (Italia) y Ciudad Tandil (Argentina)» (Maestría, Universitá Degli Studi Di Bologna, 2005).

buscando propiciar un clima de negocios próspero y estable, tanto para los productores nacionales como para la atracción de inversión extranjera directa.

“La configuración de sistemas productivos locales tiene como fin constituir una estrategia para la permanencia en el mercado de las pequeñas unidades de producción, cuya meta no es solo competir con las grandes firmas, sino contribuir a mejorar las condiciones económicas y sociales de los entornos territoriales”<sup>154</sup>.

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) especializadas a nivel local deben ser agentes socio-económicos claves para la transferencia de conocimientos y competencias, es decir, el gobierno cumplirá con sus reformas al sistema educativo mediante la reinversión de utilidades obtenidas, pero serán las PYMES mediante la consolidación de un sistema local productivo, las encargadas de generar empleos –junto a las grandes corporaciones–, pues la cualificación del recurso humano y la calidad en su proceso productivo especializado en productos locales, creará una ventaja comparativas a nivel macroeconómico, a manera de proteger su mercado territorial de acción.

Empero, el desarrollo territorial se fundamenta en la alianza estratégica de sectores sociales, por lo cual, la reinversión de utilidades debe ser desde el sector micro hasta el macroeconómico. Con ello, se interrelacionan los procesos productivos sin perjudicar a ningún sector, puesto que se constituye una economía nacional competente frente al mundo globalizado, sin generar deuda pública interna y procurando el bienestar social.

---

<sup>154</sup> David Iglesias Javier Ramírez, «La formación de sistemas productivos locales», *Teoría y Praxis* 5, n.º 10 (2008): 53.

Por ello se diferencian dos rubros de producción diferentes, pero interconectados:

1. Macroeconómico: caracterizada por la producción en serie y homogeneizada, aptas para satisfacer la demanda a gran escala.
2. Microeconómico: cualificación técnica y producción diferenciada, dirigida a la demanda minorista y diversificada.

En resumen, la presente propuesta tiene como finalidad presentar una alternativa holística, es decir, abarcar tanto el área financiera mediante un proyecto de inversión basado en la diversificación de cartera dentro del mercado cambiario, teniendo como piedra angular a las criptomonedas; asimismo, contempla una inversión estructural, en otras palabras, crear condiciones de desarrollo nacional para todos los sectores de la sociedad, por medio de una estrategia de mediano a largo plazo.

Por otra parte, sobre la factibilidad en la implementación de criptomonedas para financiamiento de pago de la deuda externa, es correcto afirmar, con base en las proyecciones financieras realizadas para el período 2017-2024, y acorde al análisis cualitativo de escenarios internacionales y nacionales, que una inversión en criptomonedas debe ser paulatina y acorde a la coyuntura mundial.

La razón de lo anterior reside en la heterogeneidad existente entre cada uno de los escenarios planteados; no obstante, la evolución en los sistemas de pago y mercados internacionales, así como, las devaluaciones competitivas no controladas entre las divisas tradicionales, son hechos contundentes en la arena económica internacional, por lo cual, las criptodivisas representan una alternativa viable ante una posible depresión económica.

Por ello, tal como su teoría lo indica, la globalización económica es un proceso de internacionalización del capital nacional en evolución constante, es decir, que el conjunto de interconexiones de capitales nacionales, conforma el capital global, el cual es un fenómeno encaminado progresivamente hacia los mecanismos electrónicos, especialmente bajo la lógica del *networking* y *blockchain*.

En síntesis, las perspectivas presentes y futuras sobre la aplicación de las criptomonedas como alternativa de financiamiento para la deuda externa de los Estados, caso El Salvador, es congruente con la teoría de la globalización por la alta diversidad de actores que involucra, el cual no solo se limita al ámbito gubernamental, sino, que se abre paso a través de las modernizaciones tecnológicas, lo cual –hasta cierto punto– presenta algunos desafíos en su regulación, precisamente aunados a su naturaleza tecnológicamente innovadora, basada en el enfoque *peer-to-peer* y *open source*

## CONCLUSIONES

- 1- En conclusión, y de acuerdo a la teoría de la globalización, el desarrollo y expansión de las criptomonedas en los diferentes mercados, ha sido producto de los cambios tecnológicos, permitiendo así, la integración económica de la sociedad internacional, lo que a su vez se puede evidenciar en el escenario actual de las comunicaciones e intercambios financieros y comerciales.

Por otra parte, esto es perfectamente demostrable en la forma en que operan y modifican el sistema monetario internacional, debido a su nivel de volatilidad en el mercado de activos y divisas, el cual muchas veces es causado por los altos niveles especulativos que se utilizan en este punto, al mismo tiempo que dan pie al creciente avance de las criptodivisas tales como: el Bitcoin, Litecoin, Ethereum; con respecto a su comportamiento en el mercado cambiario, se puede afirmar que no es del todo constante, debido a que siempre sufren de variación en el valor de cambio por su naturaleza, y a pesar que muchas de éstas han sufrido de burbujas especulativas –unas más grandes que otras– se mantienen en el mercado logrando de esta forma incursionar en la vida jurídica de algunos países, y posicionarse como una alternativa de inversión a futuro.

