

Máster en Marketing Digital, Comunicación y Redes Sociales

Marketing de ICO's (Initial Coin Offering)

Alumno: Estefanía Jaramillo Sánchez
Tutor: Mario Arias

Mayo, 2019

Contenido.

1. Resumen	3
2. Abstract	3
3. Key words	4
4. Introducción	4
5. Justificación	5
6. Objetivos	5
A. GENERAL	5
B. ESPECÍFICOS	5
7. Hipótesis	6
8. Marco teórico	6
A. CRIPTOMONEDAS Y ICO'S	6
B. TIPO DE TOKENS.	7
C. FUNCIONAMIENTO DE LAS ICO.....	7
D. ESTADÍSTICAS.	9
E. ASPECTOS CRÍTICOS DE UNA ICO	11
F. ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE ICO Y OPV?	12
G. ICO'S VS CROWDFUNDING	12
H. ICO COMO METODOLOGÍA PARA NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO.	13
I. REGULACIÓN DE LAS ICO	13
J. REGULACIÓN POR PAÍS.....	15
K. PLAN DE MARKETING DE ICOS.....	18
<i>Por qué elegir ico como medio de financiación en el proyecto.</i>	18
<i>Historial financiero.</i>	19
<i>Desarrollo del whitepaper.</i>	20
<i>Desarrollo investor deck.</i>	22
<i>Desarrollo lightpaper.</i>	23
<i>Desarrollo website/landing page.</i>	23
<i>Fase de retroalimentación inicial</i>	26
<i>Estrategia de marketing de contenido</i>	26
9. Trabajo de campo	31
MÉTODO DEL CASO	31
PARÁMETROS DE INVESTIGACIÓN.....	34
ANÁLISIS DE CASO DE ESTUDIO.....	46
<i>Caso de estudio 1: Iota</i>	46
<i>Caso de estudio 2: Ethereum</i>	60
<i>Caso de estudio 3: Neo</i>	72
<i>Caso de estudio 4: Ark</i>	85
<i>Caso de estudio 5: Stratis</i>	97
10. Conclusiones	109
11. Limitaciones y perspectivas de la investigación	115
12. Referencias bibliográficas.	116
13. Anexos	121

1. Resumen

Las ICO o Initial Coin Offering han llegado y están aquí para quedarse. Se han convertido en el medio preferido de recaudación de fondos de nuevas o ya establecidas empresas que desean innovar en el campo de Blockchain. Una ICO (oferta inicial de moneda), es una forma de inversión en la cual las empresas venden su propio token a cambio de otras criptomonedas, especialmente Bitcoin o Ethereum. Desde su creación podemos observar que invertir en ICO's puede generar grandes rendimientos (Olenski, 2018).

El objetivo de este estudio es determinar la importancia que tiene el marketing dentro del éxito de las ICO. Con este fin proponemos las siguientes preguntas ¿Es el plan de marketing de una ICO determinante en su éxito? ¿Influyen factores como el Whitepaper o el sitio web de la ICO para alcanzar el éxito? Se revisa teóricamente los factores claves en una ICO, determinando las variables que posteriormente serán analizadas durante la investigación para poder obtener una respuesta. Estas preguntas se responden dentro del trabajo de campo siguiendo el método del caso propuesto inicialmente por Yin (1994) en donde investigamos cinco ICO's que han tenido éxito rotundo desde su lanzamiento hasta convertirse en las criptomonedas más cotizadas. Además de realizar tres entrevistas a expertos en inversión de ICO's y criptomonedas. Las respuestas obtenidas muestran la gran importancia del marketing en el éxito de las ICO y como el desarrollo de los diferentes factores que hemos analizados influyen en su futuro.

2. Abstract

The ICO's have arrived and they are here to stay. These coins have become the preferred means of fundraising for new established companies that wish to innovate in the field of blockchain. An ICO (initial offer of currency), is a form of investment, companies sell their own token in exchange for other cryptocurrencies, especially Bitcoin or Ethereum. Since its creation we can see that investing in ICO's can generate high returns (Olenski, 2018). The objective of this study is to determine the importance of marketing within the success of the ICO. We propose these questions. Is the marketing plan of an ICO determinant in its success? Do factors such as the Whitepaper or the ICO website influence success? We analyzed different variables during the investigation to be able to obtain a response. These questions are answered through fieldwork following the case method initially proposed by Yin (1994) We have investigated five ICOs that have been resoundingly successful since

their launch to become the most sought-after cryptocurrencies. To carry out three interviews with investment experts from ICO and cryptocurrencies. The answers obtained show the great importance of marketing in the success of ICOs and how the development of the different factors that we have analyzed influence their future

3. Key Words

Initial Coin Offerings, Initial Token Offerings, ITOs, Cryptocurrencies, Tokens

4. Introducción

ICO es la abreviatura de Initial Coin Offer (Oferta Inicial de Moneda en español). Es un mecanismo alternativo de recaudación de fondos en el que las startups de blockchain emiten sus propios tokens criptográficos y los venden a cambio de Bitcoin y Ethereum (que son las criptomonedas más usadas para intercambio de tokens). En el mercado actual existen más de 2500 ICO desde el 2013 y cada día se generan por lo menos 10 ICO (coinschedule.com, 2019), lo cual muestra que cada vez se vuelve un mercado más competitivo. Lograr el éxito de estas monedas digitales en fase inicial no es tan sencillo como parece, ya que varios factores dependen de que no solo sea lanzada al mercado, sino que sea convertida en top 10. De acuerdo con William Mougayar (2018), autor de 'The business blockchain', un token es "una unidad de valor que una organización crea para autogestionar su modelo de negocio, y capacitar a sus usuarios para interactuar con sus productos mientras facilita la distribución y el intercambio de recompensas y beneficios para todos sus grupos de interés".

La estrategia de marketing de las ICO es uno de los factores más importantes a la hora de lanzar el token al mercado, por ejemplo, podemos observar que el marketing en redes sociales se ha convertido en uno de los medios más utilizados y más poderoso para que las ICO sean conocidas y obtengan seguidores que poco a poco se enganchen a la moneda y le agreguen valor. *“Además, dado que gran parte del valor de la criptomoneda se basa en la exageración y la percepción pública, el marketing bueno o malo puede cambiar el valor de un activo criptográfico en millones o incluso miles de millones de dólares. Como tal, el liderazgo en mercadeo se convierte en un rol que involucra mucho más que eso, requiere un conocimiento continuo y constantemente de todos los aspectos de la industria, los precedentes dentro del espacio y una gran cantidad de revisión legal”.* (Olenski, 2018). Es

decir, el éxito de una ICO depende del plan de marketing que se desarrolle ya que lo que busca es cautivar seguidores e inversionistas y sobre todo confianza en el token.

5. Justificación

La presente investigación se enfocara en estudiar las ICO exitosas que ha presenciado el mercado de criptomonedas en diferentes partes del mundo, debido al crecimiento progresivo que han tenido desde el 2013 hasta la actualidad se han publicado más de 2500 ICO más. Lo que buscamos es analizar y observar los aspectos más importantes que se deben tener en cuenta a la hora de organizar y estructurar un plan de marketing para una ICO y los pasos que se deben seguir para alcanzar el éxito dentro del mercado. Así, el presente trabajo permitirá profundizar en los diferentes planes de marketing que han desarrollado cinco ICO las cuales actualmente cotizan en diferentes plataformas de intercambio como criptomonedas reconocidas a nivel mundial. Observaremos las estrategias realizadas y las acciones positivas o negativas que realizaron para alcanzar dichos logros.

6. Objetivos

a. General

- Identificar los aspectos que hacen exitoso un plan de marketing de una ICO.

b. Específicos

- Estudiar el plan de marketing de 4 ICO's que han sido exitosas en el mercado de criptomonedas.
- Analizar los aspectos más relevantes para el lanzamiento de una ICO desde el punto de vista del marketing.
- Identificar las metodologías que debería tener un plan de marketing de una ICO.
- Analizar lanzamientos de ICO's en el mercado e identificar que proporciona el éxito.
- Demostrar que el éxito de una ICO depende de su plan de marketing.
- Demostrar la importancia de los whitepaper en el éxito de las ICO.

7. Hipótesis

- H1: El plan de marketing determinante en el éxito de una ICO.
- H2: Los Whitepaper son determinantes en el éxito de una ICO.
- H3: El éxito de una ICO depende de su página web y el contenido que hay en ella.

8. Marco teórico.

a. **Criptomonedas y ICO's**

En el año 2009 fue el nacimiento de la Bitcoin por Satoshi Nakamoto (Nakamoto, 2009). Ese mismo año liberty Standard puso en marcha la primera plataforma de comercio para Bitcoins y en febrero del año siguiente se realizó el primer pago en este medio de cambio para comprar dos pizzas. La primera compañía en aceptar este método de pago fue The WordPress online publishing platform, a la cual siguieron otras empresas como Overstock.com, Zynga y TigerDirect. (Adhami et al. 2017). Al día de hoy grandes empresas a nivel internacional aceptan Bitcoins como lo son Amazon, Bloomberg, Microsoft, PayPal, Subway, Target, Tesla2 (ebay, 2015).

Las criptomonedas están basadas en una tecnología Blockchain que busca la integridad en internet cuando se realicen transacciones de pago, usando diferentes herramientas y métodos que permiten la encriptación de la información. La cadena de bloques es una especie de contabilidad pública compartida donde se encuentran las diferentes monedas como Bitcoin, Ethereum etc. Todas las transacciones confirmadas se incluyen en la blockchain, las nuevas y antiguas transacciones pueden ser verificadas, asegurando que el cobro se está haciendo al que realiza el pago. (Carson, 2018).

En el momento en que se descubrió que las criptomonedas era una forma de realizar pagos, nació la oportunidad de utilizarlas para aumentar la financiación de forma inmediata lo cual hizo que se generaran las ICO (Initial Coin Offering) o en español como Oferta Inicial de Moneda. Un medio para recaudar fondos en la creación de proyectos por parte de nuevas empresas. (Adhami et al. 2017). Las ICO requieren de un documento que recibe el nombre de White Paper, en donde se especifica la información de la moneda, por ejemplo público, mecanismo de suministro, precio, distribución, protocolos TI, y detalles sobre el proyecto que será desarrollado (Adhami et al. 2017).

b. Tipo de Tokens.

Durante la fase inicial los inversores obtienen "Tokens" los cuales son emitidos en ICO y pueden representar capital o deuda de la empresa, en este caso los tokens se denominan "Security Tokens". También pueden ser representativos de un derecho de uso de un bien o servicio, o tener una función muy específica en el ecosistema de la empresa. "La compra de Security Tokens se puede considerar como inversión porque representan la propiedad de un activo, como la deuda o el stock de la empresa y eso significa que pueden estar sujetos a diversas regulaciones. *“Los Utility Tokens no están diseñados como inversión, sino que proporcionan a los usuarios acceso futuro a un producto o servicio”*. (Van den Ende, 2017). Entonces la participación o adquisición en una ICO, es cuando se emiten Utility Tokens. Las personas que participan en una ICO y compran estos tokens creen que su valor aumentará en relación a la demanda futura que tendrá la compañía sea en un bien o un servicio, sin embargo, no es así.

c. Funcionamiento de las ICO

Para entender poco a poco el funcionamiento de las ICO tenemos que considerar la importancia de la minería de criptomonedas. Hay dos métodos principals; Proof of Work (PoW) y Proof of Stake (PoS). El primero se utiliza en el caso de las Bitcoin o Ethereum y el segundo en donde los dueños de criptomonedas se recompensan de forma progresiva. *"En este modelo, los tenedores de más unidades de cuenta o monedas tienen más probabilidades de incrementar sus tenencias con nuevas criptomonedas"* (Preukschat, 2017). En el modelo PoS se han registrado casos en donde se ha utilizado el primero, es decir que los dueños de los proyectos distribuyen una cantidad de criptomonedas a un grupo de inversores reducido. Una vez se abre la distribución al público, este grupo de personas intenta inflar los precios de la criptomoneda para venderlos con más rentabilidad a diferentes inversores interesados (Preukschat, 2017). Aclarar que esto funcionará si la campaña de marketing es lo suficiente buena para atraerlos y generar ese nuevo capital. A continuación un ejemplo: *"Ethereum recaudó 31.531 bitcoins (15 millones de dólares del momento) durante su campaña de lanzamiento. Los inversores tuvieron que esperar un año para poder negociar sus Ethers en el mercado, porque así se estipulaba en el pacto de inversión del ICO. Una medida adoptada para frenar la especulación inicial. A día de hoy, 31.531 bitcoins tienen un valor de mercado de 26 millones de dólares"*. (Preukschat, 2017).

En su momento el caso de los Ether fue una de las campañas más exitosas. Volveremos más adelante en este caso cuando describamos los factores de éxito en marketing más relevantes en las ICO que hoy son Top 10 en el mercado de criptomonedas.

Las principales características de un ICO (Ibba, 2018).

- ✓ Los precios de una ICO se establece por los creadores del proyecto.
- ✓ Los inversionistas que poseen las ICO durante la fase inicial en la cual se está aumentando el capital, no suelen tener derecho a opinar o tomar decisiones con respecto al proyecto.
- ✓ Los primero inversionistas tendrán mayores ventajas frente a las personas que decidan invertir tarde.
- ✓ Usualmente las Start Up. ofrecen un porcentaje de bonificación que es proporcional a la inversión inicial que la persona decide poner en el token.
- ✓ Una vez finaliza y se concluye el proyecto de la ICO. las fichas se cotizan en el mercado de criptomonedas, donde se pueden comercializar monedas digitales y hacer intercambios.

Una empresa cuando inicia su proyecto y desea financiarse a través de ICO's, debe tener en cuenta tres aspectos importantes:

1. Blockchain: Protocolos y reglas.
2. Disposición de tokens: cuantos token se ofrecerán.
3. Marketing de ICO: este punto es importante ya que representa la habilidad que tienen los creadores del proyecto para anunciar al mercado la ICO y por qué deberían invertir en ella, se suelen usar redes sociales o sitios web directamente de la ICO, donde tienen que describir el proyecto empresarial Whitepaper.
4. Las ICO que están a punto de activarse se pueden identificar por medio de diferentes sitios web, mientras que la venta de fichas se puede hacer a través de plataformas de intercambio seleccionadas (la más famosa es Bittrex, Kraken, Poloniex, Livecoin, SpaceBTC y Bitlish).

d. Estadísticas.

El 2017 fue el año de las ICO de acuerdo con icowatchlist.com, durante el transcurso del año se recaudaron las de 3.3 mil millones de dólares. En comparación con el 2016 que se recaudaron 106 millones de dólares. (Kalla, 2017). Con estos resultados podemos observar que hacen parte de un fenómeno global. 88 países registraron movimientos de al menos una ICO, de los cuales 4 países tienen el mayor volumen, estos son: Suiza (21%), Estados Unidos (19.1%), Israel (7,6%) y Singapur (6,7%). Y en cuanto a número de ICO's por país. USA, Rusia, Reino Unido y Singapur son las naciones más activas. En la tabla 1, se puede observar los 10 países con más volumen recaudado.

Tabla 1. Volumen recaudado en 10 países.

País	Monto alcanzado	% Total	Proyectos ICO
Suiza	463,775,825	21.02%	51
USA	421,402,100	19.10%	248
Israel	167,370,000	0 7.59%	15
Singapur	148,780,000	0 6.74%	79
Rusia	81,174,361	3.68%	202
Francia	78,050,000	3.54%	15
Reino Unido	61,050,000	2.77%	106
Serbia	53,070,000	2.41%	4
Gibraltar	27,480,000	1.25%	15
España	26,660,000	1.21%	10

Fuente: elaboración propia en base a Icobench (2018).

A finales del 2017, se encontraban 1259 ICO (icobench, 2018). Aproximadamente el 50% de los proyectos ya son ICOs finalizadas. El 33% están en curso y el 17% son ICO próximas. Si comparamos con el año 2018 hay 5305 ICO (icobench, 2018). Aproximadamente el 85% de los proyectos ya son ICOs finalizadas. El 10% están en curso y el 5% son ICO próximas. (icobench, 2018). Queremos poner un ejemplo de diferentes sectores en donde se han visto desarrollo de varios proyectos. En términos generales una ICO tiene los diferentes elementos: nombre, logotipo, token, fecha de inicio, fecha de finalización, descripción, sitio web, documento técnico, enlaces sociales, criptomoneda aceptada, plataforma de

desarrollo, precio de ICO, cantidad mínima y máxima de objetivo a aumentar, país, próximo, en curso, finalizado, etc. Simonna Ibbá (2018) construyó la taxonomía del sector industrial.

En la siguiente tabla podemos darnos cuenta de la presencia que tienen las ICO en los diferentes sectores y los intereses que se ha desarrollado por parte de los inversionistas. El 20% de los proyectos se han creado en el sector de los servicios, y son los que más han recaudado ya que han recibido un 25% del total. El sector de comunicación y almacenamiento también tuvo un 20% del total de los fondos recaudados, sin embargo nos damos cuenta que solo hay un 5% de los proyectos, es decir que muy poco porcentaje pudo recaudar casi la cuarta parte de los fondos, por lo cual es un sector en donde los inversionistas ven intereses y sobre todo están interesados en los pocos proyectos, ¿Qué pasaría si hubieran más ICO?, seguramente el porcentaje recaudado aumentaría.

Tabla 2. Porcentaje de fondo recaudado por categoría.

Categoría	% Proyectos por categoría	% Fondo recaudado por categoría
Blockchain Platform & Services	20,00%	25,00%
Financiar	12,00%	7,00%
Invertir	10,00%	8,50%
Comercio / Retail	8,00%	300,30%
Pagos / Carteras / Criptomoneda	8,00%	900,30%
Gallo / VR	6,00%	400,30%
Financiamiento / VC	5,00%	120,30%
Red / Comunicación	5,00%	20,00%
Apuestas / Apuestas	3,00%	200,30%
Datos / Inteligencia Artificial / Aprendizaje Automático	3,00%	200,30%
Contenido multimedia	300,30%	50,30%
Cuidado de la salud	2,00%	700,30%
Bienes raíces	2,00%	80,30%
Seguridad / identidad	2,00%	200,30%
Red social	2,00%	300,30%
Energía / Utilidades	1,50%	40,30%
Educación	1,00%	1,30%
Industria / Logística	1,00%	20,30%
seguro	1,00%	20,30%
Minería	1,00%	30,30%
transporte	0,70%	20,30%
Turismo	0,40%	10,30%
Legal	0,05%	40,30%
Otro	2,35%	319,30%

Fuente: elaboración propia en base a Icobench (2018).

A continuación vamos analizar las 10 ICO más importantes del 2017. En esta tabla nos podemos dar cuenta que la categoría que predomina es la de servicios.

Tabla 3. Las 10 ICO más importantes del 2017.

Nombre	Total recaudado (USO M.)	Categoría	Fecha de inicio	Duración	Equipo	País
H DAC	258	Servicios	27/11/17	25	17 7)	Suiza
FileCoin	257	Network y comunicaciones	10/08/17	31	13 O)	USA
Tezos	232	Servicios	01/07/17	12	11 3)	USA
EOS	185	Servicios	11/06/17	15	1(O)	USA
Paragon Coin	183	Servicios	15/09/17	30	12 O)	Rusia
Sir-in Lab	158	Retail	12/12/17	14	42 7)	Suiza
Bancor	153	Servicios	12/06/17	31	8(10+5)	Israel
Polkadot	145	Servicios	15/10/17	12	NA	Singapore
QASH	105	Inversión e intercambio	606/11/17	02	9(9)	Singapore
Status	102	Otros	20/06/17	31	7(O)	Suiza

Fuente: elaboración propia en base a Icobench (2018).

e. Aspectos críticos de una ICO

El objetivo más importante para una ICO es ser atractiva para los inversores, de esta manera empezará a recaudar capital. Los inversionistas esperan un beneficio de los token que están adquiriendo (ROI), lo cual es importante dejar en claro todas las ventajas que esa persona obtendrá una vez decida invertir en un proyecto en específico. Lo que quieren los inversionistas es comprar fichas cuyo valor aumentará una vez la empresa lance el producto o servicio. Las ICO se caracterizan por un ROI positivo y muy alto (ver, por ejemplo, el ROI de Stratis y NEO, caracterizado por un retorno en enero de 2018, más del mil por ciento). Cabe destacar que la inversión de las ICO se puede liquidar fácilmente vendiendo los token comprados. No suelen pagarse directamente en moneda real como USD, o €. Para esto hay que acudir a plataformas especializadas (Kaal, 2017).

En resumen, los factores críticos que deben tenerse en cuenta son:

- ✓ Viabilidad del proyecto
- ✓ Token debe tener un valor intrínseco: No genera liquidez directa pero el valor debe estar dado en el token.
- ✓ ROI bajo o negativo.
- ✓ Flexibilidad en su gestión.

Las ICOs también experimentan factores típicos de una empresa en creación y crecimiento, entre ellos están; la vulnerabilidad al enfrentarse a muchos retos. Según Ries (2011) y Bjork (2013), la alta tasa de fracaso de las startups se puede atribuir principalmente a la forma en que la empresa se gestiona, y no solo a factores del mercado, como podría ser la competencia. Entonces el principal riesgo de una ICO, y el de su startup es el gasto de tiempo, energía y capital que se invierte en la creación de un producto o servicio.

f. ¿Cuál es la diferencia entre ICO y OPV?