- 2- La inversión en las monedas virtuales constituyen una alternativa viable para solventar los problemas de liquidez estatal, fomentando la inversión estratégica mediante diferentes tipos de operaciones financieras, y, de esta manera, la obtención de ingresos que ayuden a poder sostener sus niveles económicos sin comprometer la mayor parte de su Producto Interno Bruto, rompiendo así con el ciclo de *default* financiero. Esto apoyado por los nuevos sistemas y procesos que han aparecido en el Sistema Económico

Internacional –gracias a la globalización-, lo que causaría que los Estados ya no dependan exclusivamente de los paquetes de ayuda, mayoritariamente atada de las diferentes Instituciones Financieras Internacionales que causan un aumento en los niveles de deuda externa en los países, siempre y cuando se sepan aprovechar las ventajas que ofrecen en los mercados internacionales las criptomonedas. Por lo tanto, la hipótesis acerca de las consecuencias de las criptomonedas como una alternativa innovadora para solventar el endeudamiento externo de los países en comparación con otras fuentes de financiamiento es observable a través de la mayor liquidez del Estado y el aumento de la inversión en los sectores estratégicos de la producción es comprobada.

- 3- Las criptodivisas son factibles como alternativa de financiamiento al endeudamiento externo por parte de la República de El Salvador, lo cual se sustenta en la hiperinflación del dólar estadounidense durante el período 2017-2018, así como en las devaluaciones competitivas no controladas por parte de las potencias económicas, siendo éstas, República Popular de China y Estados Unidos de América.

Por ello, es imperativo la consolidación del capital nacional, lo cual es posible mediante la construcción de una cartera de inversión diversificada, es decir, la inversión paulatina y controlada por parte del Estado salvadoreño, específicamente mediante el Banco Central de Reserva en diferentes criptodivisas, en este caso, Bitcoin, Litecoin y Ethereum. Las anteriores, heterogéneas entre sí, principalmente, con un nivel de riesgo de inversión diferenciado: por una parte, el Bitcoin cuenta con potencial suficiente para cotizaciones al alza y, por ende, en la obtención de utilidades altas, también representa el nivel de riesgo más alto, dado su alto índice de volatilidad; mientras, el Litecoin y Ethereum, son criptodivisas

con oscilaciones de menor intensidad, pero reflejan estacionalidad y seguridad financiera a mediano y largo plazo.

En razón de lo anteriormente estipulado, es imprescindible el entendimiento íntegro de los atributos financieros de las criptomonedas, puesto la determinación de su precio está directamente influenciada por la coyuntura internacional, lo cual, se refleja en los diversos escenarios y sub-escenarios planteados bajo el enfoque cualitativo en la presente investigación.

Por otra parte, la inversión debe reflejar rentabilidad a largo plazo para un financiamiento no exclusivamente del pago de deuda externa, sino, fomentar el desarrollo territorial a nivel nacional, el cual, constituiría un pilar fundamental para la no generación de deuda interna, al crear competencias en los habitantes, que les permita ser agentes socio-económicos de su propio desarrollo y evitar el asistencialismo estatal.

En síntesis, la naturaleza de los mecanismos *blockchain* y *peer-to-peer* no son congruentes con regulaciones jurídicas que limiten su funcionamiento, ya que, representaría un obstáculo a la evolución del proceso de globalización económico, y, por ende, podría conducir a un estancamiento en la construcción del capital global, traduciéndose en depresiones económicas, al entorpecer la internacionalización de los capitales nacionales.



## RECOMENDACIONES

- 1- A la Universidad de El Salvador, Banco Central de Reserva, Superintendencia del Sistema Financiero y Ministerio de Economía, unir esfuerzos para ampliar las investigaciones relacionadas al mercado cambiario internacional; lo anterior, sustentado en plantear alternativas de participación económica de este país en procesos más avanzados de comercialización electrónica con medios de pago alternativos, aumentando las herramientas con las que se puede valer el Estado. Consiguientemente, éstos deben generar mejoras en la calidad de vida de sus habitantes; empero, los resultados de la investigación académica deben ser base fundamental para la construcción de planes, programas y proyectos, que se puedan implementar en un futuro cercano.
  
- 2- Al Estado Salvadoreño, Banco Central de Reserva, Ministerio de Hacienda y Ministerio de Economía, se recomienda principalmente, evaluar los riesgos y los beneficios de la inversión en criptomonedas, y, a partir de lo anterior, tomar acciones que vayan encaminadas a resolver los niveles de endeudamiento que posee El Salvador. Asimismo, realizar programas que beneficien el desarrollo integral de la población. Lo anterior, sustentado en la investigación realizada, la cual ha comprobado que las criptomonedas se consolidan como una alternativa viable para solventar los problemas de liquidez que atraviesa el gobierno salvadoreño.
  
- 3- Al Banco Central de Reserva, Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Comisión Nacional para la Micro y Pequeña Empresa, a nivel financiero, elaborar un plan

de inversión estratégica, basado en las heterogeneidades que las criptodivisas poseen, determinando el riesgo financiero de cada una, así como la potencialidad de dichos activos. Asimismo, es necesario consolidar un sistema de pago autosustentable y eficiente, el cual este encaminado a la evolución de la globalización económica, incluyéndose así El Salvador en los países pioneros en diversificar su cartera de inversión enfocada en la internacionalización del capital nacional e independiente de las devaluaciones competitivas entre divisas tradicionales.

Por otra parte, en el área de desarrollo territorial es necesario el establecimiento de alianzas estratégicas que permitan la consolidación de cooperativas productivo-financieras, es decir, capacitar mediante la creación de competencias a los habitantes de municipios de las diferentes zonas geográficas nacionales, sobre como asociarse y administrar los recursos naturales de su localidad, capacitación en producción primaria y secundaria, así como, la distribución a nivel nacional e internacional de sus producto.

## BIBLIOGRAFÍA

### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Departamento de economía UCA, *Análisis socioeconómico de El Salvador: segundo trimestre* (El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2015), 96.
- Rivera, Nelson; en *Economía Internacional para Internacionalistas*. (San Salvador: Universidad de El Salvador, 2018).

### FUENTES DE HEMEROTECA

- Acosta, Alberto; *La deuda externa de América Latina: origen, evolución y alternativas de solución*, (Ecuador: 2018), 2, <http://www.oid-ido.world/IMG/pdf/ACOSTA01.pdf>.
- Alonso, José Antonio; *¿Debe darse ayuda a los países de Renta Media?* (Madrid: Instituto Complutense de Estudios Internacionales, 2007), 1, [https://www.ucm.es/data/cont/docs/430-2013-10-27-ICEI\\_PAPER\\_01.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/430-2013-10-27-ICEI_PAPER_01.pdf).
- Álvarez, Raúl; “*En Japón ya hay una compañía que paga a sus empleados con Bitcoin*”, (2017), <https://www.xataka.com/criptomonedas/en-japon-ya-hay-una-compania-que-paga-a-sus-empleados-con-bitcoin>.
- Asociación Internacional de Fomento, *¿Qué es la AIF?*, (Washington DC: 2018), <http://aif.bancomundial.org/about/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-aif>.
- Banco Mundial, *Acerca del IFC*, (Washington DC: 2018), [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/multilingual\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/home\\_es](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/multilingual_ext_content/ifc_external_corporate_site/home_es)
- Banco Mundial, El Salvador: panorama general, *Contexto*, abril de 2018, <http://www.bancomundial.org/es/country/elsalvador/overview>.
- Banco Mundial, *¿Qué hacemos?*, (Washington DC 2018), <http://www.bancomundial.org/es/what-we-do>.

- Banco Mundial, *¿Quiénes somos?*, (Washington DC 2018), <http://www.bancomundial.org/es/who-we-are>.
- Beamonte, Paloma; “Corea del Sur anuncia normas para criptomonedas y Bitcoin cae 1.000 dólares” (2017), <https://hipertextual.com/2017/12/corea-sur-nuevas-normas-criptomonedas>.
- Blundell–Wignall, Adrian; *The Bitcoin question: currencies versus trustless transfer technology*, (París: 2014), 14, DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/5jz2pwjd9t20-en>.
- Bollinger, John; *Bollinger bands: methodology*, Bollinger Bands, 2018, <https://www.bollingerbands.com/>.
- Bretton Woods Project, *Índice de Instituciones: Organismo Multilateral de Garantía de Inversión*, (Estados Unidos: 2018), <http://old.brettonwoodsproject.org/item.shtml?x=561776>.
- Buján Pérez, Alejandro; *Deuda Externa*, (Madrid: 2018), <https://www.encyclopediafinanciera.com/definicion-deuda-externa.html>.
- Casparri, María Teresa; *La Curva de Laffer y el impuesto inflacionario*, 2015, 90-91.
- Comisión Económica para América Latina, *El financiamiento para el desarrollo y los países de Renta Media: nuevos desafíos* (Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas, 2011), 7.
- Finger, Heraid; Sadikov, Azim; “Reducción de la deuda pública”, *Finanzas & Desarrollo*, 35, n.º 1 (2010): 38.
- OCDE, *Perspectivas económicas de América Latina 2015: educación competencias e innovación para el desarrollo* (Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, 2014), 68.
- Carrick, Jon; *Bitcoin as a Complement to Emerging Market Currencies, Emerging Markets Finance and Trade*, (Estados Unidos: 2016), DOI:10.1080/1540496X.2016.1193002.

- Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a la Inversión, *Acerca del CIADI*, (Washington DC: 2018), <https://icsid.worldbank.org/sp/Pages/about/default.aspx>.
- Cheung, Adrian; *Crypto-currency bubbles: an application of the Phillips-Shi-Yu (2013) methodology on Mt. Gox bitcoin prices*, (Sydney: 2015), 2345, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00036846.2015.1005827>.
- Cheung, Adrian; *Crypto-currency bubbles: an application of the Phillips-Shi-Yu (2013) methodology on Mt. Gox bitcoin prices*, (Sydney: 2015), 2349, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00036846.2015.1005827>.
- Cuervo, Luis; *Ciudad y territorio en América Latina*, (CEPAL, junio de 2017), [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41943/1/S1700481\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41943/1/S1700481_es.pdf).
- Eiber, Rosalind; Lister, Stephen; *Why and how to aid 'middle income countries'* (Brighton: Instituto de Estudios para el Desarrollo, 2004), 32, <http://www.ids.ac.uk/files/Wp231.pdf>.
- El Criptógrafo, *El precio del Litecoin alcanzó su punto más alto en 3 años*, (México: 2017), <https://elcriptografo.com/2017/04/25/precio-del-litecoin-alto-3-anos/>.
- El Economista, *Temor a una guerra de divisas tras el rifirrafe entre EEUU y el BCE por la debilidad del dólar*, 25 de enero de 2018, sec. Finanzas, [www.eleconomista.es/divisas/noticias/8893540/01/18/Temor-a-una-guerra-de-divisas-tras-el-rifirrafe-entre-EEUU-y-el-BCE-por-la-debilidad-del-dolar.html](http://www.eleconomista.es/divisas/noticias/8893540/01/18/Temor-a-una-guerra-de-divisas-tras-el-rifirrafe-entre-EEUU-y-el-BCE-por-la-debilidad-del-dolar.html).
- Fondo Monetario Internacional, *Ficha Técnica: Datos Básicos*, (Washington DC: 2018), <http://www.imf.org/es/About/Factsheets/IMF-at-a-Glance>.