Nos parece importante aclarar la diferencia entre una OPV (Oferta Pública de venta-Bolsa de valores) y las ICO ya que podemos darnos cuenta de que poseen ciertas similitudes. Una de ellas es que las dos buscan recaudar fondos para la empresa de una manera rápida y efectiva alcanzando un público cada vez más grande. Sin embargo, hay que entender cuáles son sus diferencias. Una OPV gana obtiene capital de sus inversionistas por medio de las acciones que les ofrece, el inversionista adquiere una parte de la empresa y tiene derecho al voto (Long, 2018). Sin embargo, con la ICO es diferente ya que la persona que invierte obtendrá tokens pero no tiene capital ni poder de voto.

Las empresas ya establecidas que han existido por buen tiempo ofrecen OPV ya que buscan capital a largo plazo, *"mientras que las empresas que llevan a cabo una ICO principalmente buscan capital para desarrollar aún más su concepto en una fase muy temprana"* (Van den Ende, 2017).

g. ICO's vs Crowdfunding

Nos gustaría dejar claras las diferencias entre las ICO y Crowdfunding ya que al ser términos con mucha novedad se pueden generar confusiones al ser ambos instrumentos de recaudación de fondos que utilizan diversas empresas. Una de las primeras diferencias

y la más determinante entre los dos es que la ICO emite token a sus participantes y el Crowdfunding ofrece beneficios relacionados al producto o servicio que la empresa está desarrollando. (Varsamis, 2018). Otra diferencia es el valor de mercado, ya que en Crowdfunding los inversionistas saben qué esperar cuando el bien esté desarrollado, sin embargo con las ICO no es posible tener esa certeza al no estar basado en valor de mercado real. Finalmente podemos destacar la liquidez como diferencia fundamental (Van den Ende, 2017). Cuando se invierte en ICO la empresa aumenta en corto tiempo su capital para implementar el producto, plataforma o servicio, y a cambio de esa inversión de los participantes otorga tokens, cuando la ICO finaliza, es decir se lanza al mercado, los inversionistas pueden intercambiar los tokens por otras criptomonedas.

h. ICO como metodología para nuevos modelos de negocio.

Si queremos crear una ICO exitosa que puede ser útil usar la metodología Lean y Canvas. The Lean Startup *“fue creada por Eric Ries y parte de la base de que una startup no es una empresa, sino una organización temporal que debe encontrar un modelo de negocio que tenga viabilidad y escalabilidad”* (Blanch, 2018). Los principios que sigue esta metodología es: 1) Validar: la idea en el mercado 2) PMV: crear un producto mínimo viable 3) lanzar: el producto con rapidez al mercado 4) aprender con la información que me del mercado. *“El método **Lean Startup** se combina con el modelo de negocio Canvas y nace **Lean Canvas**”* (Blanch, 2018). Canvas nos ayuda a hacernos una idea general de tu negocio y de su viabilidad. Estas estrategias combinadas pueden ser usadas para garantizar que el producto sea diseñado acorde a las necesidades del mercado y que la idea sea atractiva para las personas. Cuando se está haciendo el lanzamiento de una ICO los problemas y sus soluciones no son conocidas por el equipo de desarrollo y a menudo por los inversionistas, por lo que en un contexto de incertidumbre los elementos de la metodología Lean Startup otorgará seguridad y reducirá el riesgo.

i. Regulación de las ICO

La creciente popularidad de las ICO en el mercado, ha generado diversos debates alrededor del mundo, sobre todo en Estados Unidos, de cuáles deben ser las políticas regulatorias para las criptomonedas y las ICO. *“Un estudio reciente por EY (2018) descubrió que el 10% de todas las ganancias de las ICO se perdieron por piratería y fraude, y el temor*

de Clayton (presidente de la Comisión de Valores y Bolsa) es que muchos inversores sin educación pierdan mucho dinero. Incluso promovió la reciente prohibición de publicidad de las ICO en Facebook” (Dedi, 2018). Se desarrolló un método en hacer que las ICO sean más seguras y para esto la SEC (Comisión de Valores y Bolsa) propuso que la forma de evitar fraude en el mercado de criptomonedas sería: 1) Educar a las masas sobre Bitcoin y las criptomonedas. 2) Usar la jurisdicción que tienen sobre los mercados de futuros de Bitcoin para recopilar datos y realizar un seguimiento de los mercados para que nadie se lastime demasiado. 3) Utilizar un grupo de trabajo para perseguir a los "estafadores" que embaucan a los inversores del mundo tradicional en los esquemas piramidales de las ICO y en las criptomonedas sin valor (Dedi, 2018).

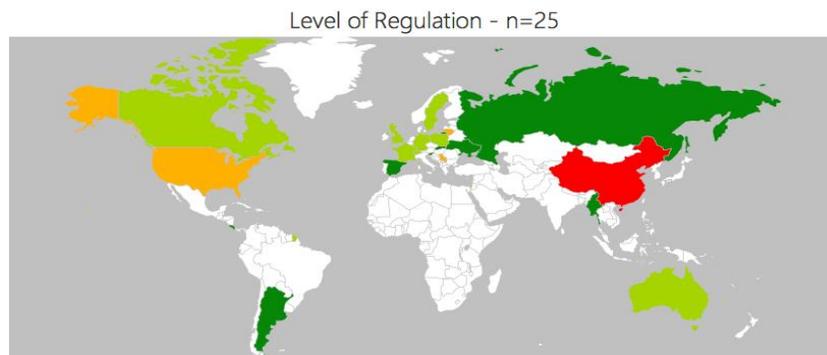
La información que se comunica con respecto a aspectos fundamentales de la ICO, se hace por medio de los Whitepapers, los cuales actualmente no se encuentran reglamentados. Diversos autores como Zetzsche, Buckey, Arner & FÖHR (2017) han realizado un estudio académico en donde señalan que el 32% de las ICOs que hay en el mercado no identifican el origen de la entidad emisora o de la empresa promotora. Al no conocer de dónde proviene la ICO y quién está detrás del proyecto, es imposible conocer o identificar qué protecciones legales se pueden ofrecer a las personas interesadas. Los inversionistas disponen de pocos medios para ponerse en contacto con las autoridades públicas competentes en caso de fraude, robo o pérdida. Por lo tanto, *“los documentos técnicos de las ICOs deberían establecer una declaración detallada (más allá de un simple apartado de correos) de dónde se encuentra el emisor y su gestión de claves. Sin una dirección o direcciones geográficas verificables, no debería permitirse que los documentos técnicos de las ICOs se utilicen para recaudar fondos”* (Dedi, 2018). A diferencia de las Ofertas Públicas Iniciales (OPIs) tradicionales, las ICO incluyen proyectos con productos y servicios desarrollados por startups que han identificado problemas que se basan en tecnología y proponen la financiación de estas soluciones por medio de los tokens que tienen características de moneda, utilidad o valores.

El whitepaper debería estar sujeto a un sistema de validación por terceros, como una auditoría que permita confirmar y asegurar que la información contenida en el whitepaper brinda una solución óptima al problema planteado y que al estar auditada por un tercero hay un respaldo de que lo que se dice es cierto, así como confirmar el origen del promotor del proyecto. *“Todo el código, independientemente del tamaño de la recaudación de fondos,*

se publicaría en un repositorio de código público, como Github, para que los compradores potenciales puedan llevar a cabo la debida diligencia sobre el código en sí u otros representantes para la solidez del código” (Brummer, 2018). Dentro de los whitepaper se deberían incluir los factores de riesgo más importantes que pueden llegar afectar a los inversionistas, las personas que decidan invertir en las ICO deben tener en cuenta riesgos relacionados al producto o servicio, ya que puede no llegar a funcionar como estaba previsto o puede desarrollar un nuevo propósito dependiendo de la tecnología que se use. Otro riesgo a tener en cuenta es el sectorial, lo cual hace referencia a los cambios que pueden darse en la industria. “los compradores deben ser plenamente conscientes de su vulnerabilidad potencial a la piratería informática, la pérdida de datos y las interrupciones, así como de cuestiones legales como las preocupaciones sobre la privacidad y la portabilidad de los datos a través de las fronteras” (Brummer, 2018).

j. Regulación por país

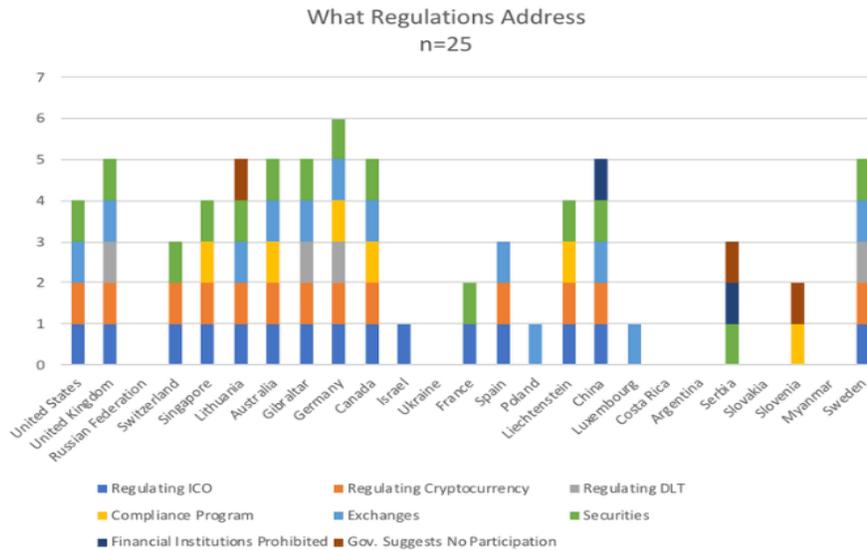
Imagen 1: Nivel de regulación por país.



Fuente: Stanford, 2018

Las áreas verdes oscuras representan las áreas en el mundo donde el gobierno ha sugerido que cualquiera de las regulaciones es prematura o se ha mantenido en silencio. Los organismos gubernamentales de los países en rojo han estipulado que la tecnología de blockchain está prohibida en cierta medida en sus países. Los tonos de verde claro y amarillo caen en algún punto intermedio (Wulf Kaal, 2018).

Imagen 2: Regulación por país y actividad.



Fuente: Stanford, 2018

Unión Europea: “La Autoridad Europea de Valores y Mercados adoptó una postura más estricta con respecto a los ICO, sin embargo, declarando que un ICO representa un alto riesgo para los inversores y que requiere que las empresas que tratan con ICOs cumplan con los requisitos reglamentarios pertinentes. Esto sugiere que la UE está lista para abrazar la posición de Estados Unidos sobre las OIC, lo que es una inversión de la posición anterior de la Unión.” (Reese, 2018)

Estados Unidos: Por el momento no hay regulaciones concretas que prohíban las ICO. Se espera que se registren en la SEC (Comisión de Bolsa y Valores), si el objeto final de las OIC es vender o negociar valores. La SEC ha descubierto que varias ICO pueden ser usadas como valores lo cual estarían sujetos a restricciones y normas implantadas por la SEC. (SEC, 2019)

Reino Unido: La FCA (Autoridad de Conducta Financiera) es la encargada de regular la actividad financiera en Reino Unido, las ICO y la criptomoneda están reguladas por esta entidad. “La FCA ha adoptado la posición de que los ICO pueden ser regulados como valores en función de los diferentes aspectos y derechos que el titular de la moneda obtiene al poseer una moneda determinada”(FCA, 2017). Reconoce la falta de jurisdicción cuando

el ICO tiene su sede en el extranjero. La FCA no regula las criptomonedas sino forman parte de otros productos o servicios regulados. *“La FCA emitió una declaración de que las empresas que realizan actividades reguladas en los derivados de la criptomoneda deben cumplir con todas las normas aplicables del Manual de la FCA y con las disposiciones pertinentes de los reglamentos de la Unión Europea directamente aplicables”.*(FCA, 2017)

Australia: La ASIC (Comisión Australiana de Valores e Inversión) es la entidad encargada de regular el mercado de las criptomonedas. Dependiendo de en qué situación se desarrolle la ICO se registrará bajo diferentes reglamentos y normas, *“Por ejemplo, un ICO podría desencadenar un requisito de divulgación si el ICO es un esquema de inversión administrada (“MIS”). Algunos otros posibles desencadenantes de la Ley de Sociedades Anónima”* (ASIC, 2018). Australia también ha implementado un "Centro de innovación" para ayudar a las empresas de tecnología financiera a cumplir y navegar el mundo regulatorio. A través de este programa, el ASIC puede realizar un seguimiento de lo que está sucediendo en el mercado. Esto ayuda a ambos lados a eliminar posibles incertidumbres (Wulf Kaal, 2018).

China: China decidió adoptar una posición más firme en contra de las ICO prohibiéndoles por completo, según el Banco Central de la República Popular de China las ICO dañan el mercado debido a posibles engaños y fraudes. El PRC reconoce que tales problemas han sido generalizados a nivel nacional. Sin embargo, algunos expertos de la industria esperan que la prohibición de los ICO en China se levante en 2018. (Choudhury, 2018)

Rusia: El Banco Central de la Federación Rusa es la autoridad encargada de la regulación de las ICO y las criptomonedas *“el Banco Central ha indicado que la regulación de la tecnología es prematura. Por este motivo, se ha negado a establecer regulaciones para controlar los ICO, la criptomoneda o el DLT”* (Результаты поиска | Банк России, 2017), según (Wulf Kaal, 2018) El 25 de enero de 2018, el Ministerio de Finanzas de la Federación Rusa presentó un borrador del Proyecto de Ley de Regulación de Activos Digitales que contiene una propuesta para definir y establecer un sistema regulatorio para las criptomonedas, las OIC, la minería y el comercio. Es decir sigue siendo un proyecto que todavía no hay reglamentos y normas en específico a las cuales se puedan regir las ICO y las criptomonedas, es verdad que hay restricciones pero no hay normas que competan directamente al mercado de las criptomonedas.

En conclusión, podemos darnos cuenta que solo una minoría ha prohibido por completo el uso de las ICO y las criptomonedas. A nivel mundial los diferentes gobiernos se han ido adaptando a las regulaciones de las criptomonedas usando las leyes existentes. *“Los esfuerzos regulatorios pueden tomar varias formas, pero parecen implicar algunos de los siguientes enfoques o permutaciones de los mismos: regular ICO, regular cryptocurrencies, regular DLT, exigir programas de cumplimiento, regular intercambios, regulación de valores, prohibición de instituciones financieras expuestas y orientación gubernamental que desalienta la participación del consumidor”* (Wulf Kaal, 2018).

k. Plan de marketing de ICOs

Hemos recolectado 8 pasos que deberían tener en cuenta las startups a la hora de empezar un plan de marketing. Estas etapas están muy relacionadas en cómo realizar un plan de marketing tradicional y digital, ya que lo que busca una startup es atraer personas que decidan invertir en la ICO y sus tokens, por lo cual será necesario contar con una buena estrategia a la hora de hacer el lanzamiento de las ICO.

- **Por qué elegir ICO como medio de financiación en el proyecto.**

Esta primera etapa se relaciona mucho con el Análisis de la situación, entorno interno y externo de un plan de marketing tradicional, ya que es importante que la empresa analice su situación en el entorno actual y tomar decisiones con respecto a esto. *“Cualquier plan de marketing comienza de la misma forma, haciendo un esfuerzo por comprender la situación, ganar visibilidad en todo lo relativo al propio negocio y detectar oportunidades y amenazas a tiempo”* (EAE, 2018). Sabemos que ser parte de nuevas tecnologías puede ser muy prometedor para el futuro de diferentes emprendimientos, sobre todo explorar el mundo de las ICO y la Blockchain, pero antes de eso, es muy importante que las personas detrás del nuevo proyecto o idea se hagan una serie de preguntas, las cuales les permitirá analizar las razones de por qué invertir en ICO.

- *¿El proyecto necesita de una tecnología como Blockchain?*
- *¿Cómo resuelve la competencia el mismo problema?*

- *¿Es necesario tener una propia criptomoneda?*
- *¿El proyecto es útil?*
- *¿Por qué alguien invertiría en los token?*

Dentro de esta etapa, las empresas pueden complementar con un análisis DAFO (EAE, 2018), el cual ayudará a responder las preguntas planteadas anteriormente.

- ✓ Fortalezas: estrategia, estructura, capacidades, personal, valores, fuerza de marca o reputación, por ejemplo.
- ✓ Debilidades: estrategia, personal, forma de trabajar, sistemas, orientación tecnológica o instalaciones, entre otros.
- ✓ Oportunidades: de mercado, en relación con proveedores o que tengan que ver directamente con los clientes y su idiosincrasia.
- ✓ Amenazas: barreras de entrada al mercado, competidores, alternativas al producto o servicio ofrecido, aspectos legales o factores económicos.

- **Historial financiero.**

Tomar la decisión de invertir en una ICO es una compra con alta participación y gran capital. La persona que quiera invertir necesitará respuesta a las siguientes preguntas para ganar confianza sobre la ICO antes que decida invertir en ella.

- ✓ *¿Problema que se está resolviendo?*
- ✓ *¿Cómo se hará o resolverá?*
- ✓ *¿Por qué optar por Blockchain para resolver este problema?*
- ✓ *¿Cómo es la economía de token y su flujo?*
- ✓ *¿Cuál es la arquitectura tecnológica?*
- ✓ *¿Cuál es el valor que se para todos los participantes del ecosistema?*
- ✓ *¿Cuál es la hoja de ruta?*
- ✓ *¿Cuál es la estrategia para entrar en el mercado?*
 - Detalles sobre su equipo y asesores.
 - Detalles sobre sus ventas de fichas
 - Tamaño de tu comunidad y nivel de compromiso
- ✓ *¿Los influenciadores y la prensa hablan de ti y del valor que estás creando?*

- ✓ ¿Cuáles son las revisiones y calificaciones de su proyecto en las plataformas de anuncios populares?
- ✓ ¿Quiénes son tus compañeros que te ayudarán a conducir la adopción?

- **Desarrollo del Whitepaper.**

El equipo que gestiona el proyecto de criptomoneda publicará un documento técnico. Este documento detalla los planes de la criptomoneda, cómo se utilizará, para qué se utilizará, cómo se desarrollará y cómo se usarán los fondos recaudados para el proyecto. Es esencial desarrollar e implementar estrategias de mercado efectivas para hacer que una ICO sea exitosa. En colaboración con los whitepaper, el material de marketing y relaciones públicas debe ser lo suficiente convincente para aquellas personas que desean invertir en los nuevos proyectos. Hay que pensar en desarrollar planes de marketing tanto para los usuarios que tienen conocimiento en criptomonedas como los que no. Las redes sociales son un medio importante al que se debe prestar atención, ya que permite adquirir público y generar comunidad. *“Preparar listas de correo electrónico y sitios web actualizados, publicar noticias en blogs, comunicados de prensa y revistas de moneda digital no solo familiariza a los usuarios con los nuevos proyectos, sino que también generará la confianza de los inversores.”* (Chiang, 2018).

En términos generales un Whitepaper para ICO debe contener los siguientes elementos (Chiang, 2018):

- ✓ *Introducción (problema)*: La introducción o la descripción del problema es una de las partes más importantes a la hora de elaborar un Whitepaper ganador. Lo ideal es enfatizar en por qué el mercado necesita del proyecto que se está creando, porque los usuarios deben invertir y por qué deben escoger esta idea.
- ✓ *Solución y Equipo*: Ante la diversidad de varios proyectos y propuestas que se lanzan diariamente, el Whitepaper debe explicar y argumentar las razones de por qué es diferente y mejor en comparación a la competencia. Se debe explicar cómo el nuevo proyecto genera beneficios al público, en relación a las oportunidades de mercado existentes, el modelo de negocio de la start up y las estrategias que se utilizaran para

llevar a cabo el proyecto. Una parte importante es realizar la descripción de los miembros del equipo, experiencia en diferentes proyectos y sobre todo en temas relacionados a ICO.

- ✓ *Rol de token, dinámica de token, ecosistema y uso de fondos:* El Whitepaper al ser un documento técnico que debe detallar cómo se van a utilizar los fondos recaudados, también debe explicar la distribución de los tokens, términos de canje, garantías de seguridad, fechas de intercambio y sobre todo los tokens que no se usarán si se reciclan o venden.
- ✓ *Planes a desarrollar en un futuro:* Generar confianza en los usuarios es muy importante cuando se está generando el whitepaper. Lo cual es fundamental establecer un plan concreto y claro dentro de los próximos 12 a 18 meses. *“Algunos elementos clave de los planes pueden ser el lanzamiento de una versión beta y su inclusión en el intercambio”* (Chiang, 2018)
- ✓ *Legal Disclaimers:* *“La tecnología blockchain y su rápido crecimiento hacen que sea imperativo hablar sobre la jurisdicción legal y las preocupaciones regulatorias de su oferta inicial de monedas. Incluya información relacionada con los derechos legales, el conocimiento requerido, los riesgos de adquisición de token, un descargo de responsabilidad detallado, las leyes vigentes y el arbitraje, y las garantías para garantizar la seguridad de los inversores y los usuarios”* (Chiang, 2018).