- Forbes México, *Banco Mundial trueno contra las criptomonedas y la llama estafas*, (México, 2018), <https://www.forbes.com.mx/banco-mundial-trueno-contra-las-criptomonedas-y-las-llama-estafas/>.
- Gagnon, Joseph E.; *Currency Wars*, (2013), 8.
- González, Graham Abraham; *Las criptomonedas y el Mercado Digital: Una propuesta de estudio sobre la economía electrónica*, (Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional, 2016). 4-6.
- Iglesias, David; Ramírez, Javier; *La formación de sistemas productivos locales, Teoría y Praxis* 5, n.º 10 (2008): 53.
- Isidro Luna, Víctor Manuel; *¿Son los flujos de capitales de inversión extranjera directa una solución al problema de endeudamiento?*, (México: 2018), 2, [http://www.cadtm.org/IMG/pdf/cenintermiranda\\_Poenencia\\_Victor\\_Isidro.pdf](http://www.cadtm.org/IMG/pdf/cenintermiranda_Poenencia_Victor_Isidro.pdf).
- Lazo, José Francisco; *El Salvador: tendencias en lo económico, educativo y salud 1980-1996* (CEPAL, 1997), 18, <https://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/4648/SALVADOR.pdf>.
- Marichal, Carlos; *Historia de la deuda externa de América Latina*, (Madrid: 1988), <https://es.scribd.com/doc/27304030/Historia-de-la-deuda-externa-de-America-Latina>.
- MM, Mateo; *Las ganancias por criptomonedas deben ser declaradas en Sudáfrica*, 2018, <https://guiabitcoin.com/ganancias-criptomonedas-declaradas-sudafrica/>.
- Molina, Karen; *El Salvador ya acumula una deuda de \$18 mil millones*, (El Salvador, 2017), <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/343689/el-salvador-ya-acumula-una-deuda-de-18-mil-millones/>.

- Moreno, Raúl; *El CAFTA-DR y la deuda externa en Centroamérica* (San Salvador: Centro de Estudios Internacionales, 2005), 110-11, <http://revistas.ues.edu.sv/index.php/launiversidad/article/view/9>.
- OCDE, CAF, CEPAL, *Perspectivas económicas de América Latina 2016: hacia una nueva asociación con China*. (Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, 2016), 17, [https://books.google.com.sv/books?id=ZhcyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=china+y+usa+guerra+comercial&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwikoZ\\_K4ovdAhVrx1kKHxtD2YQ6AEIMTAC#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.sv/books?id=ZhcyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=china+y+usa+guerra+comercial&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwikoZ_K4ovdAhVrx1kKHxtD2YQ6AEIMTAC#v=onepage&q&f=false).
- Rivera Díaz, Nelson; *El mercado durante la guerra: ¿trincheras de combate o cuartel de estrategia?*, (San Salvador: 2016), 6-7, <https://www.ibm.com.sv/pdfs/news2.pdf>.
- Saavedra, María José; *Fitch Ratings confirma calificación B- para El Salvador, pero advierte sobre riesgos políticos*, (El Salvador: 2018), <https://www.eleconomista.net/economia/El-Salvador-sector-farmaceutico-preve-crecer-5-20180821-0042.html>.
- Samper Arias, Javier; *Mercado de Divisas-FOREX*, (México: 2015), <http://economipedia.com/definiciones/mercado-de-divisas-forex.html>.
- SAPRIN, *el impacto de los programas de ajuste estructural y estabilización económica en El Salvador*, (1999), 4, [http://www.saprin.org/elsalvador/research/els\\_resumen\\_ejec\\_.pdf](http://www.saprin.org/elsalvador/research/els_resumen_ejec_.pdf).
- Soorand, Chand; *Currency Swap: Advantages, Valuation and Definition*, (Estados Unidos: 2018), <https://www.finpipe.com/currency-swaps/>.
- Steinberg, Federico; *Gobernanza económica global: ¿dónde estamos?* 32-3 (2014): 10.  
  
Steinberg, Federico; *Guerra de divisas: entre la política interna y la cooperación internacional* (Real Instituto Elcano: España, 2010) 3.
- Swartz, Lana; *What was Bitcoin, what will it be? The technoeconomic imaginaries of a new money technology*, (Estados Unidos: 2018), DOI:10.1080/09502386.2017.1416420.

- Winters, Tristan; *Web 3.0 – A Chat With Ethereum’s Gavin Wood*, *Bitcoin Magazine*, (Estados Unidos: 2014), <https://bitcoinmagazine.com/articles/web-3-0-chat-ethereums-gavin-wood-1398455401/>.
- Zelaya, José Wilfredo; *La privatización en El Salvador* (San Salvador: Universidad de El Salvador, 1994), 8, <http://revistas.ues.edu.sv/index.php/coyunec/article/viewFile/450/387>.

## FUENTES ELECTRÓNICAS

- Buy Bitcoin Wolrdwide, *Gráfico de historial del precio del Bitcoin* (Estados Unidos de América: 2018) <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>
- Cinco Días, *Por qué China tiene tanto poder sobre la deuda de EEUU... y el mundo*, *El país economía*, 2017, [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/01/11/mercados/1515682382\\_562530.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/01/11/mercados/1515682382_562530.html).
- Dinero.com, *América Latina rompió su récord de endeudamiento según la ONU*, (Colombia: 2018), <https://www.dinero.com/internacional/articulo/record-de-endeudamiento-en-america-latina-en-2017/253773>.
- elEconomista.es, *"Esquema Ponzi: qué es"* (España, 2018), <http://http://www.economista.es/diccionario-de-economia/esquema-ponzi>.
- *elsalvador.com*, *Banco Central de Reserva advierte sobre el uso de criptomonedas en El Salvador*, (San Salvador, 2017), <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/416011/banco-central-de-reserva-advierte-sobre-el-uso-de-criptomonedas-en-el-salvador/>.
- Eumed.net, *Teoría Subjetiva del Valor*, (México D.F: 2017), <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1272/teoria-subjetiva-valor.html>.



- Enciclopedia Financiera; *Especulación*, (2018), <https://www.encyclopediainanciera.com/definicion-especulacion.html>.
- Ethereum Project, *Ethereum*, (Suiza: 2018), <https://www.ethereum.org/>.
- Gestión, *FMI propone regulación de criptomonedas antes de reunión del G20*, (Perú, 2018), <https://gestion.pe/economia/mercados/fmi-propone-regulacion-criptomonedas-reunion-g20-229288>.
- González, Carlos; *"Directora del FMI aboga por mantener una postura abierta ante los criptoactivos"*, (2018), <https://www.criptonoticias.com/regulacion/directora-fmi-aboga-mantener-postura-abierta-criptoactivos/>.
- Global Credit Research, *Moody's sube la calificación de El Salvador a B3; perspectiva estable*, (Estados Unidos de América: 2018), <http://www7.mh.gob.sv/downloads/pdf/700-DGA-CM-2018-00020.pdf>.
- Justo, Marcelo; *Cuáles son los países de América Latina con más deuda externa privada*, (Reino Unido: 2016), [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/01/160113\\_america\\_latina\\_deuda\\_privada\\_dgm](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/01/160113_america_latina_deuda_privada_dgm).
- Leal, Andrea; *La travesía legal de bitcoin en Estados Unidos*, (2017), <https://www.criptonoticias.com/regulacion/la-travesia-legal-bitcoin-estados-unidos/>.
- Litecoin Project, *Litecoin la Moneda Electrónica*, (2018), <https://litecoin.org/es/>.
- Lozano, Israel; *"FMI: Regulación del bitcoin es inevitable"*, (2018), <http://larepublica.pe/economia/1196560-fmi-regulacion-del-bitcoin-es-inevitable>.
- MM, Mateo; *Las ganancias por criptomonedas deben ser declaradas en Sudáfrica*, 2018, <https://guiabitcoin.com/ganancias-criptomonedas-declaradas-sudafrica/>.

- Molina, Karen; *El Salvador ya acumula una deuda de \$18 mil millones*, (El Salvador, 2017), <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/343689/el-salvador-ya-acumula-una-deuda-de-18-mil-millones/>.
  
- Oro y Finanzas, *Las criptomonedas como parte del panorama financiero internacional*, (México: 2017), <https://www.oroymasfinanzas.com/2017/10/criptomonedas-parte-panorama-financiero-internacional/>.
  
- Organización Mundial del Comercio, *¿Qué es la OMC?*, (Suiza: 2018), [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/whatis\\_s/whatis\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/whatis_s.htm).
  
- Plan Cameral de las Exportaciones, *¿Cuáles son los instrumentos de cobertura del riesgo del tipo de interés?*, (España: 2017), <http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/comercio-exterior/16bf4aa7-662e-49fa-a5e0-ce4b497c5941>.
  
- Pollock, Darryn; *Australia se está convirtiendo en un continente de criptomoneda: mercados, regulaciones y planes*, (2018), <https://es.cointelegraph.com/news/how-australia-is-becoming-a-cryptocurrency-continent-markets-regulations-and-plans>.
  
- Schrodgers, Rankia España, *¿Estamos ante la decadencia del dólar estadounidense?*, (27 de febrero de 2018), <https://www.rankia.com/blog/schrodgers/3825469-estamos-decadencia-dolar-estadounidense-economia-global-imagenes>.
  
- Venacio, Leandro; *Globalización, desarrollo local y sociedad civil: el partenariado transaccional como base para la internacionalización del mercado local, Estudio de complementariedad entre Provincia Modena (Italia) y Ciudad Tandil (Argentina)*, (Maestría, Universitá Degli Studi Di Bologna, 2005).
  
- Vigna, Paul; *5 things about Mt. Gox's crisis*, (2014), <https://blogs.wsj.com/briefly/2014/02/25/5-things-about-mt-goxs-crisis/>.

- Yubal; *Las ideas que está teniendo el gobierno para regular las ICO, las criptomonedas y blockchain*, (2018), <https://www.xataka.com/criptomonedas/las-ideas-que-esta-teniendo-el-gobierno-para-regular-las-ico-las-criptomonedas-y-blockchain>.

## **FUENTES LEGISLATIVAS**

- Asamblea Legislativa de El Salvador, *Constitución de la República de El Salvador*, Orden Económico (1983).
- Asamblea Legislativa de El Salvador, *Ley de Integración Monetaria*, Considerandos, (2000).
- Asamblea Legislativa de El Salvador, *Ley Orgánica del Banco Central de Reserva*, (1991).

# **ANEXOS**

**Anexo 1.1**  
**Equivalencia de calificadores de riesgo**

GRADO	MOODY'S	FITCH IBCA y	SIGNIFICADO	
		STANDARD & POOR'S		
INVERSIÓN	Aaa	AAA	Calidad Óptima	
	Aa1	AA+	Alta Calidad	
	Aa2	AA		
	Aa3	AA-		
	A1	A+	Buena Calidad	
	A2	A		
	A3	A-		
	Baa1	BBB+	Calidad satisfactoria que disminuirá con un cambio de circunstancia	
	Baa2	BBB		
	Baa3	BBB-		
ESPECULATIVO	Ba1	BB+	Moderada seguridad; mayor exposición frente a factores adversos	
	Ba2	BB		
	Ba3	BB-		
	B1	B+	Seguridad reducida, mayor vulnerabilidad	
	B2	B		
	B3	B-		
	Caa	CCC	Vulnerabilidad identificada	
	Ca	CC	Retrasos en pagos	
	C	C	C	Pocas posibilidades de pago
			D	Emisión con incumplimiento declarado

Fuente: Mariela Méndez Prado, *Compartiendo: finanzas y más* (Ecuador: 2008), <http://www.marielamendezprado.com/2008/08/calificadoras-de-riesgo-en-ecuador.html>

## Anexo 1.2

### Aviso sobre la no regulación jurídica de las criptodivisas en la República de El Salvador por parte del Banco Central de Reserva