Estos documentos son una de las técnicas de marketing de contenido más efectivas para generar y atraer el interés de clientes potenciales (Choi, 2018). A continuación presentamos unas **razones de la importancia que tendría el whitepaper en el plan de marketing de una ICO.**

Atracción de leads: Generar clientes potenciales puede llegar a requerir tiempo, estamos hablando de días, incluso meses. Uno de los grandes beneficios que nos ofrecen los whitepaper es atraer esos leads en corto tiempo, *“caminan por la delgada línea entre la educación y la promoción, posicionando a su empresa como un líder innovador y resolviendo un problema para clientes potenciales al mismo tiempo”* (Medina, 2017). Es decir, se educa a la audiencia, se crea un factor de confianza y convencemos al usuario de

invertir en la ICO y el nuevo proyecto que está representa. Por lo tanto a pesar de ser un documento técnico podemos incluir mensajes aplicando marketing de contenido y aumentar el tráfico de inversionistas.

Contar para no vender: La idea no es vender directamente con el whitepaper. Recordemos que es información útil que resuelve un problema real de nuestro segmento de mercado, no se debería utilizar como argumento para la venta o para invertir. *“Proporcionar respuestas a las preguntas que su mercado objetivo tiene sobre el tema se asegurará de que proporcione un valor real”* (Medina, 2017). La empresa encargada del proyecto de la nueva ICO debe proporcionar soluciones basadas en una investigación exhaustiva y demostrar a los usuarios de cómo se está cubriendo una necesidad a un problema real. Estos textos son técnicos y educativos por lo cual el contenido debe ser detallado. El título debe ser claro y conciso, hay que enfatizar el valor añadido del whitepaper, se quiere que los usuarios encuentren en el título lo que están buscando, y que en siete u ocho palabras la persona que decida invertir entienda el problema y la solución.

Plan de promoción: Los whitepaper tienen una promoción y divulgación diferente a piezas o elementos cuyo objetivo es generar viralidad, los whitepapers pueden ser atractivos pero rara vez se vuelven virales en la red. Por lo cual hay que enfocarse en estrategias que nos permitan concentrarnos en nuestro segmento de mercado. Las empresas deben considerar promocionar estos documentos por medio de conferencias, blogs, redes sociales, para ayudar a las audiencias a comprender el concepto de las ICO que se van a lanzar, o el problema que está solventando el nuevo proyecto. Al enfocarse en las estrategias nombradas anteriormente pueden ayudar a la empresa a lograr los objetivos de promoción previstos para las ICO, se logrará aumentar tráfico a la web de la ICO, *“Es probable que también atraiga enlaces a su contenido, ya que las personas consideran valiosa su investigación, lo que aumenta el tráfico orgánico a largo plazo”* (Medina, 2017).

- **Desarrollo Investor Deck.**

El mismo Whitepaper explicado de forma visual para los inversionistas. Una plantilla óptima sea en PowerPoint o en pdf que permita a las personas visualizar de forma gráfica la información del whitepaper. (La plantilla se puede consultar en el siguiente enlace <http://icodeck.me/>).

- **Desarrollo Lightpaper.**

Resumen ejecutivo en dos páginas del whitepaper. Debe explicarse de manera sencilla y clara el funcionamiento de la ICO de manera que el inversionista en dos páginas obtenga una idea del proyecto.

- **Desarrollo Website/Landing page.**

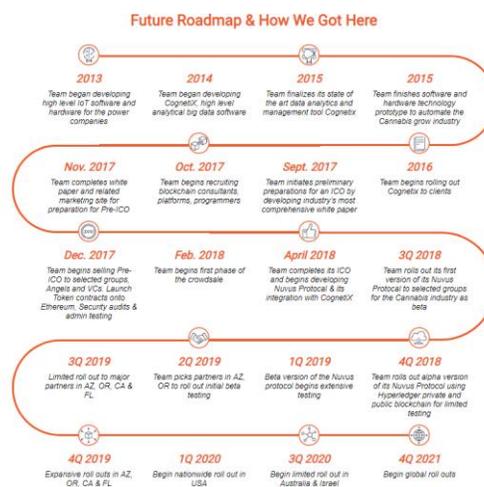
El diseño de la página web y de la ICO es esencial si el proyecto piensa ser exitoso. La página web es donde los inversionistas investigan todo lo relacionado a la ICO. Aquí se alojan el whitepaper, lightpaper, investor deck, información sobre la moneda, noticias, actualizaciones técnicas y demás. *“TenX es un ejemplo de un sitio web hecho correctamente. Un sitio elegante y atractivo que funciona de manera perfecta y fácil de explicar, el sitio web es un excelente recurso para aquellos que desean saber más. Describe fácilmente qué hace que TenX sea único y cuál es la idea del equipo”* (Medium, 2018) (Página TenX: <https://tenx.tech/en/>). En la página web podemos observar videos explicativos de cómo funciona, de los miembros del equipo y de las actividades que hacen en el día a día. *“Si una imagen vale más que mil palabras, un video que resuma efectivamente una criptomoneda no tiene precio”* (Medium, 2018).

Podemos identificar quien es ganador y quien es perdedor en el mundo de las criptomonedas por su sitio web, *“Por cada sitio web de aspecto profesional, hay otros que no funcionan, son vagos o tienen errores tipográficos y errores ortográficos, OneCoin es un ejemplo perfecto. Una de las estafas más notorias, el sitio web de OneCoin debería haber asustado a cualquiera. El sitio con frecuencia no funcionaba, y mientras afirmaban tener hablantes nativos de inglés, los errores tipográficos y las faltas de ortografía eran prominentes”* (Medium, 2018). Esto genera no sólo desconfianza en los inversionistas sino que nos demuestra que la landing page de las ICO es la cara a los inversionistas, por lo cual debe ser impecable, así como un factor decisivo para el éxito de la ICO. Hay unos factores que deben tenerse en cuenta a la hora de crear la página web de la ICO:

- ✓ **Contenido:** Cuando los inversionistas entran a la página web de la ICO, están interesados en leer acerca de los objetivos del proyecto, las medidas para garantizar la

protección de los intereses de los inversionistas y el equipo detrás del proyecto. El apartado en el cual se hablará de las personas que conforman el proyecto debe contener fotos de alta calidad, biografías, enlaces a redes sociales, etc. Esto lo que permite es la personificación de la idea, y es un generador de confianza para los inversionistas, ya que podrán saber y conocer las personas detrás. Otro aspecto a tener en cuenta es la hoja de ruta, en ella podemos encontrar objetivos claros y alcanzables en una línea de tiempo. “Una hoja de ruta con algunos hitos importantes que ya se han marcado sin duda dará a los inversores mucha más confianza en su proyecto.” (“How To Launch An ICO, A Detailed Guide”, 2018). Este Roadmap u hoja de ruta debe tener fechas específicas de cuando se harán los diferentes lanzamientos, así como también un desglose de los costos asociados a cada objetivo y actividad. Podemos ver un ejemplo a continuación de Nuvus. (Nuvus Blockchain ICO, 2019)

Imagen 3: Nuvus ICO, Roadmap.



Fuente: Nuvus, 2019

- ✓ **Diseño:** Cuando el contenido de la página web esté listo, es importante invertir todo el tiempo que sea necesario para el diseño de la página web. “La mayoría de los proyectos en estos días están optando por una estructura de una sola página. Sin lugar a dudas, es una forma muy conveniente y de fácil acceso para presentar toda la información necesaria en el orden exacto en el que se pretende” (Hackernoon, 2018). Por lo cual el diseño debe reflejar la esencia de la ICO, y transmitir confianza, profesionalidad, ya que

los pequeños errores como un tipo de fuente diferente al resto, puede echar para atrás a muchos inversionistas.

- ✓ **Seguridad:** Es necesario que el sitio web se mantenga activo en todo momento, ya que una vez se haga el lanzamiento de la ICO, debemos mantener a nuestra comunidad al tanto de lo que sucede con los tokens. Muchas personas acudirán al landing page al mismo tiempo, lo último que se quiere es que el sitio web falle, por lo que es recomendable invertir en un Hosting confiable que soporte la carga necesaria. Otro punto importante a tener en cuenta son los ataques DDoS ya que son una amenaza común en cualquier proyecto que ejecute una ICO. *“Ha habido muchos casos en que se piratearon sitios web oficiales y se reemplazaron las direcciones de las billeteras. Como resultado, los inversores, sin saberlo, enviaron su dinero a los estafadores”* (Hackernoon, 2018).

- ✓ **Traducción:** Vivimos en un mundo donde la globalización predomina los proyectos y las empresas, por lo cual es importante que al tratar con un público de cualquier parte del mundo ya que las personas invierten en ICOs independientemente de su origen si el proyecto es prometedor se haga traducciones a los idiomas más usados por las comunidades relacionadas a las criptomonedas. los idiomas más útiles para traducir toda la información relevante son Inglés, Chino, Japonés, Coreano, Ruso, Alemán, Francés y Español. Crear una ICO desde cero, puede tener una inversión inicial de 52,000 USD aproximadamente (Zavgorodniy, 2018), hay que considerar dentro de esta inversión el costo de traducción del sitio web. Hay que tener en cuenta que si la empresa encargada del proyecto desea tener un sitio multilingüe, debe contratar traductores profesionales ya que como hemos dicho anteriormente el mínimo error en ortografía puede transmitir poca profesionalidad por parte del proyecto y perdería inversionistas potenciales.

En conclusión qué elementos debería tener una perfecta página web.

- Formulario de suscripción
- Video de presentación
- Roadmap: qué, cuándo y cómo vas a hacer
- Descripción ICO

- El equipo: fotos de alta calidad, biografías cortas, enlaces de redes sociales.
- Cobertura de prensa: fotos con miembros prominentes, de la comunidad de criptomonedas, enlaces a artículos y publicaciones,
- Videos de presentaciones y charlas.
- Descripción detallada del producto y qué necesidades está satisfaciendo.
- Casos de la vida real.
- Documentos: términos y condiciones, whitepaper, etc.
- Socios, asesores, primeros inversores.
- Información de contacto y enlaces a la cuenta de redes sociales del proyecto.
- Diseño confiable, con buena interacción de usuario.
- Seguridad en el sitio.
- Sitio web multilingüe.

- **Fase de Retroalimentación inicial**

Las personas que decidan invertir en ICOs, tendrán siempre en cuenta la opinión de personas que utilizan en su día a día el producto, personas que entienden el impacto o valor que se está generando con el proyecto, o inversionistas FOMO (Fear of missing out, en español, Miedo a perderse algo) que quieren ser parte de la comunidad. La idea es encontrar inversionistas expertos en ICO y criptomonedas para que puedan dar una retroalimentación de cada aspecto de la ICO, tanto de lo positivo como de lo que se debe mejorar. *“Esto le ayudará a comprender si la dirección en la que se está moviendo es correcta o incorrecta. También le ayudará a determinar qué partes de su comunicación son sólidas y cuáles deben repetirse”* (Ahluwalia, 2018). El objetivo de realizar esta fase de retroalimentación es asegurar una comunicación clara y confiable entre la marca y los inversionistas.

- **Estrategia de marketing de contenido**

La estrategia de marketing de contenidos será muy importante para el éxito de la ICO. Sobre todo porque se va a ver reflejado en toda la campaña. Lo que más les interesa saber a los inversionistas es conocer qué es proyecto, que problemas va a solucionar y como la

inversión se va a ver reflejada en el futuro. Es importante crear contenido relacionado al producto, respondiendo a lo siguiente: Cómo utilizar el producto, Revisiones de producto, Cómo impulsar el máximo valor de su producto y Hacks de productos. Esta información puede estar en diferentes formatos, sea por medio de videos, blogs, infografías, etc. Cabe resaltar que será de vital importancia que la comunidad siempre tenga temas nuevos y emocionantes para discutir así como ayudar a su comunidad a entender la propuesta de valor aún más claramente.

Para crear una estrategia de contenidos podemos basarnos en una estrategia a nivel general enfocados al público relacionado a las ICO. Para poder desarrollar una buena estrategia tenemos tener en cuenta los siguientes puntos:

1. Conocer la situación actual: La empresa tiene que saber y tener muy claro a qué se dedica, qué hace, cómo lo hace, analizar su competencia y el valor que pueda llegar a tener su ICO dentro de la comunidad de inversionistas, es decir que es lo que tiene que ofrecer. Para esto se puede usar herramientas como PESTEL o DAFO, la cual permite tener una visión actual de la compañía. (EAE, 2018).
2. Definir Objetivos: Lo más importante a la hora de definir objetivos es preguntarse, qué es lo que desea conseguir el proyecto con la estrategia de contenidos, el objetivo entonces puede ser, generar confianza entre la comunidad, aumentar tráfico de la página web para que cada vez más personas conozcan la ICO, mejorar la reputación, etc.
3. Conocer el Target: Es importante darse cuenta que no todas las ICO están dirigidas hacia el mismo perfil de inversionistas. Es decir, depende del problema que el proyecto quiera solucionar, una vez la startup identifique la diferencia, puede conocer y centrarse en el target de su ICO y así, planear un contenido exclusivo para la comunidad (Sordo, 2017). Una buena práctica de cómo conocer el target sería:

- ✓ Poner nombre y apellidos
- ✓ Datos demográficos
- ✓ Información personal
- ✓ ¿Qué problemas tiene?

✓ ¿Cómo podemos solventar estos problemas?

Esto lo que permite es identificar de una manera muy clara el perfil del inversionista y saber cómo la startup con su ICO puede llegar a él, por ejemplo si el contenido debe hacerse en video o en blogs, o si debe hacerse una infografía ya que nuestro perfil de target es más visual y entiende mejor el porqué de la ICO por medio de gráficos.

4. Creación de contenido: El proyecto debe hacerse una serie de preguntas con respecto a lo que quieren los inversionistas: ¿Qué contenido quiere mi usuario? ¿Qué tipo de contenido necesito? ¿Qué contenido tengo y puedo aprovechar? (Sordo, 2017).
5. Distribución de contenidos: Es importante desarrollar diferentes formas de distribuir el contenido, sea por blogs, redes sociales, mailing y demás formas que permitan enganchar a los inversionistas y que tomen la decisión de ser parte del proyecto. Tampoco descartar la idea de utilizar medios de pago para promocionar la página web de la ICO.

En este apartado queremos aprovechar para explicar el por qué las redes sociales representan importancia en los proyectos ICO. Como hemos analizado en apartados anteriores, es de gran ayuda darse conocer en diferentes medios ya que esto permite que el proyecto alcance a más usuarios potenciales que decidan invertir en los tokens, por lo cual las redes sociales permiten alcanzar más inversionistas. **Facebook** es una de las redes sociales más usadas por usuarios de diferentes edades, por lo cual publicar contenido acerca de la ICO será positivo para llegar a la comunidad y el target deseado. Hay que tener en cuenta que Facebook Prohíbe la publicidad pagada para las ICO, sin embargo es posible construir una comunidad por medios de grupos. *“Facebook tiene 2.2 mil millones de usuarios activos y uno de los aspectos valiosos para promocionar las ICO es publicar noticias sobre el proyecto todos los días”* (Medium, 2018). **LinkedIn** es una de las plataformas más famosas usadas por cripto inversionistas, además porque podemos encontrar el perfil de las personas que trabajan en el proyecto y personas que pueden estar interesadas en formar parte de él. Por lo cual es importante mantener activa esta red social ya que es muy buena base para networking. Con **Twitter** *“Los influyentes y las empresas criptográficas lo están utilizando para mejorar la comunicación con su comunidad. No solo eso, sino que también se utiliza para anunciar nuevas asociaciones o especulaciones sobre*

los precios” (Halevi, 2018). Facebook da la oportunidad de crear una comunidad en relación al proyecto que se está creando, sin embargo también se encuentran prohibidos los anuncios pagados de ICOs a nivel global. (Milano, 2018). **Telegram** es una de las redes sociales de la cripto comunidad con más influencia. *“Cada proyecto ICO debe tener un grupo activo con al menos un administrador que esté atento a los nuevos miembros”* (Halevi, 2018), Telegram permite poner en contacto a todas las personas entusiastas en las criptomonedas, por lo cual mantenerse activo en esta red social permitirá un aumento de seguidores del proyecto. Reddit *“es una de las plataformas más importante de cualquier proyecto ICO. Con más de 1,52 mil millones de visitas por mes. **Reddit** es un excelente lugar para promocionar su contenido, hacer anuncios a la comunidad y darle valor al mundo de las criptografías”* (Halevi, 2018). Una de las ventajas que ofrece este sitio es que es uno de los más populares a nivel global, genera mucho tráfico a la landing page del proyecto ICO, además Reddit forzará a las empresas a crear contenido de alta calidad que garantice un valor real para la comunidad, esto conlleva a que si la empresa no sabe cómo promocionar la ICO la página borrara el contenido relacionado al proyecto ya que entenderá que no es de calidad o que es fraudulento. **Bitcointalk** es uno de los foros especializados en temas relacionados a criptomonedas, es de vital importancia publicar de manera periódica noticias, entradas, o información relacionado al proyecto ya que muchas personas interesadas en el tema acuden al sitio web para informarse sobre nuevas ICO, tendencias, etc. En las cuales puedan invertir. Lo primero que se debe hacer es realizar un anuncio de la nueva ICO que se lanzará al mercado para que el foro tenga conocimiento y se empiece a generar temas de discusión alrededor del proyecto. Hay que tener en cuenta que una parte de la comunidad ha migrado a Reddit, sin embargo no hay que dejar de mantener actualizada esta red. **Steemit** es una plataforma en la cual las personas son pagadas por crear contenido y son pagados en Steemit coins. Lo cual genera iniciativa de involucrarse en el mundo de criptomonedas al tener una retribución con ellas. Con más de 30 millones de visitas al mes Steemit puede dar muy buena reputación al proyecto que se está creando. (Halevi, 2018).

- **Estrategia de distribución de la información.**

Este apartado se complementa con lo dicho acerca de las redes sociales, ya que una estrategia de distribución es la clave para que los inversionistas o personas interesadas terminan interactuando con el contenido y el proyecto ICO. Con esta estrategia lo que la

empresa tiene que buscar es atraer la mayor cantidad de inversionistas y crear comunidad, así como enfocarse en la venta de los tokens. A parte de las redes sociales como medio de distribución de la información podemos encontrar otros canales que permitirán el éxito de la ICO. **Influencers:** Contar con influencers que tengan conocimiento del sector y tengan experiencia genera confianza en la comunidad, por lo cual contar con entrevistas, videos, historias en redes sociales, etc. es una de la mejor manera de atraer usuarios potenciales. Los influencers tienen el poder de difundir de manera muy rápida los mensajes a través de su voz, lo cual ayuda a la construcción de canales sociales, y una forma de interactuar con los inversionistas. (Clay, 2018). **Eventos Offline:** Para generar confianza dentro de la comunidad e inversionistas potenciales es interesante poder desarrollar eventos para mostrar y discutir el proyecto con ellos, en el sitio web se puede optar por poner calendarios de eventos, los cuales permiten que los usuarios estén al tanto. **Email Marketing:** Es importante no dejar de lado este canal ya que puede ser de gran utilidad para compartir noticias y actualizaciones con los suscriptores, así como poder dar la opción de tener comentarios personales por parte de la comunidad, después de telegram mantenerse en contacto por correo electrónico puede ser el segundo canal más utilizado para conectarse con la comunidad.

- **Community management.**

Es importante que en todas las redes sociales este una persona encargada de tener un contacto directo con los inversionistas/usuarios. Una persona que quiera ser parte del proyecto tendrá diferentes preguntas acerca de la ICO y de lo que compone, por lo cual que la empresa pueda ofrecer un contacto directo con los usuarios genera mucha confianza y credibilidad. *“El bajo tiempo de resolución de consultas es uno de los mayores signos de una comunidad bien administrada. Esto ayuda a generar confianza en los inversionistas e impulsa el crecimiento de la comunidad a través del boca a boca”* (Medium, 2018). Es importante tener una lista de las posibles preguntas que la comunidad puede tener, de esa manera el tiempo será más efectivo y también las preguntas se resolverán con la más claridad posible. Tener en cuenta el tipo de contenido que la comunidad desea leer, así como generar espacios de discusión entre los miembros. Preparar a la comunidad en dado caso se genere una crisis de ataques phishing o la piratería en el sitio web.

- **Medir el esfuerzo.**

Medir por medio de indicadores es uno de los pasos más importantes a seguir en el éxito de una ICO, esto permite evaluar lo que se ha realizado, analizar los resultados buenos para seguir implementando e identificar lo que no ha funcionado para cambiar de método. Por medio de diferentes herramientas la empresa puede observar los resultados. Por ejemplo: para saber el tráfico que ha tenido el sitio web podemos usar Google Analytics, así como identificar las fuentes de tráfico, y observar cuál ha sido el canal más exitoso que está generando más tráfico, de esa manera se puede intensificar o tomar ejemplo para otro canal. En telegram podemos observar la calidad de la discusión en los grupos, tiempos de resolución de consultas y demás. Observar los comportamientos en redes sociales, teniendo en cuenta likes, comentarios y referencias.

9. Trabajo de campo

Método del caso

Como metodología a desarrollar en el trabajo de campo nos vamos a enfocar en el método del caso. Yin (1994) como autor principal de referencia de esta metodología, señala que *“el estudio de casos es una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes”* (Viviana Elizabeth and Cornelio, 2016). Una investigación de estudio de casos trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencias con datos que deben converger en un estilo de triangulación; además, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos. (Monge, 2010).

Yin (1994) indica que uno de los mayores prejuicios que se asocia al método de estudio de casos es que las conclusiones que se obtienen no se pueden generar estadísticamente, pero hay que hacer la aclaración de que los casos no representan una muestra de una población o de un universo concreto por lo que no pueden generalizarse estadísticamente, sino con asunciones teóricas, ya que el objetivo de la investigación se convierte en una ampliación y generación de teorizar, es decir generar análisis en relación a los casos investigados.