**Banco Central de Reserva de El Salvador**

# AVISO

Con el objetivo de informar a la ciudadanía en general, en relación al uso de monedas o activos virtuales conocidos como criptomonedas y similares

**El Banco Central de Reserva de El Salvador, comunica:**

1. Que a nivel internacional y nacional, existe una discusión sobre el uso de criptomonedas como el Bitcoin, Litecoin, Ethereum y otras similares.
2. Que de acuerdo al Informe de Monedas Virtuales del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI, 2014) éstas se definen como una representación digital de valor que puede ser comerciada digitalmente y funciona como medio de cambio o como una unidad de cuenta pero que no tiene curso legal en ninguna jurisdicción. Estas, a diferencia de las monedas convencionales emitidas por una autoridad monetaria, no están controladas o reguladas y el precio de las mismas lo determina la oferta y la demanda de su mercado.
3. Que de conformidad a los artículos 36 y 37 de la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva de El Salvador y los artículos 3 y 6 de la Ley de Integración Monetaria, en nuestro país, el Colón y el Dólar de los Estados Unidos de América son las únicas especies monetarias de curso legal irrestricto y con poder liberatorio ilimitado para el pago de obligaciones en dinero en el territorio nacional.
4. Que cualquier transacción que se realice con este tipo de monedas o activos virtuales, será bajo la responsabilidad y riesgo de quien lo realice.
5. Que de acuerdo al artículo 184 de la Ley de Bancos, se prohíbe toda captación de fondos del público con publicidad o sin ella, en forma habitual, bajo cualquier modalidad, a quienes no estén autorizados de conformidad por la misma Ley u otras que regulen esta materia.
6. El Banco Central de Reserva de El Salvador, como autoridad monetaria, regulador del sistema financiero y vigilante de los sistemas de pago, informa que actualmente no existe marco legal ni regulatorio aplicable a estas criptomonedas o equivalentes.

Por lo anterior, el Banco Central de Reserva de El Salvador se mantendrá vigilante sobre éste y otros temas relacionados, atendiendo las recomendaciones de mejores prácticas, en concordancia con su función de promover y mantener las condiciones monetarias, crediticias y financieras más favorables para la estabilidad de la economía salvadoreña.

**Cualquier duda al respecto del presente comunicado puede llamar al Banco Central de Reserva de El Salvador al teléfono 2281-8000.**

[www.bcr.gob.sv](http://www.bcr.gob.sv)

[info@bcr.gob.sv](mailto:info@bcr.gob.sv)

[bcr.sv](https://www.facebook.com/bcr.sv)

[@bcr\\_sv](https://twitter.com/bcr_sv)

**Fuente:** Banco Central de Reserva de la República de El Salvador, *Aviso sobre el uso de criptomonedas y similares* (2017), [http://www.bcr.gob.sv/esp/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=1067:aviso-sobre-el-uso-de-criptomonedas-o-similares&Itemid=168](http://www.bcr.gob.sv/esp/index.php?option=com_k2&view=item&id=1067:aviso-sobre-el-uso-de-criptomonedas-o-similares&Itemid=168)

## Anexo 1.3

### Cuestionario de entrevista a expertos en finanzas y economía internacional



**PERSPECTIVAS DEL USO DE  
CRIPTOMONEDAS COMO  
ALTERNATIVA DE  
FINANCIAMIENTO AL  
ENDEUDAMIENTO  
EXTERNO POR PARTE DE  
LOS ESTADOS: CASO  
REPÚBLICA DE EL  
SALVADOR**



**CORREO ELÉCTRONICO**  
[kmsandovalg27@gmail.com](mailto:kmsandovalg27@gmail.com)



**TELÉFONO**  
(503) 6204-4165

#### OBJETIVO

Conocer su perspectiva profesional sobre la diversificación de cartera en las inversiones públicas, enfocado en las criptomonedas dentro del mercado cambiario

Pedro Ernesto Domínguez  
Iván López Ortega  
Kimberly Sandoval Guzmán

ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES,  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

#### CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

1. Según su experiencia financiera, ¿cuál es su opinión sobre las criptomonedas dentro del mercado cambiario internacional?
2. Acorde a las cotizaciones del último año del Bitcoin, Litecoin y Ethereum, ¿considera factible una inversión en criptomonedas, a nivel estatal, dentro del mercado cambiario?
3. Desde su perspectiva, ¿considera la posibilidad que las criptomonedas podrían alcanzar un punto de estacionalidad, lo cual les brinde estabilidad cambiaria dentro de FOREX?
4. ¿Podría prever una futura regulación internacional hacia las operaciones con criptomonedas por parte de las Instituciones Financieras Internacionales (BM y FMI)?
5. Teniendo en cuenta la devaluación del dólar estadounidense en el período 2017-2018, y las devaluaciones competitivas de las diferentes divisas internacionales (guerra de divisas), ¿considera acertado pronosticar una recesión económica a nivel internacional, y consecuentemente, como alternativa de financiamiento a las criptomonedas?
6. Partiendo de su respuesta anterior, ¿visualiza que una inversión en criptomonedas podría generar las utilidades necesarias para pagar paulatinamente la deuda externa y reinvertir en desarrollo territorial? (en caso de responder positivo) ¿de qué manera? (en caso de respuesta negativa) ¿Cuál sería su obstáculo principal?



## **Anexo 1.4**

### **Entrevista a expertos en sistemas de pago**

Entrevistado:

**Lic. Rodrigo Melgar Pedraza**

Licenciado en Administración de Empresas

Banca Privada Nacional

**1. Según su experiencia financiera, ¿cuál es su opinión sobre las criptomonedas dentro del mercado cambiario internacional?**

Considero que puede servir para cierto segmento de mercado para hacerlos crecer, sin embargo, no es muy seguro por sus fluctuaciones, ya que de un día para otro tiene diferente valor, y estos tipos de cambio se deben a que actualmente no está regulado.