Del Rincón y Latorre consideran que *“el estudio de los casos deben considerarse como una estrategia encaminada a la toma de decisiones. Su verdadero poder radica en su capacidad para generar hipótesis y descubrimientos, en centrar su interés en un individuo, evento o institución, y en su flexibilidad y aplicabilidad a situaciones naturales”* (Del Rincón y Latorre 1994).

Concluyendo el estudio del caso realizado con un proceso de diseño metodológico riguroso y específico puede ser utilizado en diferentes enfoques. En nuestra investigación hemos decidido elegir esta metodología ya que consideramos que es lo suficientemente clara a nivel teórico y práctico, como hemos observado en las opiniones de varios autores, el método del caso permite ser adaptable a nuestra investigación. *“No hay mejor recolección de campo que el estar en contacto directo con el fenómeno investigado, vivir la situación, llegar a comprender porque se desarrolla determinado fenómeno y llegar a la interpretación más cercana a la realidad”* (Viviana Elizabeth and Cornelio, 2016). El objetivo final al utilizar este método es dar respuesta al porqué y cómo ocurren los hechos desde múltiples variables y perspectivas.

Como parte de metodología de investigación, vamos a tomar en cuenta los diversos factores de éxito en un plan de marketing explicados anteriormente y hacer un análisis de 5 ICO exitosas. Nuestra intención inicial era desarrollar una comparación entre 3 casos de éxito y 3 casos de fracaso, sin embargo al realizar la investigación no pudimos obtener información completa y veraz de los casos de fracaso por lo cual nos enfocaremos en 5 ICOs que han demostrado ser rentables a partir de su lanzamiento hasta convertirse en criptomonedas.

Vamos a identificar cuáles de los factores han estado presente en las ICO que fueron exitosas y ahora hacen parte de la lista pública de criptomonedas en las cuales se pueden invertir. Lo que buscamos es identificar por medio de los casos de éxito que los factores que hemos descrito a lo largo del marco teórico se deben tener en cuenta a la hora de realizar un plan de marketing y que si se tienen en cuenta puede ser la razón de su éxito, eso sí, teniendo en cuenta que pueden haber muchos más factores externos que son ajenos al plan de marketing que se puedan presentar por ejemplo; aspectos económicos, políticos, ambientales, etc. Hemos realizado una tabla resumen donde se exponen los factores más

relevantes que se deben tener en cuenta a la hora de realizar un plan de marketing de ICO's.

Tabla 4: Factores de éxito.

Factor de éxito	Item	Variables
whitepaper	Introduccion	Calidad
		Extensión
		Contenidos
	Solucion	Problema
		Soluciones
		Conceptos relacionados
	Informacion del token	Fondos
		Distribución
		Términos de canje
		Fechas de intercambio
Planes a futuro	Planes a periodo de tiempo	
Legal disclamers	Derechos legales	
	Seguridad Usuario	
	Leyes Vigentes	
Lightpaper	Lightpaper	Extensión
		Contenidos
Investr deck /Pitch	Investor deck, pitch	Claridad
		Extensión
		Contenidos
Landing Page	Contenido	Claridad
		Comunicación de conceptos.
	Diseño	Usabilidad
		Diseño visual
		Navegabilidad
	Traducción	Traducción en sitio web
	Roadmap	Línea de tiempo.
Descripción proyectos		
Estado proyectos		
Redes Sociales	Facebook	Número de publicaciones
		Comunidad
		Engagement
	Twitter	Número de tweets
		Comunidad
		Engagement
	Telegram	Número de miembros
		Grupos de discusión
		Engagement
	Reddit	Miembros
		Contenido
	ROI	ROI

Fuente: Elaboración propia.

Parámetros de investigación.

Analizaremos a profundidad cada ICO realizando una breve descripción del problema que solucionan, como funcionan, etc. Posteriormente pasaremos a identificar si en su plan de marketing han tenido en cuenta los factores que proponemos, vamos hacer un chequeo de cada uno de ellos y dependiendo del caso se harán las aclaraciones respectivas. Finalmente realizaremos las conclusiones necesarias de cada caso y de nuestra investigación.

Whitepaper

Para cada ítem relacionado al whitepaper tendremos diversos aspectos a tener en cuenta que se explicaran a continuación con más detalle, para otorgar una puntuación a cada ítem de 1 a 10. La calificación dependerá de lo que hemos analizado en el marco teórico y sobre lo que nos explican diferentes autores como Chiang (2018), Choi (2018), Ahluwalia (2018) Medium (2018)

- **Introducción:** La introducción deberá contener una breve descripción clara, concisa, entendible del proyecto. En calidad y extensión podremos observar que la introducción describe de lo que habla el proyecto y en qué consiste.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calidad										
Extensión										
Contenidos										

Calidad: (1-4) No basa la información en fuentes fiables. (5-10) Basa la información en fuentes fiables.

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de contenidos se cubre la necesidad, si la puntuación es 10 es que la cubre totalmente, pero si es 5 se cubre lo mínimo.*

- **Solución:** La solución debe ser clara y entendible, presentando aspectos técnicos que permitan entender el cómo y porqué el proyecto, otorga una solución al problema. El apartado de conceptos relacionados se refiere a la parte técnica de la solución es decir en la tecnología que se basa la ICO para solucionar el problema.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Problema										
Soluciones										
Conceptos relacionados										

Problema: (1-4) No se explica y no entiende el problema. (5-10) Se explica y entiende el problema

Soluciones: (1-4) No se explica y no entiende la solución. (5-10) Se explica y entiende la solución.

Conceptos relacionados: (1-4) No se plantean conceptos para la solución (tecnologías) (5-10) Se plantean conceptos para la solución (tecnologías)

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de soluciones se entiende y se explica, si la puntuación es 10 es que cumple totalmente, pero si es 5 se cumple lo mínimo.*

- **Información del token:** Como hemos explicado anteriormente el whitepaper debe detallar cómo se van a utilizar los fondos recaudados, también debe explicar la distribución de los tokens, términos de canje, garantías de seguridad, fechas de intercambio, etc.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Fondos										
Distribución										
Términos de canje										
Fechas de intercambio										

Fondos: (1-4) No explica uso de fondos recaudados. (5-10) Explica uso de fondos recaudados.

Distribución: (1-4) No explica la distribución de token. (5-10) Explica la distribución de token.

Términos de canje: (1-4) No explica términos de canje (5-10) Explica términos de canje.

Fechas de intercambio: (1-4) No expone fechas de intercambio (5-10) Expone fechas de intercambio.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de Fondos se explica el uso de estos, si la puntuación es 10 es que cumple totalmente, pero si es 5 se cumple lo mínimo.*

- **Planes a futuro:** Es fundamental establecer un plan concreto y claro dentro de los próximos 12 a 18 meses. Vamos a tener como aspecto a calificar si en este apartado o en alguna sección del whitepaper se habla de planes establecidos en un periodo de tiempo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Planes a periodo de tiempo										

Planes a periodo de tiempo: (1-4) No expone planes concretos (5-10) Expone planes concretos

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de Planes a periodo de tiempo se llega a plantear, si la puntuación es 10 es que cumple totalmente, pero si es 5 se cumple lo mínimo.*

- **Legal Disclaimers:** Agregar información relacionada con los derechos legales, los riesgos de adquisición de token, un descargo de responsabilidad detallado, las leyes vigentes y las garantías para garantizar la seguridad de los inversores y los usuarios, los cuales tendremos en cuenta para calificar este apartado del whitepaper.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Derechos legales										
Seguridad Usuario										
Leyes Vigentes										

Derechos legales: (1-4) No expone Derechos legales de la ICO (5-10) Expone Derechos legales de la ICO.

Seguridad usuario: (1-4) No explica la seguridad de usuario (5-10) Explica la seguridad de usuario.

Leyes vigentes: (1-4) No explica leyes vigentes relacionadas a ICO (5-10) Explica leyes vigentes relacionadas a ICO.

**El rango varía dependiendo del número asignado, es decir, En el rango 5-10 de Leyes se explica cuáles son vigentes, si la puntuación es 10 es que cumple totalmente, pero si es 5 se cumple lo mínimo.*

Lightpaper

Como hemos comentado en apartados anteriores el Lighpaper es resumen ejecutivo en dos páginas del whitepaper. Para este ítem vamos a tener en cuenta si dentro de los documentos del plan de marketing las ICO analizadas tienen o no el Lighpaper. Para calificación de este ítem tendremos en cuenta a Medium, 2018.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extensión										
Contenidos										

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 2 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de contenidos se cubre la necesidad, si la puntuación es 10 es que la cubre totalmente, pero si es 5 se cubre lo mínimo.*

Investor deck o Pitch

El mismo Whitepaper explicado de forma visual para los inversionistas. Una plantilla óptima sea en PowerPoint o en pdf que permita a las personas visualizar de forma gráfica la información del whitepaper. Una presentación gráfica aumenta las posibilidades de que los inversionistas financien un proyecto, por lo cual deben comunicar de manera clara de lo que trata el proyecto, además una presentación no debe ser larga para evitar el cansancio de los lectores. Debe atrapar desde el primer momento. Para calificación de este ítem tendremos en cuenta a Icodeck (2018), los cuales tienen mucho conocimiento en presentaciones de ICO a inversionistas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										
Extensión										
Contenidos										

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de contenidos se cubre la necesidad, si la puntuación es 10 es que la cubre totalmente, pero si es 5 se cubre lo mínimo.*

Landing page

El diseño de la página web y de la ICO es esencial si el proyecto piensa ser exitoso. La página web es donde los inversionistas investigan todo lo relacionado a la ICO. Aquí se alojan el whitepaper, lightpaper, investor deck, información sobre la moneda. Este apartado de varios ítem los vamos analizar en relación autores como Coinist, 2018. Cointelegraph, 2018 y Ahluwalia, A, 2018

- **Contenido:** Cuando los inversionistas entran a la página web de la ICO, están interesados en leer acerca de los objetivos del proyecto, las medidas para garantizar la protección de los intereses de los inversionistas y el equipo detrás del proyecto. Por lo cual será importante tener en cuenta variables como la calidad, claridad, comunicación de conceptos fundamentales. Lo que buscamos es observar si la página web describe correctamente todos los aspectos relacionados a una ICO y si el éxito de esta depende de su landing page. Ya que esta será la cara de la ICO a los inversionistas y si cumple con la hipótesis planteada en el principio de esta investigación.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										
Comunicación de conceptos.										

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Comunicación de conceptos: No hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO
(1-4) Hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (5-10)

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de contenidos se cubre la necesidad, si la puntuación es 10 es que la cubre totalmente, pero si es 5 se cubre lo mínimo.*

- **Diseño:** Según los autores que hemos nombrado como base de análisis, hemos comentado que el diseño debe reflejar la esencia de la ICO, y transmitir confianza, profesionalidad, ya que los pequeños errores como un tipo de fuente diferente al resto, puede echar para atrás a muchos inversionistas. Vamos analizar variables como usabilidad de página, diseño visual (gráficos e imágenes), atractivo y navegación del sitio.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Usabilidad										
Diseño visual										
Atractivo.										
Navegabilidad										

Usabilidad: (1-4) No es fácil de interactuar con el sitio web. (5-10) Es fácil de interactuar con el sitio web

Diseño visual: (1-4) No contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO. (5-10) Contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO.

Atractivo: (1-4) No es atractivo visualmente, diseño pobre. (5-10) Es atractivo visualmente, diseño bueno que genera confianza.

Navegabilidad: (1-4) No posee una buena estructura web de navegación. (5-10) Posee una buena estructura web de navegación.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de Navegabilidad tiene una buena estructura, si la puntuación es 10 es que la cubre totalmente, pero si es 5 se cubre lo mínimo.*

- **Traducción:** Es importante que al tratar con un público de cualquier parte del mundo se haga traducciones a los idiomas más usados por las comunidades relacionadas a las criptomonedas. Los idiomas más útiles para traducir toda la información relevante son Inglés, Mandarín, Japonés, Coreano, Ruso, Alemán, Francés y Español.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Traducción en sitio web de por lo menos 3 idiomas.										

Traducción: (1-4) No existe traducción en sitio web. (5-10) Existe traducción en sitio web y cumple con el mínimo de 3 idiomas.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de Traducción, si la puntuación es 10 es que la cubre totalmente es decir hay más de 3 idiomas, pero si es 5 se cubre lo mínimo ósea 3 idiomas.*

- **Roadmap:** La hoja de ruta o Roadmap nos permite encontrar objetivos claros y alcanzables en una línea de tiempo. “Una hoja de ruta con algunos hitos importantes que ya se han marcado sin duda dará a los inversores mucha más confianza en su proyecto.” Las variables que podemos tener en cuenta para analizar, serán: línea de tiempo, descripción de proyectos, estado del proyecto y objetivos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Línea de tiempo.										
Descripción proyectos										
Estado proyectos										
Objetivos										

Línea de tiempo: (1-4) No contiene línea de tiempo con fechas. (5-10) Contiene línea de tiempo con fechas.

Descripción de proyectos: (1-4) No describe proyectos de forma breve y clara. (5-10)

Describe proyectos de forma breve y clara.

Estado de proyecto: (1-4) No especifica el estado actual de los proyectos. (5-10)

Especifica el estado actual de los proyectos.

Objetivo: (1-4) No especifica o explica objetivos. (5-10) Especifica o explica objetivos.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, En el rango 5-10 de Estado de Proyectos especifica el estado del proyecto si la puntuación es 10 es que la cubre totalmente, pero si es 5 se cubre lo mínimo.*

Redes sociales

Lo que esperamos medir con este ítem es la actividad que hay en las redes sociales, es decir el número de publicaciones diarias que realizan o realizaron las criptomonedas, ya que esto nos da una idea de que tan actualizada se mantiene la comunidad de los proyectos que se están realizando o de la situación actual del token, en términos de precio, aspectos legales y demás. También mediremos la calidad y el contenido de la publicación, es decir que la información que se de este respaldada, tenga enlaces para redirigir a la página web o un blog con más información de lo que se está publicando.

En este ítem tendremos ciertas limitaciones sobre todo en Facebook y Twitter ya que en estas redes está prohibido cualquier tipo de publicidad relacionado a las ICO. Por lo cual observaremos si tienen o no presencia en las diferentes plataformas por medio de las publicaciones. Nos basaremos en los siguientes autores Medium, 2018 Clay, H. 2018 Halevi, Y. 2018 para tener una base teórica a la hora de realizar el análisis.

- **Facebook:** Es la red social más usada por usuarios de diferentes edades, por lo cual publicar contenido acerca de la ICO será positivo para llegar a la comunidad y el target deseado. Para analizar este ítem tendremos en cuenta variables como: Número de publicaciones, es decir, si mantienen un flujo constante de publicaciones para mantener actualizada a la comunidad. En comunidad observaremos el número de personas que siguen la página de la ICO para determinar qué tan grande es la comunidad. Finalmente en Engagement tendremos en cuenta las interacciones que tienen los usuarios con el contenido que se publica.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de publicaciones										
Comunidad										
Engagement										

Número de publicaciones: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 comentarios). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 comentarios)

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, en Comunidad si el número de seguidores es menor a 1000 dependiendo del valor que haya dentro de ese rango se asigna el número, es decir si son 100 puntuación de 0 pero si son 1000 puntuación de 4.*

- Twitter:** Se utiliza para mejorar las relaciones y la interacción con la comunidad. Al igual que Facebook Para analizar este ítem tendremos en cuenta variables como: Número de publicaciones, es decir, si mantienen un flujo constante de publicaciones para mantener actualizada a la comunidad. En comunidad observaremos el número de personas que siguen la página de la ICO para determinar qué tan grande es la comunidad. Finalmente en Engagement tendremos en cuenta las interacciones que tienen los usuarios con el contenido que se publica. Patel (2016) indica que aproximadamente se deben publicar entre 1-5 tweets diarios para aumentar la audiencia.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de tweets										

Comunidad										
Engagement										

Número de Tweets: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 retweet). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 retweet)

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, en Comunidad si el número de seguidores es menor a 1000 dependiendo del valor que haya dentro de ese rango se asigna el número, es decir si son 100 puntuación de 0 pero si son 1000 puntuación de 4.*

- **Telegram:** Es una de las redes sociales de la cripto comunidad con más influencia. Debe tener un grupo activo con al menos un administrador que esté atento a los nuevos miembros, por lo cual en este ítem tendremos en cuenta para analizar el número de miembros que hay en los grupos de discusión, verificar cuales son los grupos de discusión existentes de cada proyecto y finalmente el Engagement en este caso medido por la participación de las personas en los grupos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de miembros										
Grupos de discusión										
Engagement										

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <1000. (5-10) Número de miembros >1000

Grupos de discusión: (1-4) No hay grupos de discusión (5-10) Existen más de dos grupos de discusión.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (los usuarios no participan en el grupo). (5-10) Hay interacciones con el contenido (Los usuarios participan en el grupo).

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, en Número de miembros si el número de seguidores es menor a 1000 dependiendo del valor que haya dentro de ese rango se asigna el número, es decir si son 100 puntuación de 0 pero si son 1000 puntuación de 4.*

- **Reddit:** Una de las ventajas que ofrece este sitio es que es uno de los más populares a nivel global, genera mucho tráfico a la landing page del proyecto ICO. Reddit forzaría a las empresas a crear contenido de alta calidad que garantice un valor real para la comunidad.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miembros										
Contenido										

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <10000. (5-10) Número de miembros >10000.

Contenidos: (1-4) No hay contenido relacionado a la criptomoneda. (5-10) Hay contenido relacionado a la criptomoneda.

**El rango varía dependiendo del número asignado es decir, en Número de miembros si el número de seguidores es menor a 1000 dependiendo del valor que haya dentro de ese rango se asigna el número, es decir si son 100 puntuación de 0 pero si son 1000 puntuación de 4.*

ROI

El ROI (retorno de la inversión) es el valor económico generado como resultado de la realización de diferentes actividades de marketing. Con este dato, podemos medir el rendimiento que hemos obtenido de una inversión (Pulliam, 2006). El precio de las ICO se puede calcular dividiendo el capital recaudado entre el número de tokens vendidas durante la campaña.

$ROI = (\text{Ganancia de la inversión} - \text{Costo de la inversión}) / \text{costo de la inversión}$

Para este análisis nos basaremos en el valor del ROI en comparación de las ICO que analizaremos, y tendremos en cuenta el ROI como resultado final de haber seguido cada uno de los pasos del plan de marketing que hemos establecido, por lo cual el resultado del ROI nos podrá indicar si fue o no exitosa la ICO.

Análisis de caso de estudio.

En este apartado realizaremos el análisis de estudio de las cinco ICO escogidas las cuales son, IOTA, NEO, ETHEREUM, ARK y STRATIS. La razón por la cual escogimos estas monedas fue por el éxito que tuvieron desde su lanzamiento hasta convertirse en las criptomonedas más cotizadas del mercado. Por lo que cada una de ellas nos ofrece una amplia investigación sobre el proceso que realizaron hasta llegar al éxito analizando los factores y elementos de marketing determinantes en la trayectoria trazada para alcanzar sus objetivos.

Caso de estudio 1: IOTA

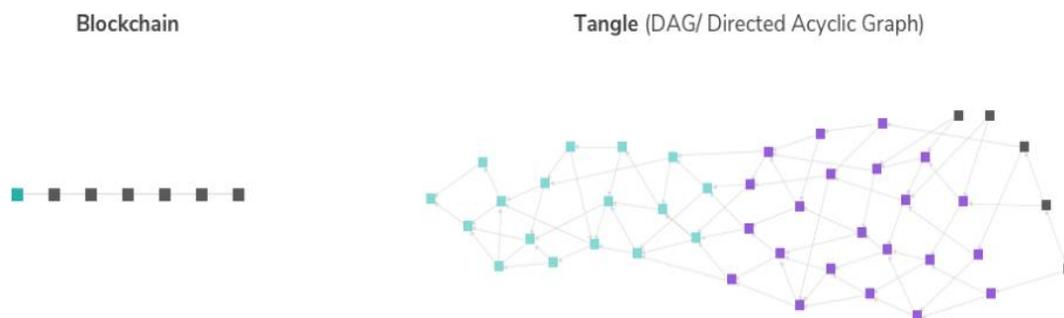


IOTA es una criptomoneda centrada en proporcionar comunicaciones y pagos seguros entre máquinas en el Internet de las cosas. Utilizando tecnología de gráfico a cíclico dirigido (DAG) en lugar de la cadena de la blockchain tradicional (Hacker Noon, 2018). Actualmente ocupa el catorceavo lugar en el mercado de criptomonedas según CoinMarketCap con una capitalización de mercado de \$741,411,037, ha sido uno de los proyectos más interesantes ya que en el 2018 ocupaba el séptimo lugar. Todos los miles de millones de tokens de IOTA se vendieron por menos de \$0.001. En estos días, su precio es de \$0.266752 USD. (CoinMarketCap, 2019). *“IOTA recaudó \$ 434,000 USD durante su ICO, que comenzó el 24 de noviembre de 2015 hasta el 20 de diciembre de 2015. A pesar de que los \$ 434K USD parecían una pequeña cantidad para los estándares de hoy, este fue un logro impresionante”* (Hacker Noon, 2018).

Iota es una criptomoneda que no cobra tarifas de transacción y no requiere de minería para procesar las transacciones, sin embargo requiere cierto nivel de programación para que pueda ser utilizada por las diferentes máquinas y se pueda enviar una transacción, lo que la hace perfecta para que las máquinas la utilicen como moneda y como protocolo de comunicación distribuida para la Internet de las cosas "IoT". (Hacker Noon, 2018). Uno de los objetivos principales de IOTA es resolver problemas relacionados a la tecnología Blockchain, entre más grande es la Blockchain (como es el caso de Bitcoin) más lento, más recursos y más restringida la transferencia de fondos (IOTA, 2018).

Tangle vs Blockchain

Imagen 4: Comparacion Blockchain vs Tangle.



Fuente: Iota, 2019

Uno de los problemas que se relacionan con la Blockchain es el tamaño, debido a que cada vez se agregan más y más bloques, lo que hace que sea más complejo de descifrar y haya una menor cantidad de computadoras que puedan extraer el código (IOTA, 2018). Si este tamaño aumentará diez veces, muy pocas computadoras serían capaces de explotarlo, generando un monopolio entre BTC y ETH (los 2 grupos principales de minería de Bitcoin poseen aproximadamente el 56% del poder de hash). Para solucionar este problema IOTA ha optado por una nueva tecnología llamada *"The Tangle"*. *"Es un nuevo método para almacenar transacciones a través de un mecanismo llamado Directed Acyclic Graph o "DAG. "A medida que crece la red Blockchain, no aumenta la cantidad de transacciones por segundo. Lo que lleva a la congestión. El otro problema es que mientras más mineros*

(computadoras) estén en la red, más costoso será cubrir las tarifas de transacción asociadas a la factura de electricidad de esos mineros” (IOTA, 2018). Cada transacción de BTC consume actualmente más de 250kWh, y hasta 32TWh para toda la red, suficiente para alimentar a los hogares de más de 5 millones de personas cada día. Debido a que la cantidad de energía implementada por las computadoras para realizar la minería ha aumentado tanto el costo de transacción, la tarifa promedio de BTC está en \$25 USD (Hacker Noon, 2018), es decir que si una persona desea enviar \$50 USD en BTC a un familiar o amigo, hay una probabilidad de que esa persona reciba menos de la mitad.

Si 10 millones o un millón de personas realizan transacciones de Bitcoin o Ethereum, la red blockchain solo será capaz de procesar una cantidad específica de transacciones por bloque. Esta es una limitación natural porque la propiedad fundamental de BTC es que la dificultad para resolver un bloque debe permanecer estable a 10 minutos por bloque (1 hora en el documento original de BTC) (IOTA, 2018). Esto se puede explicar por el siguiente motivo: si el bloque se resuelve con mucha rapidez, puede llegar a ser vulnerable a ataques, pero si se resuelve con mucha lentitud muy pocas transacciones se autorizan por minuto.

Plan de marketing de IOTA

- **Whitepaper**

Introducción: Como primer paso, el whitepaper de IOTA nos explica el problema que van a solucionar, en este caso las limitaciones de la Blockchain. En este apartado propone el concepto de Tangle (explicado en la introducción de IOTA) en el cual se basa la criptomoneda. En comparación a lo que nos dice la teoría y lo que se aplicó en la práctica la introducción tiene la siguiente puntuación.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calidad								x		
Extensión										x
Contenidos									x	

Calidad: (1-4) No basa la información en fuentes fiables. (5-10) Basa la información en fuentes fiables.

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

Solución: En este apartado hemos observado que se enfocan en la parte técnica de la Tangle donde explican *“el concepto de los puntajes y pesos de las transacciones, esto es muy importante es el corazón del sistema, ya que los puntajes determinarán qué transacciones tendrán más posibilidades de aprobarse primero”* (whitepaperdatabase, 2018). El documento empieza a complicarse para los lectores que no estén muy relacionados con el tema ya que describen el concepto de manera técnica y matemática. *“introduce el concepto de las estrategias de aprobación de las tips (transacciones sin confirmar) dando ejemplo de las estrategias más básicas. Por último explica que los cutsets son aquellos puntos de la Tangle que pueden ser “podados” o utilizados como puntos de control.”*(Whitepaperdatabase, 2018). Describen la solución desde un punto de vista más técnico por lo que entran en temas que no pueden ser fáciles de entender para muchos lectores, sin embargo eso no resta a que se explica y describe muy bien el funcionamiento y cómo resolverá las limitaciones de la Blockchain.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Problema										x
Soluciones									x	
Conceptos relacionados										x

Problema: (1-4) No se explica y no entiende el problema. (5-10) Se explica y entiende el problema.

Soluciones: (1-4) No se explica y no entiende la solución. (5-10) Se explica y entiende la solución.

Conceptos relacionados: (1-4) No se plantean conceptos para la solución (tecnologías) (5-10) Se plantean conceptos para la solución (tecnologías).

Información del token: Dentro del documento no hemos encontrado información con respecto a la distribución de los tokens es decir cuántas ICO se venderán inicialmente, así

como fechas de intercambio, cuando se ejecutarán estas transacciones de la ICO IOTA. Tampoco se especifica el uso de los fondos que se van a recaudar. En cuanto a términos de canje se expone de manera muy clara como IOTA funciona con respecto a otras criptomonedas, como es el intercambio y sobre todo que se realizará a través de su plataforma.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fondos	x									
Distribución	x									
Términos de canje								x		
Fechas de intercambio	x									

Fondos: (1-4) No explica uso de fondos recaudados. (5-10) Explica uso de fondos recaudados.

Distribución: (1-4) No explica la distribución de token. (5-10) Explica la distribución de token.

Términos de canje: (1-4) No explica términos de canje (5-10) Explica términos de canje.

Fechas de intercambio: (1-4) No expone fechas de intercambio (5-10) Expone fechas de intercambio.

Planes a futuro: Nos damos cuenta que no se expone ningún tipo de plan a futuro en relación a lo que se tiene pensado en el proyecto, por lo cual en este aspecto la puntuación no es muy buena para whitepaper de IOTA. Es importante resaltar los planes a corto, mediano o largo plazo para que los inversionistas tengan el documento para comprobar lo que se tiene pensado, generando confianza con los usuarios.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Planes a periodo de tiempo	x									

Planes a periodo de tiempo: (1-4) No expone planes concretos relacionados a la ICO (5-10)

Expone planes concretos relacionados a la ICO.

Legal disclaimers: Analizando el whitepaper observamos que no existen legal disclaimers en los cuales se exponen leyes relacionadas a la ICO, derechos legales que tienen los usuarios, etc. Sin embargo podemos ver que si tienen en cuenta la variable de seguridad con los inversionistas y de hecho es la sección más extensa del documento ya que se explica en 10 páginas y nos explican los posibles escenarios de ataque al cual puede ser sometido la Tangle, por lo cual podemos ver que el ataque con mayor peso y que puede representar peligro se llama “parasite chain attack”, (el cual describen como un intento de duplicar los fondos gastados) seguido de “splitting attack” (Esto significa que aproximadamente la mitad de las transacciones que confirman la transacción del atacante terminarán siendo inválidas por sí mismas) *“se llega a la conclusión que durante los primeros días de IOTA es necesario la existencia de un Coordinador, o un puesto de control para evitar grandes daños a una Tangle todavía demasiado pequeña”*(Whitepaperdatabase, 2018).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Derechos legales	x									
Seguridad Usuario										x
Leyes Vigentes	x									

Derechos legales: (1-4) No expone Derechos legales de la ICO (5-10) Expone Derechos legales de la ICO.

Seguridad usuario: (1-4) No explica la seguridad de usuario (5-10) Explica la seguridad de usuario.

Leyes vigentes: (1-4) No explica leyes vigentes relacionadas a ICO (5-10) Explica leyes vigentes relacionadas a ICO.

- **Lightpaper**

En la página oficial de IOTA (<https://www.iota.org/>) en la sección de Research en Academic papers, Hemos encontrado diversos documentos relacionados al funcionamiento de la criptomoneda sin embargo, no hemos encontrado el lightpaper en el cual se hace el resumen del whitepaper. Por lo cual este factor no se tuvo en cuenta en el plan de marketing de IOTA. Es verdad que el whitepaper es muy claro en los aspectos técnicos y de cómo solucionan el problema pero hubiera sido interesante

observar el lightpaper para que los inversionistas interesados que no estén relacionados con conceptos técnicos de la Tangle puedan tener la oportunidad de leer un resumen que explique toda la situación.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extensión	x									
Contenidos	x									

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 2 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

▪ **Investor deck o Pitch**

En nuestra investigación nos hemos dado cuenta que a lo largo de toda la campaña de lanzamiento de la criptomoneda, IOTA ha realizado diferentes conferencias y charlas del funcionamiento del token, por lo cual permitió que muchos usuarios interesados en invertir tuvieran la oportunidad de asistir a estas charlas y poder entender de mejor manera por qué escoger IOTA como inversión. *“El equipo de IOTA logró ganar el evento StartupAutobahn pitch de PlugandPlayTC. El equipo presentó soluciones innovadoras de Blockchain y automoción junto con otras 30 empresas seleccionadas durante este evento tan exclusivo. La presentación de IOTA fue dirigida por Alisa Maas, miembro del equipo”* (reddit, 2018)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad									x	
Extensión										x
Contenidos									x	

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Landing page**

Contenido: Observando el sitio web de IOTA, podemos ver que el contenido que ofrece es de muy buena calidad ya que la información está clasificada dependiendo de lo que se desee encontrar, sea por funcionamiento de la criptomoneda, como empezar con IOTA, documentos académicos, contacto, información sobre la empresa, miembros, etc. Es decir se han encargado muy bien de tener todo el contenido actualizado una vez se vayan presentando cambios en el proyecto. Es importante que los proyectos ICO sepan lo que quieren comunicar en el sitio web y como explicamos en páginas anteriores en el apartado de contenido cuando los inversionistas entran a la página web de la ICO, están interesados en leer acerca de los objetivos del proyecto, las medidas para garantizar la protección de los intereses de los inversionistas y el equipo detrás del proyecto.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad									x	
Comunicación de conceptos.										x

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Comunicación de conceptos: No hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (1-4) Hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (5-10)

Roadmap: Para visualizar el Roadmap de IOTA podemos dirigirnos a esta dirección <https://blog.iota.org/iota-development-roadmap-74741f37ed01>, en la cual nos presentan los diferentes proyectos por medio de breves pero precisas explicaciones y el estado en la que se encuentra como podemos observar en el siguiente ejemplo.

Imagen 5: IOTA Roadmap.



Fuente: IOTA, 2018

Podemos observar los proyectos divididos en categorías que permite mejor visualización de lo que se está desarrollando, por lo cual genera confianza con el usuario ya que se está enseñando todo lo que se tiene en marcha y el estado actual, por lo que atrae a nuevos inversionistas al ser proyectos atractivos, además de mostrar cuales se han desarrollado, cuales están en etapa de investigación, etc.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Línea de tiempo.	x									
Descripción proyectos								x		
Estado proyectos										x
Objetivos					x					

Línea de tiempo: (1-4) No contiene Línea de tiempo con fechas. (5-10) Contiene Línea de tiempo con fechas.

Descripción de proyectos: (1-4) No describe proyectos de forma breve y clara. (5-10) Describe proyectos de forma breve y clara.

Estado de proyecto: (1-4) No especifica el estado actual de los proyectos. (5-10) Especifica el estado actual de los proyectos.

Objetivo: (1-4) No especifica o explica objetivos. (5-10) Especifica o explica objetivos.

Diseño: Según los autores que hemos nombrado como base de análisis, el diseño debe reflejar la esencia de la ICO, transmitir confianza y profesionalidad, ya que los pequeños errores como un tipo de fuente pueden echar para atrás a muchos inversionistas. En el caso de IOTA observamos que cumple con estos requisitos, lo cual genera confianza cuando se ingresa al sitio web debido a que se observa el trabajo y seriedad de las personas que están detrás de la criptomoneda. La navegabilidad de las diferentes páginas que conforman el sitio web es muy amigable con el usuario e intuitiva por lo cual permite que los inversionistas puedan encontrar la información y contenido de manera sencilla y sin confusiones. Esto lo que nos dice es que se ha invertido tiempo en el desarrollo del landing page, lo cual es importante a la hora de lanzar un proyecto de esta magnitud.

La página web es donde los inversionistas investigan todo lo relacionado a la ICO, de ahí la importancia de que cada categoría este muy bien posicionada, sea legible y entendible y el usuario pueda acceder fácilmente sin ningún problema, aparte de eso, que encuentre no solo un diseño atractivo sino la información que está buscando, porque hay que aclarar, que puede que el diseño sea elegante y cumpla con ciertos aspectos, pero la información que se presente debe ser siempre de calidad.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Usabilidad								x		
Diseño visual										x
Atractivo.									x	
Navegabilidad									x	

Usabilidad: (1-4) No es fácil de interactuar con el sitio web. (5-10) Es fácil de interactuar con el sitio web

Diseño visual: (1-4) No contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO. (5-10) Contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO.

Atractivo: (1-4) No es atractivo visualmente, diseño pobre. (5-10) Es atractivo visualmente, diseño bueno que genera confianza.

Navegabilidad: (1-4) No posee una buena estructura web de navegación. (5-10) Posee una buena estructura web de navegación.

Traducción: La Landing page de IOTA no presenta ningún tipo de traducciones para ningún archivo, documento o más páginas del sitio web.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Traducción en sitio web de por lo menos 3 idiomas.	x									

Traducción: (1-4) No existe traducción en sitio web. (5-10) Existe traducción en sitio web y cumple con el mínimo de 3 idiomas.

Redes sociales IOTA.

Facebook: Hemos observado que la actividad que lleva IOTA en esta red social es poca o más bien nula desde noviembre del 2018, por lo cual no se ha actualizado más contenido con respecto a la criptomoneda en esta plataforma. Sin embargo hemos observado que la comunidad es grande y cuenta con más de 47.000 miembros, la mayoría se lograron durante el 2017 que fue el año con más actividad respecto a publicaciones y actualización de contenido. Durante el 2018 disminuye un poco su presencia. Esto debido a que Facebook prohíbe todo tipo de publicidad relacionada a criptomonedas, por lo cual optaron por otras redes sociales como Twitter, Telegram, o Steemit.

En cuanto a las publicaciones que realizó durante el 2015 y parte del 2018 realizaron engagement a la comunidad, sobre todo con información de la criptomoneda, de nuevos proyectos, eventos que realizó el equipo detrás del token, y demás publicaciones que tuvieron buena acogida en la comunidad, ya que las personas interactúan por medio de likes, comentarios, shares, etc. También diversificaron la forma de comunicar contenidos ya que tenemos, videoconferencias e infográficos, además porque invitan a participar a la comunidad en discusiones.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de publicaciones							x			

Comunidad									x		
Engagement									x		

Número de publicaciones: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 comentarios). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 comentarios).

Twitter: A diferencia de Facebook, en Twitter podemos observar que la actividad es reciente, y se mantienen activos en la plataforma, lo cual nos indica que decidieron migrar de Facebook a Twitter y posicionarse más en esta red social. Realizan publicaciones de manera constante ya que en un día se hacen por lo menos dos tweets, los cuales presentan buena interacción de los seguidores dado el número de likes, retweets y menciones. Eso nos dice que tienen muy buen nivel engagement debido a que el contenido de sus post está muy acorde a realizar actualizaciones de nuevos proyectos que estén relacionados con la criptomoneda.

Con respecto a la comunidad tiene aproximadamente 117.000 seguidores, lo cual es muy buen indicio de la popularidad que han ido ganando desde su lanzamiento en el 2016. Las publicaciones que realizan involucran al equipo perteneciente a IOTA involucrando a las personas en nuevas incorporaciones, o actividades que se realicen. Es muy positivo cuando la empresa muestra a la comunidad las personas que pertenecen al equipo ya que resalta la parte humana del proyecto.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de tweets									x	
Comunidad										x

Engagement										x	
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Número de Tweets: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 retweet). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 retweet).

Telegram: Lo que hemos podido observar de la presencia de IOTA en telegram, es la diversidad de grupos de discusión que propone dentro de esta plataforma:

- News Feed: [@iotatoken](#)
- Tech talk: [@iotatangle](#)
- Trading talk: [@iotatrader](#)
- General talk: [@iotacafe](#)

Nos pareció muy interesante el cómo dividen los grupos dependiendo del tema de discusión que se vaya a realizar. Esto lo que permite es que haya una organización de la información y los usuarios puedan escoger en cual grupo unirse y de qué tema desean tener más información o profundizar. El grupo que más miembros tiene es Tech talk: [@iotatangle](#) con aproximadamente 8200 usuarios, hay una tendencia que las personas estén más interesadas en saber acerca de aspectos tecnológicos de IOTA o nuevos proyectos relacionados. En total de miembros sumando todos los grupos serían 20,000 aproximadamente.

Nos unimos a los diferentes grupos que propone IOTA y podemos ver que hay mucha actividad por parte de los administradores y de los usuarios, donde se exponen diferentes temas de discusión, como nuevas tendencias, criptomonedas, competencia, proyectos de IOTA a futuro y demás. Se observa muy buen engagement por parte de los administradores de los grupos ya que están continuamente publicando lo cual hace que las personas se mantengan actualizadas y puedan discutir del tema que se plantea.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Número de miembros							x			
Grupos de discusión									x	
Engagement										x

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <1000. (5-10) Número de miembros >1000.

Grupos de discusión: (1-4) No hay grupos de discusión (5-10) Existen más de dos grupos de discusión.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (los usuarios no participan en el grupo). (5-10) Hay interacciones con el contenido (Los usuarios participan en el grupo).

Reddit: Hemos observado que dispone de una comunidad grande de aproximadamente 110.000 seguidores los cuales también se mantienen activos comentando y generando post en la página de IOTA en reddit, lo cual es positivo ya que observamos que hay buena interacción entre los usuarios y el moderador. Por lo que hemos analizado hay varias publicaciones que promueven debates de diferentes temas que se proponen. También hay contenido relacionado a conceptos nuevos o proyectos que se están realizando, todo esto comunicándose a la comunidad para mantenerla actualizada.

Ocurre algo interesante dentro de esta plataforma lo cual vale la pena resaltar. Las cuentas que son muy nuevas y no tienen mucha actividad dentro de reddit, en dado caso de que publiquen algún post que mencione o sea dentro de la página de IOTA, será eliminado por temor a spam. El moderador de la página advierte con un mensaje de este estilo: *“Your account is too new to post here so this post has been removed to prevent spam. Accounts must be at least one week old to post in this community”* Traduciendo comenta que la cuenta es reciente para realizar una publicación por lo cual será removido.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miembros										x
Contenido									x	

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <50000. (5-10) Número de miembros >50000.

Contenidos: (1-4) No hay contenido relacionado a la criptomoneda. (5-10) Hay contenido relacionado a la criptomoneda.

ROI

IOTA realizó su primera oferta inicial de moneda en noviembre y diciembre del 2015 y logró recaudar más de \$400.000 USD. *“los tokens IOTA se vendieron por menos de **0.001 USD** y los mil millones de tokens IOTA se vendieron durante el ICO”* (icostats, 2018). IOTA empezó a cotizarse medio año después de su lanzamiento, en junio del 2017 alcanzó un precio de 0.63 USD. **Al 2018 el precio de IOTA alcanza los 0.98 USD.** *“representa un retorno de la inversión de más del 80,388% a fecha de hoy (04-05-2019) desde la oferta inicial de monedas en 2015”* (icostats, 2018). Dentro de las 5 ICO exitosas IOTA es la que mayor porcentaje de ROI ha alcanzado.

Caso de estudio 2: ETHEREUM



Ethereum se lanza en junio del 2015 con una nueva propuesta de querer ser una “computadora global” que descentraliza el modelo existente de cliente-servidor. Lo que propone es que los servidores y la nube sean reemplazados por miles o millones de “nodos” gestionado por voluntarios alrededor del mundo (coindesk, 2018). El propósito de Ethereum es descentralizar el mundo del internet, ya que muchas personas no lo saben pero la mayoría de las actividades en internet son vigiladas por una tercera parte (Song, 2018).

La blockchain de Ethereum tiene muchas similitudes con la Bitcoin ya que es un registro compartido de un historial de transacciones. Cada nodo almacena una copia de ese historial. Ethereum representa como explicamos anteriormente, una plataforma descentralizada que ejecuta “smart contracts” (contratos inteligentes), en modo resumen son apps (aplicaciones) que se ejecutan según como se ha programado sin ninguna

posibilidad de fraude, censura o interferencia de terceros. Se basa en la idea de apps descentralizadas. Cada transacción que se realice en la red de Ethereum debe realizar un seguimiento de la información actual o estado de todas las apps que se han realizado teniendo en cuenta el saldo de cada usuario, el código del smart contract y en qué lugar se encuentra almacenada la información. La red de Ethereum tiene miles de computadores trabajando lo cual quiere decir que está totalmente descentralizado, entonces una vez que algún programa es vinculado con la red de Ethereum, este se ejecuta de la misma manera que fue escrito por estos computadores que se conocen como “nodos”. En resumen Ethereum es la plataforma para hacer funcionar estas plataformas descentralizadas, por lo que nos lleva a decir que como concepto no es una criptomoneda sino una plataforma. El Ether sería la moneda que incentiva el uso de esta red.