**1. Acorde a las cotizaciones del último año del Bitcoin, Litecoin y Ethereum, ¿considera factible una inversión en criptomonedas, a nivel estatal, dentro del mercado cambiario?**

No es factible, debido a la falta de regulación de las criptomonedas, y la economía de este país es muy inestable, entrar al mundo de las cripto que son volátiles y no seguras, representarían un riesgo para el país.

**2. Desde su perspectiva, ¿considera la posibilidad que las criptomonedas podrían alcanzar un punto de estacionalidad, lo cual les brinde estabilidad cambiaria dentro de FOREX?**

La única manera que puede alcanzar estacionalidad, es mediante la regulación y respaldo, además de dejar el anonimato para tener pleno conocimiento de la procedencia de los fondos.



**3. ¿Podría prever una futura regulación internacional hacia las operaciones con criptomonedas por parte de las Instituciones Financieras Internacionales (BM y FMI)?**

Sí, podría darse, siempre y cuando sea un marco jurídico muy bien elaborado, para que tengan un respaldo de todo lo que se podrá hacer o no con las criptomonedas.

**4. Teniendo en cuenta la devaluación del dólar estadounidense en el período 2017-2018, y las devaluaciones competitivas de las diferentes divisas internacionales (guerra de divisas), ¿considera acertado pronosticar una recesión económica a nivel internacional, y consecuentemente, como alternativa de financiamiento a las criptomonedas?**

Considero acertado el planteamiento, aunque una debilidad sería que, por el anonimato de las criptodivisas, podría llegar un punto donde los proyectos sean financiados por actividades ilícitas, lo que a su vez iría en contra de la ética y dañar de forma inmediata la imagen de los países que lo utilicen.

**5. Partiendo de su respuesta anterior, ¿visualiza que una inversión en criptomonedas podría generar las utilidades necesarias para pagar paulatinamente la deuda externa y reinvertir en desarrollo territorial? (en caso de responder positivo) ¿de qué manera? (en caso de respuesta negativa) ¿Cuál sería su obstáculo principal?**

En efecto podría generar utilidades a corto plazo, aunque hay que tener en cuenta que el riesgo sería bastante grande y hasta se podría perder un 100% de la inversión, las utilidades se pueden obtener de la participación en las operaciones de compra y venta de criptomonedas de acuerdo a la variación de su valor de cambio.

## **Anexo 1.5**

### **Entrevista a expertos en sistemas de pago**

Entrevistada:

**Lic. Ivette Soto Sandoval**

Coordinadora de sistemas de pago

Banco Central de Reserva de El Salvador

ACLARACIÓN: Antes que nada mencionar que son mis opiniones personales como experta economista y financiera, no son opiniones del Banco Central de Reserva.

#### **1. Según SU EXPERIENCIA financiera, ¿cuál es su opinión sobre las criptomonedas dentro del mercado cambiario?**

Considero que, en primer lugar hay que partir de la definición de la Criptomoneda, de acuerdo al Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) son Monedas virtuales de código abierto fundamentadas matemáticamente que funcionan en una red de pares distribuida, sin autoridad central administradora, de vigilancia o supervisión (Bitcoin, Ethereum, Litecoin, Ripple y los más de 700 esquemas en criptomonedas).

Las monedas presentan ciertos atractivos para quienes invierten en ellas y son: -El anonimato -Incremento en los precios (en un inicio),

debido a la especulación de sus compradores, lo que les permitía generar ganancias. -La encriptación -La seguridad debido a la tecnología en la cual descansa que es el Blockchain

Estas monedas han sido exitosas por la volatilidad en el precio, el cual viene determinado por la misma especulación de sus compradores (Como el caso del Bitcoin). Sin embargo esta misma volatilidad ha estado acompañada por la denuncia de diversas situaciones ilícitas que han salido a la luz pública, por ejemplo: hackers robando fondos en línea, acusaciones de esquemas Ponzi (son esquemas piramidales de engaño al consumidor), denuncias de estafa, etc. El problema es que al no estar respaldadas por ninguna Institución Internacional, ni gubernamental, los consumidores y los inversionistas no tienen manera de reclamar, ni recuperar su dinero en caso de alguna pérdida o estafa, pues no hay una Institución a la cual acercarse para ello.

Además de lo anterior existen riesgos por el uso de este tipo de monedas, como los riesgos financieros, riesgos al consumidor, riesgos al inversionista, riesgos fiscales, riesgos de lavado de dinero y financiamiento al terrorismo, ya que existen casos donde se ha utilizado estas monedas para actividades ilícitas, dado el incentivo que encuentran los delincuentes en el anonimato y la encriptación.

Los Bancos Centrales a nivel mundial, como el Banco de España, el Banco Central Europeo, Bancos Centrales Latinoamericanos, entre otros, han estado atentos al desarrollo del mercado de criptomonedas y han manifestado sus preocupaciones: i) falta de regulación de las criptomonedas, ii) los efectos que pueda tener su volatilidad en el sistema financiero, iii) implicaciones en la política monetaria.

En conclusión las criptomonedas presentan beneficios, pero también grandes riesgos (falta de respaldo, volatilidad, anonimato, etc.). Al no existir un control gubernamental sobre las mismas, lo hace especialmente vulnerable, se vuelve inestable y de alto riesgo. Su respaldo es la confianza de sus usuarios, lo cual no resulta una garantía de peso frente a una caída, devaluación o pérdida de dinero por estafa o fraude electrónico.