En comparación con Bitcoin *“Cada vez que se realiza una transacción la red “rompe” la cantidad total como si fuera papel moneda, emitiendo bitcoins de manera que los datos se comporten de manera similar a las monedas físicas o al cambio”* (coindesk, 2018), es decir para futuras acciones la red de Bitcoin debe sumar todas las piezas de cambio que se clasifican como “gastadas” y no “no gastadas”. Ethereum, por otro lado, utiliza las cuentas de los usuarios, tiene un funcionamiento muy parecido a las cuentas bancarias. Los Ether aparecen en una billetera electrónica las cuales se pueden transferir a otra cuenta. *“Los fondos siempre están en alguna parte, pero no tienen lo que podríamos llamar una relación continua”* (coindesk, 2018).

Los contratos inteligentes son la base para que Ethereum funcione. Estos contratos permiten forjar unas relaciones entre la red y las personas que desarrollan las Dapps (aplicaciones descentralizadas). Funcionan con cuentas de firmas múltiples, administran acuerdos entre usuarios, almacena información sobre una aplicación. La clave de un contrato inteligente es la ejecución confiable que prometen. *“Es decir, no necesita depender de un tercero para ejecutar diversas condiciones, un contrato inteligente ejecuta lo que se supone que sucede de manera oportuna y objetiva”* (Song, 2018).

Ethereum plan de marketing.

- Whitepaper

Introducción: En el apartado de introducción encontramos una breve descripción de la historia de cómo empezó Bitcoin con su fundador Satoshi Nakamoto y las diferentes aplicaciones que la tecnología Blockchain ofrece sean contratos inteligentes, propiedades inteligentes, organizaciones autónomas descentralizadas (DAO), etc. La introducción es breve pero concisa ya que nos explica en cortas palabras de lo que trata Ethereum y es que propone un lenguaje de programación completo de Turing que se puede utilizar para crear contratos inteligentes o codificar funciones complicadas. (Medium, 2018)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calidad								x		
Extensión										x
Contenidos									x	

Calidad: (1-4) No basa la información en fuentes fiables. (5-10) Basa la información en fuentes fiables.

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

Solución: Ethereum explica de manera muy completa la solución que propone *“construir un marco alternativo que proporcione ganancias aún mayores en la facilidad de desarrollo, así como propiedades de clientes ligeros aún más fuertes, al mismo tiempo que permite que las aplicaciones compartan un entorno económico y seguridad de cadena de bloques”* (Medium, 2018). Es decir propone un mejor rendimiento de la Blockchain a diferencia de Bitcoin. Lo que busca es ir más allá de las capacidades que la moneda fundadora y explotar al máximo las oportunidades que ofrece la cadena de bloques, además propone más aplicaciones como: NameCoin permite registrar nombres en una base de datos descentralizada. Colored coins sirven como protocolo para permitir que las personas creen

sus propias monedas digitales en la cadena de bloques de Bitcoin. Metacoin almacena en la parte superior de Bitcoin pero utiliza una función de transición de estado diferente de Bitcoin. Proporcionan un mecanismo para crear un protocolo de criptomoneda arbitrario. (Medium, 2018).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Problema										x
Soluciones										x
Conceptos relacionados										x

Problema: (1-4) No se explica y no entiende el problema. (5-10) Se explica y entiende el problema

Soluciones: (1-4) No se explica y no entiende la solución. (5-10) Se explica y entiende la solución.

Conceptos relacionados: (1-4) No se plantean conceptos para la solución (tecnologías) (5-10) Se plantean conceptos para la solución (tecnologías)

Información del token: Dentro del documento no hemos encontrado información con respecto a la distribución de los tokens es decir cuántas ICO se venderán inicialmente, así como fechas de intercambio y cuando se ejecutarán estas transacciones de la ICO Ethereum, tampoco se especifica el uso de los fondos que se van a recaudar. En cuanto a términos de canje se expone de manera muy clara como funciona con respecto a otras criptomonedas, como es el intercambio y sobretodo que se realizará a través de su plataforma.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fondos	x									
Distribución	x									
Términos de canje								x		

Fechas de intercambio	x									
-----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fondos: (1-4) No explica uso de fondos recaudados. (5-10) Explica uso de fondos recaudados.

Distribución: (1-4) No explica la distribución de token. (5-10) Explica la distribución de token.

Términos de canje: (1-4) No explica términos de canje (5-10) Explica términos de canje.

Fechas de intercambio: (1-4) No expone fechas de intercambio (5-10) Expone fechas de intercambio.

Planes a futuro: No se observa un plan a futuro desarrollado en el whitepaper de Ethereum, por lo que consideramos importante tener en cuenta para los inversionistas que estén interesados. Sin embargo hemos encontrado que estos los planes de acción a corto, mediano y largo plazo se comunican en la página web y se explican de manera clara y completa. Sobre todo, en la etapa de preventa. De todas maneras es recomendable que los planes que se vayan a desarrollar estén por lo menos nombrados en el whitepaper de esta manera al ser un documento oficial, los inversionistas podrán sentir más confianza.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Planes a periodo de tiempo	x									

Planes a periodo de tiempo: (1-4) No expone planes concretos relacionados a la ICO (5-10) Expone planes concretos relacionados a la ICO

Legal Disclamers: Analizando el whitepaper de Ethereum no hemos encontrado ningún apartado detallando aspectos legales de la ICO, o leyes vigentes al momento de su lanzamiento, por lo cual en ese aspecto el documento queda sin ese apoyo legal que da más seguridad y confianza para invertir, ya que los usuarios interesados querrán saber aspectos jurídicos que estén relacionados, o protección a la inversión que realicen. A diferencia de IOTA que tuvo en cuenta los diferentes ataques que pueden existir y plantearon diferentes alternativas de escape. Sin embargo en Ethereum no identificamos ningún tipo de seguridad al usuario que no está especificado en el whitepaper. En la página web y diferentes documentos de comunicación que se han ido publicando por parte de la empresa si tienen en cuenta derechos de inversionistas y protecciones de ser parte de la comunidad Ethereum, pero recomendamos que en el documento oficial se deje por escrito todo lo relacionado a aspectos legales.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Derechos legales	x									
Seguridad Usuario	x									
Leyes Vigentes	x									

Derechos legales: (1-4) No expone Derechos legales de la ICO (5-10) Expone Derechos legales de la ICO.

Seguridad usuario: (1-4) No explica la seguridad de usuario (5-10) Explica la seguridad de usuario.

Leyes vigentes: (1-4) No explica leyes vigentes relacionadas a ICO (5-10) Explica leyes vigentes relacionadas a ICO.

▪ Lightpaper

Al igual que IOTA no hemos podido encontrar documentos relacionados al lightpaper por lo cual no se tuvo en cuenta a la hora del lanzamiento de la ICO. Sin embargo sería bueno para los inversionistas tener este tipo de documento como un resumen ejecutivo del whitepaper, permite analizar más fácil el problema y la solución que se propone en dado caso que el inversionista no esté muy relacionado con el tecnicismo que propone el documento oficial.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extensión	x									
Contenidos	x									

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 2 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Investor deck o Pitch**

Analizando el sitio web de Ethereum encontramos la página que contiene el pitch que resume de manera muy visual y explicativa el funcionamiento de la red y la ICO. Lo cual permite una mayor claridad de lo que significa Ethereum y las diferentes aplicaciones que puede llegar a tener. Es muy positivo para una ICO este tipo de soporte ya que permite que los inversionistas interesados tengan una visión más resumida y visual del concepto Ethereum.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										x
Extensión										x
Contenidos										x

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Landing page**

Contenido: Analizando el sitio web de Ethereum hemos observado que se queda muy corto en el apartado de contenidos lo cual da la sensación de que el sitio web no se ha ido actualizando y ha sido olvidado, ya que no hay una página por cada tema que debería contar la ICO a los inversionistas. A diferencia de IOTA que nos muestra la variedad de contenido en las diferentes secciones del sitio web, lo cual hace que sea enriquecedor para los inversionistas. Ethereum no ofrece la misma calidad de contenido que IOTA, vale rescatar que lo poco que se observa es de buena calidad ya que describe el funcionamiento de Ethereum y el problema que se está solucionando. Otro aspecto a destacar negativo de diferentes secciones es el lenguaje técnico que se usa para comunicar la información,

donde se despliegan cuadros de códigos que pocas personas relacionadas con los términos pueden entender.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad					x					
Comunicación de conceptos.		x								

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido.

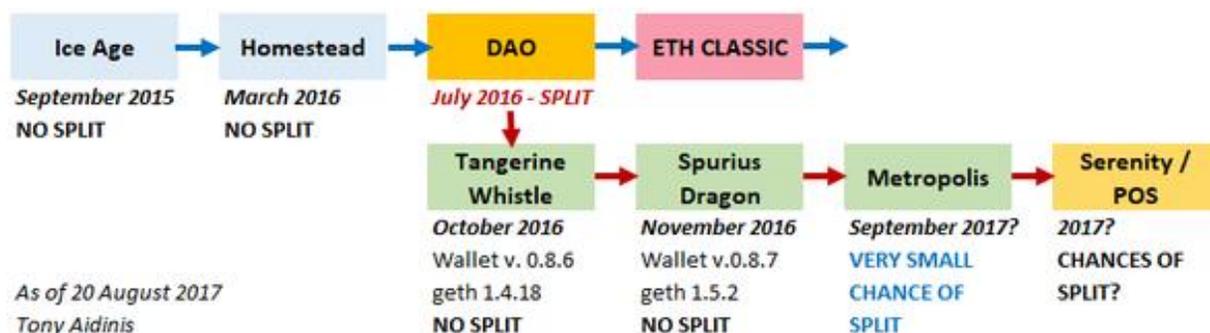
Comunicación de conceptos: No hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (1-4) Hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (5-10)

Roadmap: Como hemos explicado anteriormente es importante que las ICO expongan su roadmap para que los inversionistas puedan tener una visión a largo plazo de los planes que la empresa tiene pensado desarrollar, ya que al ser una tecnología tan versátil puede cambiar, mejorar u optar nuevas tecnologías que lleven a otras versiones. En el caso de Ethereum podemos observar que durante los años siguientes al lanzamiento de la ICO hubo cambios en tecnologías lo cual hace que se generen actualizaciones en la red. Es importante mantener informados a los usuarios de todos los cambios lo cual hemos identificado en distintos blogs que la ICO tiene presencia. Cabe resaltar que el roadmap que se expone no cumple de acuerdo a las variables que se han identificado como necesarias para obtener una buena puntuación en este apartado, ya que a pesar de que hay una línea de tiempo, los proyectos no tienen descripción (o es muy difícil encontrarla ya que la información está en diferentes páginas del sitio web.), los proyectos no tienen estado (en comparación a IOTA) y finalmente no hay objetivos esperados

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Línea de tiempo.										x
Descripción proyectos						x				
Estado proyectos	x									
Objetivos	x									

Línea de tiempo: (1-4) No contiene Línea de tiempo con fechas. (5-10) Contiene Línea de tiempo con fechas.
Descripción de proyectos: (1-4) No describe proyectos de forma breve y clara. (5-10) Describe proyectos de forma breve y clara.
Estado de proyecto: (1-4) No especifica el estado actual de los proyectos. (5-10) Especifica el estado actual de los proyectos.
Objetivo: (1-4) No especifica o explica objetivos. (5-10) Especifica o explica objetivos.

Imagen 6: Ethereum Roadmap



Fuente: Ethereum. 2018

Diseño: Cuando ingresamos a la landing page de Ethereum encontramos que la página de inicio está bien distribuida, sobretodo que la información se compone de texto e imágenes que permite que sea entienda de manera visual y pueda ser fácil de entender para el usuario. El problema que tiene la página está relacionado con la usabilidad y navegabilidad del sitio ya que no hay ningún menú de navegación en la parte superior de la página lo cual es muy necesario en dado caso que el usuario quiera interactuar con más páginas del sitio web, en términos de navegabilidad la página se vuelve muy compleja y no se entiende lo que trata de comunicar por que no da opciones de mejorar la experiencia de usuario cuando se ingresa y se genera una imagen de “página mala” que empieza a generar desconfianza a los inversionistas. En el pie de página podemos encontrar una especie de menú, que lleva a otras secciones que no están vinculados a la página de inicio por lo que se pierde comunicación entre páginas. En conclusión el diseño de la landing page es muy pobre, no expone diferentes secciones que puedan brindar más información al usuario, dificultando la experiencia en su navegación.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Usabilidad		x								
Diseño visual					x					
Navegabilidad		x								

Usabilidad: (1-4) No es fácil de interactuar con el sitio web. (5-10) Es fácil de interactuar con el sitio web

Diseño visual: (1-4) No contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO. (5-10) Contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO.

Navegabilidad: (1-4) No posee una buena estructura web de navegación. (5-10) Posee una buena estructura web de navegación.

Traducción: Ninguna de las páginas analizadas dentro del sitio web fuimos capaces de encontrar ningún tipo de traducción para el sitio web de Ethereum.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Traducción en sitio web de por lo menos 3 idiomas.	x									

Traducción: (1-4) No existe traducción en sitio web. (5-10) Existe traducción en sitio web y cumple con el mínimo de 3 idiomas.

▪ **Redes sociales Ethereum**

Facebook: En Facebook podemos observar que la actividad de Ethereum es bastante alta tanto en la página como en el grupo que tienen creado desde que se lanzó como ICO, en la página tienen un total de 31.000 seguidores aproximadamente y en el grupo hay 130.000 personas inscritas. Podemos ver que hay más interacción de los usuarios en el grupo ya que no solo el administrador publica contenido que mantiene actualizado a los seguidores de Ethereum, sino que también las personas se encargan de publicar información que puede ser relevante para los integrantes del grupo, lo cual hace que se genere mucho engagement por parte de la empresa ya que constantemente los usuarios realizan su propio contenido dentro del grupo, calculamos que se publican alrededor de 6 post diarios entre

administrador y usuario. En la página también podemos observar actividad por parte de la ICO, no es diaria, pero sí semanal realizan por lo menos 3 publicaciones con actualizaciones o información relevante.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de publicaciones									x	
Comunidad									x	
Engagement										x

Número de publicaciones: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 comentarios). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 comentarios).

Twitter: Hemos detectado que Twitter también es una red social en la cual Ethereum tiene mucha actividad ya que analizando el número de tweetS y retweetS que realiza al día son aproximadamente mayor a 5, por lo que mantiene actualizada a la comunidad con temas relacionados a la ICO (actualmente criptomoneda), actualizaciones futuras como la llegada de Ethereum 2.0 y demás información que pueda ser útil para los usuarios.

Podemos ver que el engagement de Ethereum hacia los usuarios es muy alto ya que en las publicaciones siempre hay oportunidad para generar espacios de discusión, lo cual genera que las personas participen activamente sea por retweets, comentarios, menciones, etc. Lo cual observamos que ha sido muy positivo para la ICO ya que las redes sociales se han convertido en un espacio de compartir opiniones y que los usuarios también desarrollen contenido relacionado a Ethereum, como sucede en el grupo de Facebook.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de tweets										x

Comunidad										x
Engagement									x	

Número de Tweets: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 retweet). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 retweet).

Telegram: Hemos encontrado diversos grupos en telegram de Ethereum, pero ninguno de la empresa oficial, por lo cual hemos llegado a la conclusión que Ethereum no tiene presencia activa en esta red social. Lo cual se comprueba en la página web en la sección de redes sociales que no tienen presencia. Sería interesante que desarrollan grupos de discusión en telegram ya que se ha convertido en la red más exitosa para grupos de ICO y criptomonedas, sobre todo porque los usuarios pueden compartir abiertamente sus opiniones y las ICO pueden realizar publicidad por este medio.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de miembros	x									
Grupos de discusión	x									
Engagement	x									

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <1000. (5-10) Número de miembros >1000

Grupos de discusión: (1-4) No hay grupos de discusión (5-10) Existen más de dos grupos de discusión.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (los usuarios no participan en el grupo). (5-10) Hay interacciones con el contenido (Los usuarios participan en el grupo).

Reddit: Podemos observar que Ethereum tiene muy buena presencia en esta red social, ya que desde que se volvió popular Reddit, no solo Ethereum ha incrementado su comunidad de seguidores en esta plataforma sino varias ICO que están empezando o ya son criptomonedas. En esta plataforma Ethereum cuenta con 433.000 seguidores donde encontramos una página muy organizada en donde se han puesto unas reglas dentro de la

comunidad, las cuales se rigen en los temas de discusión, en el respeto y sobretodo hablar de Ethereum. A comparación de Twitter y Facebook, Reddit mantiene un flujo de publicación de contenido más constante y más amplio.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miembros										x
Contenido										x

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <50000. (5-10) Número de miembros >50000.

Contenidos: (1-4) No hay contenido relacionado a la criptomoneda. (5-10) Hay contenido relacionado a la criptomoneda.

- **ROI**

Como hemos explicado en apartados anteriores la ICO de Ethereum se lanzó en julio del 2014, como ya sabemos, fue un gran éxito. El proyecto consiguió recaudar \$15.5 millones con la venta de 50 millones de token aproximadamente a un precio de **0.311 USD**. El 14 de enero de 2018, Ethereum **alcanzó su máximo histórico de \$1.377,72**. Representa un retorno en la inversión de **52,517% A fecha actual (04-05-2019)** (CoinTelegraph, 2018).

Caso de estudio 3: NEO



NEO inició su trayecto como AntShares (ANS) en 2014. Fundada por Da Hongfei y Erik Zhang, se conoce como la primera plataforma blockchain de China. Ante la necesidad de soluciones blockchain que cumplan con los requisito tanto del gobierno como de empresas privadas, Da y Erik crearon una empresa llamada OnChain la cual brinda servicios

financieros basados en la tecnología blockchain y en el 2017 AntShares cambio de nombre a NEO (Neo, 2019).

NEO Smart Economy es *“la próxima generación de economía y comercio donde los acuerdos comerciales están escritos en código de programación utilizando un contrato inteligente”* (Lerider, 2017). Los contratos inteligentes tal y como explicamos en la ICO de Ethereum se almacenan en la blockchain y se ejecutarán en base a lo acordado inicialmente. *“Esto permite una economía donde dos o incluso miles de partes pueden acordar un contrato sin la necesidad de confiar el uno en el otro. El contrato inteligente siempre se ejecutará de acuerdo con las reglas definidas en el contrato”* (Lerider, 2017).

En 2016 OnChain fundo Legal Chain con el objetivo de proporcionar un medio de identificación digital que cumpla con los reglamentos establecidos por el gobierno de China de permitir las firmas digitales (Upadhyay, 2019). Lo que busca es la transparencia en los sistemas blockchain para cumplir con lo solicitado. El concepto de identidad digital es una de las características clave en la economía inteligente propuesta por NEO.

La plataforma involucra dos tokens diferentes: NEO y GAS, son las dos ICO's que han impulsado las redes NEO, ambas tienen un límite de 100 millones de tokens por cada una. *“El token NEO es representativo de las acciones en el mercado Neo y no se puede dividir. Los titulares de NEO obtienen derechos de voto en el ecosistema de NEO, así como derechos a dividendos en forma de GAS”* (hackernoon, 2018). 50 millones de tokens restantes se fijaron con un periodo de bloqueo de 1 año que expiraba en octubre del 2017. 10 millones de tokens están destinados a recompensar a los desarrolladores principales y miembros del Consejo NEO, otros 10 millones se utilizarán para estimular el ecosistema de desarrollo Neo, 15 millones de tokens se conservarán como una "contingencia" y los 15 millones restantes se invertirán de forma cruzada en los ecosistemas de Blockchain que soportan a Neo. (hackernoon, 2018). Los usuarios que hayan adquirido los tokens de GAS acumulan comisiones a la red se paga en GAS para implementar y ejecutar los contratos inteligentes.

En resumen los tokens de NEO representan la propiedad de la Blockchain de NEO, son usadas para crear bloques y administrar la red, si se tienen NEO en la billetera electrónica se compensarán con GAS es decir, se generan token GAS, por lo que estos token dan

derecho a usar la Blockchain, así como Ether da derecho a usar la red de Ethereum. GAS es lo que impulsa las transacciones en la red NEO. Sin GAS no puedo usar la plataforma NEO así tenga tokens NEO ya que estos solo me dan propiedad mas no derecho a realizar acciones dentro de la red. GAS se utiliza para pagar las transacciones en la plataforma NEO.

Plan de marketing NEO

- Whitepaper

Introducción: Al inicio del whitepaper podemos encontrar una breve explicación de lo que significa NEO Smart Economy el cual resuelve el problema de la digitalización de activos, pero también crea una red de confianza. Dividen la introducción en los 3 componentes principales de la red NEO los cuales son activos digitales, identidad digital y contratos inteligentes. Todo esto como parte de la explicación de lo que sería NEO sin entrar en aspectos técnicos. En cuestión de extensión y contenidos nos parece adecuada la distribución ya que no tiene más de 3 páginas y la forma en cómo se encuentra redactado el documento hace que sea fácil de leer y entender, cualquier persona que no esté familiarizada con los conceptos de Blockchain podría entender el funcionamiento de NEO. No hemos encontrado fuentes de referencia en el whitepaper lo cual hubiera sido un punto a favor ya al ser un documento oficial es mejor tener referencias sobre todo el conceptos para que tenga un respaldo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calidad	x									
Extensión										x
Contenidos										x

Calidad: (1-4) No basa la información en fuentes fiables. (5-10) Basa la información en fuentes fiables.

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

Solución: Dentro de la introducción del whitepaper podemos encontrar la solución al problema que ofrece NEO Smart Econom, lo que busca resolver el problema de la digitalización de activos, pero también crea una red de confianza dentro de los usuarios. NEO permite a los desarrolladores crear Dapps (aplicaciones descentralizadas) sin aprender ningún lenguaje de programación nuevo lo cual disminuye los costos de desarrollo para las personas interesadas en crear una aplicación. En términos de puntuación observamos que explica muy bien la solución, se entiende el problema existente y utiliza conceptos para explicar la solución, lo cual hacer que las personas puedan entender de forma sencilla lo que NEO ofrece.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Problema										x
Soluciones										x
Conceptos relacionados										x

Problema: (1-4) No se explica y no entiende el problema. (5-10) Se explica y entiende el problema

Soluciones: (1-4) No se explica y no entiende la solución. (5-10) Se explica y entiende la solución.

Conceptos relacionados: (1-4) No se plantean conceptos para la solución (tecnologías) (5-10) Se plantean conceptos para la solución (tecnologías)

Información del token: Dentro del whitepaper podemos encontrar diferente información de los tokens de NEO, como ya explicamos en la introducción de la ICO, NEO tiene dos tokens. NEO (símbolo abreviado NEO) y NeoGas (símbolo abreviado GAS). Dentro de este apartado podemos encontrar la distribución de los tokens. En total se distribuyeron 100 millones de token NEO los cuales se dividieron en dos partes. 50 millones para partidarios de la venta de NEO y 50 millones para el consejo de NEO que sirvieron para respaldar el desarrollo, Operación y mantenimiento a largo plazo de NEO durante 1 año. A diferencia de GAS que la cantidad inicial fue de cero tokens, ya que GAS se genera con cada bloque nuevo. El whitepaper comenta que el límite total de 100 millones de token GAS se logrará aproximadamente en 22 años. Con respecto a las fechas de intercambio dejan claro que va

haber un año de bloqueo pero no fechas a partir de ese año. Por lo cual no queda muy claro que fechas de intercambio se darán después.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fondos										x
Distribución										x
Términos de canje										x
Fechas de intercambio						x				

Fondos: (1-4) No explica uso de fondos recaudados. (5-10) Explica uso de fondos recaudados.

Distribución: (1-4) No explica la distribución de token. (5-10) Explica la distribución de token.

Términos de canje: (1-4) No explica términos de canje (5-10) Explica términos de canje.

Fechas de intercambio: (1-4) No expone fechas de intercambio (5-10) Expone fechas de intercambio.

Planes a futuro: Dentro del whitepaper no detectamos planes a corto o largo plazo por lo cual no queda claro los proyectos que piensa a desarrollar a futuro la ICO. Sin embargo analizando el sitio web de NEO y documentos publicados en el Blog podemos ver los planes establecidos dentro de unos años, cabe resaltar que dentro del Whitepaper esta información puede ser de mucha utilidad para los inversionistas al ser un documento oficial.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Planes a periodo de tiempo	x									

Planes a periodo de tiempo: (1-4) No expone planes concretos relacionados a la ICO (5-10) Expone planes concretos relacionados a la ICO

Legal Disclamers: Analizando el whitepaper de NEO no detectamos en ninguno de los apartados información acerca de derechos legales de la ICO, o leyes vigentes que estén relacionadas. Sin embargo hemos encontrado en otros documentos en la página oficial de

NEO (<https://neo.org/>) relacionados a leyes y derechos legales, lo cual es muy importante para los inversionistas sobre todo para ganar confianza en la ICO. Nos parece interesante que la información de temas legales y seguridad del usuario estuviera vinculada al whitepaper o esté dentro de él, de esta manera la ser un documento oficial da más certeza y seguridad para las personas interesadas en que están protegidos o que leyes ampara la ICO.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Derechos legales	x									
Seguridad Usuario	x									
Leyes Vigentes	x									

Derechos legales: (1-4) No expone Derechos legales de la ICO (5-10) Expone Derechos legales de la ICO.

Seguridad usuario: (1-4) No explica la seguridad de usuario (5-10) Explica la seguridad de usuario.

Leyes vigentes: (1-4) No explica leyes vigentes relacionadas a ICO (5-10) Explica leyes vigentes relacionadas a ICO.

▪ Lightpaper

Investigando dentro de los documentos de NEO, encontramos un apartado para el Lightpaper sin embargo la página web ya no se encontraba disponible, por lo cual no podemos analizar esta variable dentro de la investigación de NEO. Sigue siendo un error que los inversionistas no puedan acceder a este tipo de información, por eso sería ideal que los documentos con información relevante no estén en páginas web que no se encuentren disponibles.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extensión	x									
Contenidos	x									

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 2 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Investor deck o Pitch**

Dentro de la página web de NEO encontramos un Pitch o un investor deck a modo de video, el cual expone de manera sencilla el funcionamiento de NEO y los servicios que presta a las empresas, podemos observar miembros del equipo explicando diversos aspectos que pueden ser útiles como información y entender la red en sí. Con respecto a los contenidos que se presenta en el video son los adecuados ya que se relacionan con el intercambio de NEO cómo funciona y como es el uso que se debe dar, así como un breve resumen de la plataforma, el video expone de manera clara y sencilla los conceptos por lo que no es difícil de entender para los usuarios, así como la extensión del video es la apropiada como Investor Deck siendo solo tres minutos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										x
Extensión										x
Contenidos										x

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Landing page**

Contenido: Dentro del sitio web podemos encontrar diferente tipo de contenido ya que se encuentra enfocado en los desarrolladores de aplicaciones y en los inversionistas de los tokens por lo cual el lenguaje que utiliza para ambos perfiles es diferente, lo cual nos parece muy positivo por parte de la ICO debido a que es muy diferente una persona interesada en desarrollar una aplicación dentro de la red NEO, que tiene conocimiento en el lenguaje

técnico que se usa, a una persona que solo está interesada en invertir en NEO sin necesidad de desarrollar una aplicación.

También nos hemos percatado de que el contenido que está en la página web se encuentra actualizado lo cual permite a los usuarios estar pendientes de las noticias relacionado a nueva tecnología, leyes, seguridad de usuario, eventos y demás información que es relevante. Esto lo que genera con el tiempo es crear una buena relación con la comunidad ya que constantemente se está informando de nuevas situaciones que vinculan directamente a los usuarios. Otro aspecto positivo es que cada página del sitio web de NEO tiene contenido diferente y especializado, como explicamos en el párrafo anterior hay una sección de clientes y de desarrolladores, también encontramos el blog donde no solo actualizan noticias recientes sino también reportes mensuales del crecimiento de la moneda.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										x
Comunicación de conceptos.										x

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido.

Comunicación de conceptos: No hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (1-4) Hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (5-10)

Roadmap: En el roadmap del año del lanzamiento de la ICO hemos encontrado una entrada del blog dedicada exclusivamente hablar del roadmap y de cómo ha sido el trayecto de NEO desde su lanzamiento, explicando los logros que se han obtenido y los nuevos proyectos. Al igual que IOTA, NEO explica de manera muy clara lo que busca con los nuevos proyectos, propone fechas con periodo de 6 meses, los objetivos que se han cumplido y los que se esperan lograr. Lo cual nos parece un Roadmap actualizado, completo y con información que es de mucha utilidad para los usuarios que decidieron invertir en NEO. Es muy importante cuando el usuario puede acceder a este tipo de información en cualquier momento lo cual nos parece una buena práctica por parte de la ICO, además todos los años y meses según el blog que hemos analizado (<https://neo.org/blog>) están los diferentes

roadmaps de cada año lo cual van actualizando dependiendo de lo que esperan lograr y lo que han alcanzado como empresa.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Línea de tiempo.										x
Descripción proyectos									x	
Estado proyectos										x
Objetivos										x

Línea de tiempo: (1-4) No contiene Línea de tiempo con fechas. (5-10) Contiene Línea de tiempo con fechas.

Descripción de proyectos: (1-4) No describe proyectos de forma breve y clara. (5-10) Describe proyectos de forma breve y clara.

Estado de proyecto: (1-4) No especifica el estado actual de los proyectos. (5-10) Especifica el estado actual de los proyectos.

Objetivo: (1-4) No especifica o explica objetivos. (5-10) Especifica o explica objetivos.

Diseño: El diseño del sitio web de NEO nos parece muy adecuado para la comunicación y contenidos ofrecen. La maquetación es muy buena, por lo cual la navegabilidad es muy intuitiva permitiendo encontrar la información de manera fácil y sencilla. Esto incrementa de manera positiva la usabilidad que tiene el usuario con la página, ya que cuando navega por la página principal y diferentes páginas puede observar contenido ilustrativo, donde visualmente es muy agradable ya que se observa la profesionalidad de la empresa, por lo cual da confianza cuando una persona ingresa a un sitio web con estas características. Cada sección que propone la landing page se encuentra en el menú principal por lo cual acceder a diferentes partes del sitio es muy sencillo. Cada página conserva el mismo diseño y complementa con imágenes, textos, títulos acordes a la información de NEO, es muy importante cuando hay buena interacción entre las páginas web y el usuario ya que el objetivo de toda ICO es volver el sitio web el hogar de los inversionistas, donde puedan encontrar todo tipo de información, proyectos, noticias relacionadas a la moneda y sobre todo porque agradecen el tener un diseño fresco y sencillo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Usabilidad										x
Diseño visual										x
Navegabilidad										x

Usabilidad: (1-4) No es fácil de interactuar con el sitio web. (5-10) Es fácil de interactuar con el sitio web

Diseño visual: (1-4) No contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO. (5-10) Contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO.

Navegabilidad: (1-4) No posee una buena estructura web de navegación. (5-10) Posee una buena estructura web de navegación.

Traducción: Dentro del sitio web podemos encontrar que hay algunas páginas que tienen más de 3 traducciones en el contenido, como sería el caso del Blog en algunas entradas, sin embargo, la página principal solo tiene 2 idiomas los cuales son Ingles y Mandarín. Nos parece interesante que el Blog esté en diversos idiomas ya que será la página con más actualizaciones y donde se presentarán las noticias y nuevos proyectos a desarrollar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Traducción en sitio web de por lo menos 3 idiomas.				x						

Traducción: (1-4) No existe traducción en sitio web menos de 3 idiomas. (5-10) Existe traducción en sitio web y cumple con el mínimo de 3 idiomas.

- **Redes sociales NEO**

Facebook: Podemos observar que la presencia que tiene NEO en Facebook es muy buena ya que se percibe actividad diaria por parte de la empresa, procuran realizar una publicación diaria lo cual es positivo para la comunidad presente en esta red social ya que obtienen actualizaciones de noticia y de nuevos proyectos que se lanzan en diversos periodos. Es verdad que no es la red social con más fuerza de la ICO pero es importante tener presencia en diversas plataformas ya que los usuarios tienen diferentes perfiles y habrá personas más

interesadas en seguir NEO por Facebook que en Twitter. Cuenta con 23.000 seguidores aproximadamente de los cuales observamos poca interacción en la página, las publicaciones rara vez tienen más de 50 likes y más de 10 comentarios, la interacción con publicaciones es primordial para incrementar engagement con la comunidad. Revisando las publicaciones que se realizan en la página de Facebook, son de tipo informativa y son muy pocas las que incentivan a los usuarios a participar o ser parte del contenido. Por lo cual es un aspecto que se puede mejorar en términos de qué contenido se debe publicar y hacer que la comunidad participe activamente.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de publicaciones									x	
Comunidad						x				
Engagement							x			

Número de publicaciones: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 comentarios). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 comentarios).

Twitter: La participación e interacción de la comunidad en Twitter es mucho más alta dado el tipo de contenido que se publica, ya que podemos encontrar momentos donde los usuarios pueden comentar, debatir y ser parte de la publicación. Esto es muy importante porque se refleja lo mucho que los usuarios están enganchados a la ICO al sentirse parte de la comunidad y de todo el proceso de evolución de la ICO hasta convertirse en criptomoneda. También observamos que la cantidad de seguidores en Twitter es mucho más alta que en Facebook, actualmente tiene 309.000 personas interesadas en el mundo NEO. El número de publicaciones diaria ronda entre las 3 y 4 por día y el tipo de contenido varía en cada publicación sean videos, información, noticias, conferencias etc.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de tweets										x
Comunidad										x
Engagement										x

Número de Tweets: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 retweet). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 retweet).

Telegram: NEO ha creado un grupo de discusión en telegram con aproximadamente 950 miembros, lo cual a diferencia de IOTA y ETHEREUM es un grupo con una cantidad que no es considerable para la cantidad de seguidores que los siguen en Twitter y Facebook, por lo cual hemos concluido que no se hace la suficiente fuerza para incentivar a las personas a usar Telegram como medio de comunicación entre usuarios. De todas maneras observamos que el grupo se mantiene activo, el administrador contesta a todos los participantes y constantemente envía información relevante a la ICO. Por lo que el grupo cumple la función de espacio de debate, información y compartir conocimientos entre la comunidad y la empresa. Tomando el ejemplo de IOTA nos parece interesante que para cada tema o proyecto se genere un grupo de discusión diferente, de esta manera existe un orden en la información que se comunica.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de miembros				x						
Grupos de discusión				x						
Engagement										x

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <1000. (5-10) Número de miembros >1000

Grupos de discusión: (1-4) No hay grupos de discusión (5-10) Existen más de dos grupos de discusión.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (los usuarios no participan en el grupo). (5-10) Hay interacciones con el contenido (Los usuarios participan en el grupo).

Reddit: En Reddit podemos ver que disponen de una gran cantidad de información expuesta para los usuarios, existen diversos links que llevan a diferentes páginas donde hay actualizaciones referentes al funcionamiento, comportamiento e intercambio del token. También información de las billeteras electrónicas disponibles para acceder fácilmente desde la red social. Con respecto a las publicaciones que realiza NEO tienen contenido de buena calidad basándonos en enlaces referenciados, información relacionada a la moneda, eventos, conferencias o entrevistas que se han ido realizando a los diferentes expertos, lo cual genera confianza dentro de la comunidad y atracción de nuevos inversionistas. Actualmente cuenta con 94.000 seguidores los cuales muestran alta interacción con el contenido que no solo NEO publica sino otros usuarios.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miembros									x	
Contenido										x

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <50000. (5-10) Número de miembros >50000.

Contenidos: (1-4) No hay contenido relacionado a la criptomoneda. (5-10) Hay contenido relacionado a la criptomoneda.

- **ROI**

En el lanzamiento de la ICO de NEO, el proyecto se encontraba respaldado por varias empresas entre ellas Microsoft y Alibaba, vendieron aproximadamente 17.5 millones de tokens después del lanzamiento recaudando 556.500 USD. En septiembre del 2016 realizó una venta por 22.5 millones de tokens en los cuales recaudó más de 4.5 millones USD. (Coin Telegraph, 2018). El precio original de la ICO fue de \$0,032. El token alcanzó su máximo histórico el 31 de enero de 2018, cotizando a \$162 aproximadamente (Coinmarketcap.com). Lo cual nos lleva a determinar que el **ROI de NEO es aproximadamente de 41,148% actualmente (04-05-2019).**

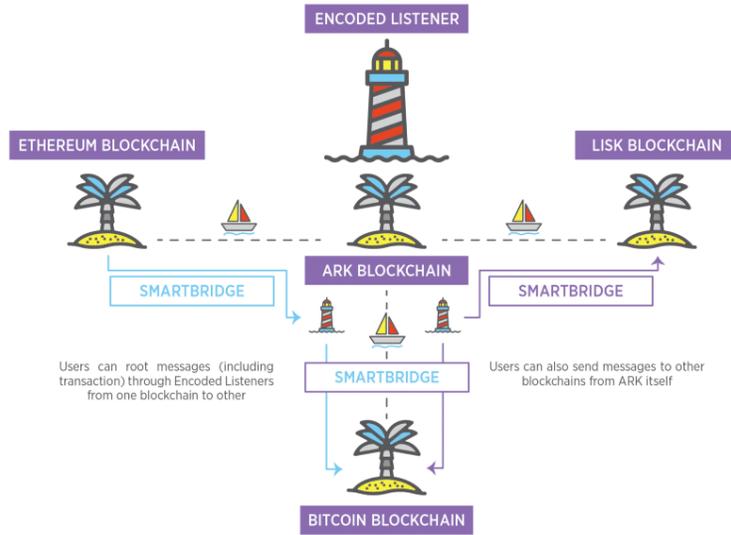
Caso de estudio 4: ARK



Ark es una plataforma de tecnología Blockchain la cual se lanzó en marzo del 2017 siendo su ICO conocida como ARK, lastimosamente durante el lanzamiento no lograron obtener los fondos suficientes, sin embargo decidieron continuar con el proyecto ARK, con financiación limitada y probabilidades en su contra lanzaron la red ARK y ha estado en funcionamiento desde entonces. La contribución de ARK a la comunidad Blockchain es la introducción de algoritmos que están diseñados para resolver las deficiencias de la blockchain. El corazón de ARK es el protocolo de consenso DPoS (Delegated Proof of Stake) que valida las transacciones y actúa como una forma de democracia digital. A diferencia de Bitcoin y Ethereum que tienen decenas de nodos que protegen la red, en ARK solo hay aproximadamente 51 delegados que pueden realizar modificaciones en la red ARK. (Coinlist, 2018).

Ark proporciona una plataforma que permite la integración y creación de otras Blockchain entre sí, estas plataformas son conocidas como SmartBridges (Puentes Inteligentes), los cuales permiten comunicación entre los diferentes Blockchain validados con la capacidad de realizar tareas y funciones avanzadas, *“ARK Crew puede conectar muchas cadenas de bloques populares y, finalmente, crear un vínculo unificador entre los diferentes ecosistemas”* (Coinlist, 2018). Una de las ventajas que presentan los SmartBridges son los intercambios de criptomonedas, con el algoritmo desarrollado se puede saber cuándo se realizó una operación, se puede ejecutar automáticamente la transacción y aplicar tarifas. por ejemplo: si un usuario envía 10 ARKs a una billetera de intercambio como Coinbase, el algoritmo de SmartBridge reconocerá la transacción y convertirá automáticamente las monedas en Ethereum, Bitcoin o cualquier otra, sin tener que pasar necesariamente por un intercambio para convertir los fondos (Darko, 2018).

Imagen 7: Funcionamiento de ARK.



Fuente: ARK, 2018

Plan de marketing ARK

▪ **Whitepaper**

Introducción: ARK introduce el whitepaper explicando la situación de la industria Blockchain en los últimos años, expone los proyectos que se han ido realizando y hacia dónde se dirigen las empresas especializadas en Blockchain. En el siguiente explica qué es lo que busca ARK y propone la solución al problema actual que presenta la cadena de bloques. Hace un breve resumen de su visión en unos años y como satisface la necesidad de eliminar barreras de entrada en la red Blockchain por medio de su tecnología y plataforma. En resumen la introducción expone de manera clara y concreta lo que busca explicar con el whitepaper, los problemas a solucionar, el funcionamiento de la plataforma, y los beneficios de ser parte de la comunidad en donde se introduce de manera muy corta pero precisa todos los aspectos positivos de ARK.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calidad										x

Extensión											x
Contenidos											x

Calidad: (1-4) No basa la información en fuentes fiables. (5-10) Basa la información en fuentes fiables.

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

Solución: Eliminar las limitaciones y barreras de entrada que presenta Blockchain es la solución que propone ARK ante este problema. Lo cual permitirá que las diferentes Blockchain intercambien datos y expandan sus modelos de negocio comunicándose entre ellas (Ark, 2017). La solución podemos encontrarla a lo largo de todo el whitepaper ya que en cada punto explican un aspecto diferente o con más profundidad de lo que plantea ARK, cabe resaltar que se describe de forma clara, precisa y concreta lo cual permite entenderse de manera fácil y sencilla. Además que a lo largo de los documentos explican términos y conceptos que explican el funcionamiento de toda la red. Es muy importante cuando la información se expone de manera que cualquier persona interesada pueda acceder al whitepaper y entender la información sin necesidad de proponer conceptos complejos, es verdad que hay una parte técnica necesaria sin olvidarse de que no todos los inversionistas tienen conocimientos técnicos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Problema										x
Soluciones										x
Conceptos relacionados										x

Problema: (1-4) No se explica y no entiende el problema. (5-10) Se explica y entiende el problema

Soluciones: (1-4) No se explica y no entiende la solución. (5-10) Se explica y entiende la solución.

Conceptos relacionados: (1-4) No se plantean conceptos para la solución (tecnologías) (5-10) Se plantean conceptos para la solución (tecnologías)

Información del token: Presenta su ICO con el nombre de ARK la cual se puede utilizar para almacenamientos como transferencias, similar a Bitcoin, ponen el ejemplo de que Bob puede enviar a Alice por medio de ARK y es una solución mucho más rápida y barata que Bitcoin. La ICO ARK actúa para unificar el medio de intercambio dentro del ecosistema debido al alcance y liquidez que la ICO tiene (Ark, 2017). Dentro del documento no hemos encontrado información con respecto a la distribución de los tokens es decir cuántas ICO se venderán inicialmente, así como fechas de intercambio y cuando se ejecutarán estas transacciones de la ICO ARK. Tampoco se especifica el uso de los fondos que se van a recaudar. En cuanto a términos de canje se expone de manera muy clara como ARK funciona con respecto a otras criptomonedas, como es el intercambio y sobretodo que se realizará a través de su plataforma.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fondos	x									
Distribución	x									
Términos de canje										x
Fechas de intercambio	x									

Fondos: (1-4) No explica uso de fondos recaudados. (5-10) Explica uso de fondos recaudados.