**2. Acorde a las cotizaciones del último año del Bitcoin, Litecoin y Ethereum, ¿considera factible una inversión en criptomonedas, a nivel estatal, dentro del mercado cambiario?**

El precio del BITCOIN ha caído más del 50% desde diciembre del 2017 que llegó a niveles de \$20,000 dólares por BITCOIN. Al revisar las cotizaciones del día de hoy se observa que el precio ronda los \$6,000. La caída del valor de bitcoin (por ser la criptomoneda más popular), afecta y arrastra a las demás criptomonedas (Ethereum, Litecoin y demás). El pronóstico es que ese precio siga cayendo, de igual manera en las demás criptomonedas.

**3. Desde su perspectiva, ¿considera la posibilidad que las criptomonedas podrían alcanzar un punto de estacionalidad, lo cual les brinde estabilidad cambiaria dentro de FOREX?**

Considero que no. No creo que las criptomonedas alcancen una estacionalidad, dado que están sujetos a mucha especulación.

**4. ¿Podría prever una futura regulación internacional hacia las operaciones con criptomonedas por parte de las Instituciones Financieras Internacionales (BM y FMI)?**

Sí, los Organismos Internacionales han emitido sus opiniones, artículos e investigaciones sobre este tipo de innovaciones y han hecho un llamado a los Bancos Centrales del mundo a vigilar este tema de cerca.

De hecho ya hay una experiencia regulatoria dentro de la Región Latinoamericana como la Ley de Regulación de Tecnología Financiera de México. No descartaría que los demás países también emitan sus regulaciones.

**5. Teniendo en cuenta la devaluación del dólar estadounidense en el período 2017-2018, y las devaluaciones competitivas de las diferentes divisas internacionales (guerra de divisas), ¿considera acertado pronosticar una recesión económica a nivel internacional, y consecuentemente, como alternativa de financiamiento a las criptomonedas?**

No me atrevería a predecir una recesión económica a partir de la devaluación del dólar y las demás divisas. Las devaluaciones son decisiones de políticas económicas necesarias cuando los países quieren hacer más competitivas sus exportaciones en sus mercados internacionales.

Por otro lado, me parece muy arriesgado utilizar como alternativa de financiamiento las criptomonedas (Como el Bitcoin, Ethereum, Litecoin entre otras) ya que como se mencionaba anteriormente no tienen

ningún respaldo por ninguna entidad Financiera y su precio es muy volátil, podrían ocasionar la pérdida de la estabilidad financiera de cualquier nación.

**6. Partiendo de su respuesta anterior, ¿visualiza que una inversión en criptomonedas podría generar las utilidades necesarias para pagar paulatinamente la deuda externa y reinvertir en desarrollo territorial? (en caso de responder positivo) ¿de qué manera? (en caso de respuesta negativa) ¿Cuál sería su obstáculo principal?**

Considero que no, no es la decisión más acertada basar un pasivo tan grande como es la deuda externa en un “activo o moneda virtual” sin respaldo y con alta volatilidad y especulación. Que, además, al revisar sus cotizaciones se observa caídas en sus precios y están generando grandes pérdidas para sus compradores que han estado además expuestos a robos por hackers. Estos riesgos podrían comprometer la estabilidad financiera de los países, y afectar negativamente el desarrollo y crecimiento económico de una nación.

## Anexo 1.6

### Posiciones jurídicas de los países Latinoamericanos respecto al uso de criptodivisas

País	Postura
<b>Costa Rica</b>	Existen riesgos asociados a las transacciones de criptomonedas, no cuentan con respaldo por parte de los entes reguladores, y no son aceptadas como medio de pago. Mantiene una postura vigilante.
<b>El Salvador</b>	No son monedas de curso legal, el riesgo asociado a su transacción será asumido por quien realice la misma. Mantiene una postura vigilante.
<b>Guatemala</b>	No son un medio de pago legal de pago, y no es considerada divisa, no existe regulación respecto a las mismas.
<b>Honduras</b>	No se garantiza ni se regula su uso, no gozan de protección legal, y los usuarios serán responsables del riesgo que asumen.
<b>República Dominicana</b>	No regula, no supervisa y no garantiza estos activos, y no autoriza a las instituciones del sistema financiero realizar transacciones en el sistema de pagos con estos activos.
<b>EE. UU.</b>	Preocupan temas de privacidad, la gobernanza y la gestión del riesgo, se observa volatilidad extrema, aunque no se ve como un riesgo a la estabilidad financiera. Actualmente no tiene la importancia suficiente para la política monetaria.
<b>Europa</b>	Múltiples advertencias sobre los peligros de invertir en monedas digitales. La tecnología blockchain es prometedora. No se considera Bitcoin una moneda, hace comparaciones entre Bitcoin y la burbuja de los tulipanes.
<b>Japón</b>	No está considerando emitir una moneda digital ya que no hay demanda. No se considera una moneda y es utilizado más para especulación.
<b>China</b>	Se están tomando medidas enérgicas contra el comercio de Bitcoins y criptomonedas. Se han implementado mayores controles sobre las minería.
<b>India</b>	El Gobierno está considerando el uso de la tecnología blockchain para organizar registros, no considera que las criptomonedas sean de curso legal y tomará todas las medidas para eliminar su uso en el financiamiento.
<b>Singapur</b>	Está estudiando de cerca los desarrollos y los riesgos potenciales, no se prohíbe su comercio. También está desarrollando aplicaciones para tecnología blockchain.
<b>Rusia</b>	Preocupación sobre los riesgos potenciales, son percibidas como esquemas piramidales. Interés en utilizar tecnología blockchain para diversas aplicaciones.
<b>Brasil</b>	Las criptomonedas no ofrecen estabilidad, y aunque no son un riesgo sistémico, deben ser monitoreadas..

Wilfredo Díaz, «Una versión alternativa del Western de Sergio Leone: el banco central (el bueno), el Bitcoin (el malo) y el efectivo (el feo).» (Costa Rica: Consejo Monetario Centroamericano, 2018), 7.