Distribución: (1-4) No explica la distribución de token. (5-10) Explica la distribución de token.

Términos de canje: (1-4) No explica términos de canje (5-10) Explica términos de canje.

Fechas de intercambio: (1-4) No expone fechas de intercambio (5-10) Expone fechas de intercambio.

Planes a futuro: En el apartado de conclusiones describen el futuro que le espera a la ICO en relación a las necesidades que satisfacen y como su propuesta mejora la experiencia de los usuarios por medio de su plataforma. Es verdad que no exponen planes con periodo de tiempo especificado pero si la visión de la empresa dentro de la industria.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Planes a periodo de tiempo					x					

Planes a periodo de tiempo: (1-4) No expone planes concretos relacionados a la ICO (5-10) Expone planes concretos relacionados a la ICO

Legal Disclaimers: Analizando el whitepaper de ARK no encontramos información relacionada a leyes vigentes de la ICO o de la plataforma es decir, reglamentos legales que funcionan a nivel externo e interno, sin embargo en la primera parte del documento la ICO presenta como valores principales de la empresa la seguridad del usuario, ya que dicen ser conscientes de que una nueva infraestructura trae riesgo y vulnerabilidades y todo esto ofreciendo la máxima seguridad gracias al algoritmo que han desarrollado, lo cual mitiga un poco ese riesgo (Ark, 2017). A lo largo de todo el documento podemos observar como la seguridad es una variable principal en el desarrollo tecnológico de ARK siendo el valor añadido que quieren ofrecer a los inversionistas por medio de diferentes desarrollos e innovaciones que han ido realizando, sobre todo seguridad el intercambio de criptomonedas de diferentes estilos de Blockchain.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Derechos legales	x									
Seguridad Usuario							x			
Leyes Vigentes	x									

Derechos legales: (1-4) No expone Derechos legales de la ICO (5-10) Expone Derechos legales de la ICO.

Seguridad usuario: (1-4) No explica la seguridad de usuario (5-10) Explica la seguridad de usuario.

Leyes vigentes: (1-4) No explica leyes vigentes relacionadas a ICO (5-10) Explica leyes vigentes relacionadas a ICO.

- **Lightpaper**

Dentro del Whitepaper de ARK hemos podido encontrar documentos relacionados al lightpaper por lo cual no se tuvo en cuenta a la hora del lanzamiento de la ICO. Sin embargo sería bueno para los inversionistas tener este tipo de documento como un resumen ejecutivo del whitepaper, permite analizar más fácil el problema y la solución que se propone en dado caso que el inversionista no esté muy relacionado con el tecnicismo que propone el documento oficial.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extensión										x
Contenidos										x

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 2 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Investor deck o pitch**

Investigando dentro del sitio web, blog y demás plataformas que ARK expone documentos de la ICO y la empresa, no hemos encontrado ningún archivo relacionado al Pitch o Investor deck.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad	x									
Extensión	x									
Contenidos	x									

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Landing page**

Contenido: En el sitio web de ARK podemos encontrar diferente tipo de contenido explicando aspectos del funcionamiento de la red. En la página principal observamos que la información está bien distribuida en categorías que pueden ser de interés para los inversionistas donde se expone de manera clara todos los datos de ARK lo cual hace sencillo el entender lo que hace y cómo lo hace. Un aspecto positivo es que los textos son

cortos y precisos lo que permite una fácil lectura de la información. Navegando por las diferentes páginas del sitio web observamos una adecuada distribución de manera que es sencillo encontrar cualquier tipo de datos que sean de interés para el usuario. En resumen se entiende lo que comunica ARK por medio de su página web, generando confianza entre la comunidad dada la información que comparten públicamente.

Importante resaltar dentro del menú principal una categoría especializada solo para documentos que la empresa genere y actualice en el sitio web, donde los usuarios pueden acceder y actualizarse con nuevos proyectos o tecnologías que ARK desarrolle

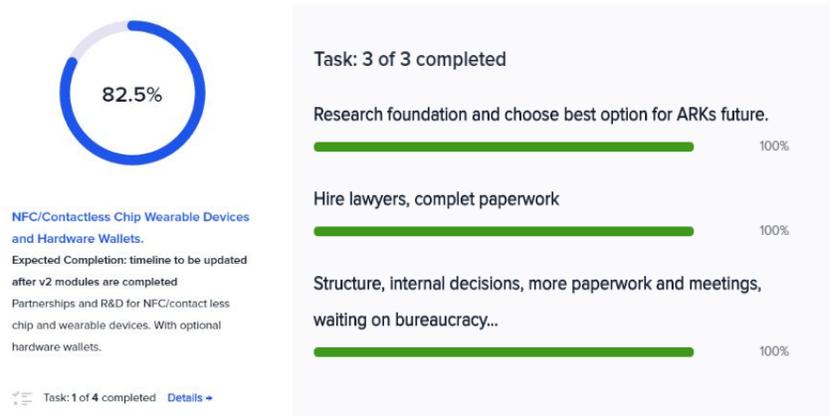
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										x
Comunicación de conceptos.										x

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido.

Comunicación de conceptos: No hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (1-4) Hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (5-10)

Roadmap: Dentro del sitio web de ARK encontramos en el menú principal una categoría destinada solo al Roadmap donde encontramos diversos datos dependiendo del año y de los proyectos que se hayan realizado en un periodo de tiempo. La información se encuentra bien distribuida ya que separan por año y proyectos asignados dentro de la empresa, también podemos ver que cada proyecto tiene una lista de tareas que se han ido marcando como completadas, lo cual permite que los usuarios sepan en qué punto de desarrollo se encuentra el proyecto. Dentro de cada proyecto encontramos la descripción y objetivos que complementan la información para que el usuario entienda el proyecto.

Imagen 8: ARK Roadmap.



Fuente: ARK, 2018

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Línea de tiempo.										x
Descripción proyectos										x
Estado proyectos										x
Objetivos										x

Línea de tiempo: (1-4) No contiene Línea de tiempo con fechas. (5-10) Contiene Línea de tiempo con fechas.

Descripción de proyectos: (1-4) No describe proyectos de forma breve y clara. (5-10) Describe proyectos de forma breve y clara.

Estado de proyecto: (1-4) No especifica el estado actual de los proyectos. (5-10) Especifica el estado actual de los proyectos.

Objetivo: (1-4) No especifica o explica objetivos. (5-10) Especifica o explica objetivos.

Diseño: La estructura del sitio web de ARK se encuentra organizado de manera que la información se distribuye correctamente entre gráficos y texto, lo cual permite que sea atractivo para el usuario al entrar por la facilidad de acceder a las diferentes páginas y obtener la información que está buscando. En la parte superior encontramos un menú en donde se despliegan categorías relacionadas a la red ARK y la ICO, así como documentos de utilidad para el inversionista.

Los colores son acordes a la imagen corporativa de ARK. Además que contrastan con la los cuadros de texto y las imágenes o infografías que explican el funcionamiento de la plataforma y la ICO. Esto es muy positivo para los usuarios ya que la página web es interactiva con los datos que presenta y atraen a los inversionistas. Con respecto a la usabilidad y navegabilidad observamos que está pensada con el objetivo de acceder a las diferentes páginas de manera sencilla e intuitiva. En términos generales es un sitio web simple pero completo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Usabilidad										x
Diseño visual										x
Navegabilidad										x

Usabilidad: (1-4) No es fácil de interactuar con el sitio web. (5-10) Es fácil de interactuar con el sitio web

Diseño visual: (1-4) No contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO. (5-10) Contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO.

Navegabilidad: (1-4) No posee una buena estructura web de navegación. (5-10) Posee una buena estructura web de navegación.

Traducción: ARK presenta una gran variedad dentro de su página web en cuanto a traducciones, con un total de 17 idiomas. Es muy positivo para ARK compartir su información en diferentes idiomas ya que atrae público de cualquier nacionalidad interesado en invertir en la ICO y ser parte de la comunidad.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Traducción en sitio web de por lo menos 3 idiomas.										x

Traducción: (1-4) No existe traducción en sitio web menos de 3 idiomas. (5-10) Existe traducción en sitio web y cumple con el mínimo de 3 idiomas.

▪ **Redes sociales**

Facebook: Podemos observar que la comunidad de ARK en Facebook no es tan grande a comparación de las primeras ICO analizadas en este trabajo, ya que tienen aproximadamente 8000 seguidores en la actualidad. Sin embargo observamos que la actividad es continua ya que realizan al menos 1 publicación diaria en donde exponen los diferentes proyectos que se están trabajando, noticias, conferencias etc., que son de interés para los inversionistas. No identificamos mucha interacción de los usuarios con las publicaciones de ARK por lo cual el tipo de contenido y la red social puede no ser atractivo para el perfil de inversionistas que siguen a la ICO. Es importante que los usuarios se sienten incluidos en las publicaciones por lo cual deben incitar a compartir y participar por medio de comentarios, likes, shares. Esto permite que la comunidad de ARK sea cada vez más grande y proponer una estrategia para mejorar esta red social.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de publicaciones									x	
Comunidad				x						
Engagement							x			

Número de publicaciones: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 comentarios). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 comentarios).

Twitter: En esta plataforma observamos que la comunidad de ARK es mucho más grande que en Facebook (actualmente cuenta con 63.000 seguidores) y mucho más activa ya que hay más interacción con los Tweets que ARK publica, lo que nos da un indicio de que el perfil de inversionistas que siguen ARK utilizan y gustan más de esta red social. Con respecto al número de Tweets observamos que hay una actividad diaria aproximadamente de 2 a 3 Tweets incluidos Retweets. Patel (2016) indica que aproximadamente se deben publicar entre 1-5 tweets diarios para aumentar la audiencia, por lo que en este caso ARK

cumple. El contenido que se publica aporta gran valor a los inversionistas debido a que mantienen actualizada a la comunidad. Hemos encontrado que el mismo contenido se publica en Facebook y Twitter.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de tweets										x
Comunidad										x
Engagement										x

Número de Tweets: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 retweet). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 retweet).

Telegram: No hemos encontrado ningún grupo de Telegram oficial de ARK, por lo cual en este aspecto la ICO tendría que mejorar ya que como hemos discutido anteriormente, es importante que los inversionistas tengan grupos de debate en Telegram en donde hay un contacto directo con la ICO y de esta manera pueden realizar preguntas o simplemente sentirse parte de la comunidad al estar dentro del grupo. También se genera contactos entre los mismos usuarios donde se vuelve un espacio de networking.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de miembros	x									
Grupos de discusión	x									
Engagement	x									

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <1000. (5-10) Número de miembros >1000

Grupos de discusión: (1-4) No hay grupos de discusión (5-10) Existen más de dos grupos de discusión.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (los usuarios no participan en el grupo). (5-10) Hay interacciones con el contenido (Los usuarios participan en el grupo).

Reddit: En Reddit observamos que ARK se preocupa por mantener un ambiente de sana discusión en la plataforma donde ha establecido unas reglas para los usuarios y de esta manera generar un espacio de debate de los diferentes temas que el administrador propone. También disponen de una guía para los usuarios nuevos de ARK lo cual ayuda mucho a que se genere confianza y sean parte de la comunidad. En el momento disponen de 21.000 miembros aproximadamente a diferencia de las ICO analizadas anteriormente el número de miembros es mucho menor. Hemos identificado en las publicaciones con contenido de video y entradas de blogs, los usuarios interactúan más con el contenido.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miembros				x						
Contenido										x

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <50000. (5-10) Número de miembros >50000.

Contenidos: (1-4) No hay contenido relacionado a la criptomoneda. (5-10) Hay contenido relacionado a la criptomoneda.

- **ROI**

Siendo su objetivo principal crear un ecosistema completo de Blockchain enlazadas, el ROI de ARK desde el lanzamiento su lanzamiento hasta la actualidad es de 6452%. El proyecto mantuvo su ICO en noviembre a diciembre de 2016, logrando recaudar casi \$ 950,000. El precio de ICO era de solo \$ 0.01. Actualmente, se sitúa en \$ 3.77. En enero del 2018, el token logró alcanzar el \$ 10.20, estableciendo su récord histórico. A diferencia de las primeras ICO que se han ido investigando en el presente trabajo, ARK tuvo un inicio con dificultad financiera lo cual afectó el porcentaje de su ROI, sin embargo al tomar la decisión de seguir con el proyecto y cambiar ciertos parámetros encontramos que se posiciona en icostats.com en el octavo lugar de las ICO más rentables que se han lanzado. (cointelegraph, 2018)

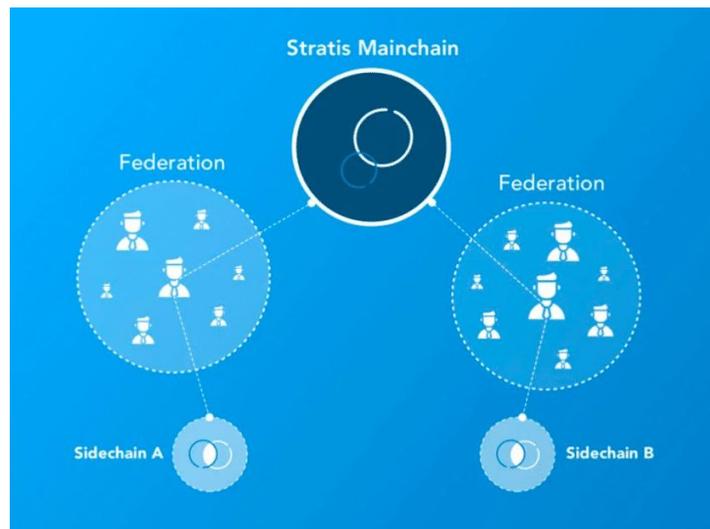
Caso de estudio 5: STRATIS



Stratis es una plataforma de desarrollo con tecnología Blockchain para empresas empresariales para crear fácilmente aplicaciones en redes Blockchain privadas especializadas. La tecnología de Stratis permite a las empresas acelerar el proceso de creación de su Blockchain y simplificar el proceso. El nicho de mercado principal de Stratis son las instituciones financieras, sin embargo cualquier empresa interesada en desarrollar un proyecto Blockchain puede beneficiarse. (Stratis, 2019). Stratis en si no es una moneda, (su moneda recibe el nombre de STRAT).

Dentro de la plataforma Stratis cada aplicación descentralizada "Dapps tienen su propio Blockchain, que reciben el nombre de "Sidechain" o "Cadena Lateral" en español. Al igual que ARK, el objetivo de Stratis es la facilidad de uso de plataformas Blockchain implementando cadenas privadas o cadenas laterales las cuales permiten la personalización sin dejar de aprovechar la infraestructura segura de la cadena principal, es decir la red Blockchain principal. (Stratis, 2019), de esta manera se pueden hacer modificaciones en una Blockchain específica sin afectar las otras cadenas de red. La ventaja que presenta Stratis al usar estas Sidechains es que la ejecución de la red será mucho más rápida, por ejemplo: un centro comercial con muchas tiendas. El centro comercial es el blockchain, y las cajas registradoras en cada una de las tiendas son las cadenas laterales. No tener cadenas laterales es como tener una sola caja registradora en el centro comercial o en la red Blockchain el tiempo de transacción tardaría una eternidad debido la cantidad de personas interesadas en comprar.(worldcryptoindex, 2018). Este problema sucede con Bitcoin y Ethereum en donde los tiempos de transacción se han disparado debido al alta demanda. (worldcryptoindex, 2018)

Imagen 9: Funcionamiento de Stratis.



Fuente: Stratis, 2018.

Para los desarrolladores Stratis presenta una ventaja para el desarrollo de aplicaciones con respecto al lenguaje de programación que no deben aprender ya que Stratis no maneja ninguno. Sin embargo, para desarrollar aplicaciones en la Blockchain de Stratis, los desarrolladores deben pagar por los derechos y las herramientas para hacerlo. (Stratis, 2019), Ofrecerán las herramientas necesarias para construir sus propias Blockchain desde cero, ofreciendo también servicios de consultoría.

Plan de marketing Stratis.

- Whitepaper

Introducción: Stratis explica en la primera parte del documento un breve resumen de lo que es Blockchain, sus ventajas, desventajas, aplicaciones, usos y demás información como introducción para la plataforma Stratis. Podemos observar que los conceptos se definen de manera clara lo cual permite que la lectura sea sencilla de entender siendo importante para los inversionistas que decidan invertir por primera vez. Encontramos también un resumen del funcionamiento de la red Stratis explicando el servicio que ofrecen, el sector al que están dirigidos y la necesidad que cubren. En términos generales durante la introducción se presentan conceptos relacionados a Stratis que pueden ser un poco confusos, sin embargo se desarrollan a lo largo del Whitepaper. En relación a la calidad de la información

observamos referencias de diferentes temas que se tocan durante el documento sobre todo casos relacionados a Blockchain, en este aspecto es positivo cuando hay un respaldo teórico. Con respecto a la extensión teniendo en cuenta que comparando las anteriores ICO, Stratis presenta 6 páginas. Es adecuada para la cantidad de información que expone sin embargo es un cuarto del documento total.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calidad										x
Extensión										x
Contenidos										x

Calidad: (1-4) No basa la información en fuentes fiables. (5-10) Basa la información en fuentes fiables.

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

Solución: A lo largo del Whitepaper se explica de manera simple y técnica la solución que resuelven la cual tiene en cuenta *“las necesidades de las empresas de servicios financieros del mundo real y otras organizaciones que quieran desarrollar, probar y desplegar aplicaciones en el blockchain”* (Stratis, 2018). Simplifica el proceso de desarrollo para crear aplicaciones Blockchain.

Stratis describe de manera clara el problema y la solución lo que permite que los inversionistas entiendan rápidamente en qué consiste la plataforma. En el documento también podemos encontrar diferentes conceptos técnicos que explican en cómo se llevará a cabo esa solución desarrollando nuevas tecnologías.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Problema										x
Soluciones										x

al ser un documento oficial es importante que entre más información exista de la ICO y del proyecto más confianza tendrá el inversionista en este caso las empresas interesadas en usar el servicio de Stratis.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Planes a periodo de tiempo	x									

Planes a periodo de tiempo: (1-4) No expone planes concretos relacionados a la ICO (5-10) Expone planes concretos relacionados a la ICO

Legal Disclamers: Analizando los diferentes puntos que se plantean dentro del Whitepaper de Stratis no logramos encontrar ningún tipo de información para los usuarios con respecto a derechos legales de la ICO y de la empresa, tampoco las leyes que rigen la moneda, sus transacciones, intercambios, etc. y sobre todo se deja de lado la seguridad del usuario dentro del intercambio y en la plataforma. Hacen énfasis en que la seguridad es primordial sin embargo no profundizan el tema. Es verdad que en el sitio web encontramos todo tipo de información respecto a estas variables, pero es importante cuando se expone en el Whitepaper. Por lo cual es un error por parte de Stratis al no realizar un apartado especificando información de Legal Disclamers, sobre todo cuando el mundo de las ICO no está regularizado por terceros.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Derechos legales	x									
Seguridad Usuario							x			
Leyes Vigentes	x									

Derechos legales: (1-4) No expone Derechos legales de la ICO (5-10) Expone Derechos legales de la ICO.

Seguridad usuario: (1-4) No explica la seguridad de usuario (5-10) Explica la seguridad de usuario.

Leyes vigentes: (1-4) No explica leyes vigentes relacionadas a ICO (5-10) Explica leyes vigentes relacionadas a ICO.

- **Lightpaper**

No encontramos documentos relacionados al lightpaper por lo cual no se tuvo en cuenta a la hora del lanzamiento de la ICO. Sin embargo sería bueno para los inversionistas tener este tipo de documento como un resumen ejecutivo del whitepaper, permite analizar más fácil el problema y la solución que se propone en dado caso que el inversionista no esté muy relacionado con el tecnicismo que propone el documento oficial.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Extensión	x									
Contenidos	x									

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 2 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

- **Investor deck/ Pitch**

Dentro del Pitch de Stratis podemos observar que realizan una breve introducción del funcionamiento de Blockchain. También la introducción de STRAT, la ICO de la empresa la cual se usará para los intercambios con otras monedas como Bitcoin o Ethereum, además comentan la relación que hay entre ambas tecnologías y como Stratis se diferencia. Proceden hacer un breve resumen de cómo se conforma la plataforma, explicando el concepto de Sidechains. Finalmente explican cómo será el recaudo de fondos, en cuanto tiempo se espera obtener beneficios y el capital esperado a obtener. En resumen dentro del Pitch Stratis expone de manera clara los conceptos y términos técnicos para describir el token y la plataforma, además se complementa con que la información está en menos de dos páginas.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										x

Extensión											x
Contenidos											x

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido

Extensión: (1-4) Es muy extenso, mayor a 10 páginas. (5-10) Extensión adecuada para comprensión.

Contenidos: (1-4) Falta de conceptos y claridad, no es posible entender. (5-10) Buenos conceptos y claridad, es posible entender.

▪ **Landing page**

Contenido: En el sitio web de Stratis encontramos diferente tipo de contenido relacionado a la plataforma y la ICO STRAT, observamos que es información fácil de entender, se expone de manera clara y sencilla. Esto es importante para las empresas o inversionistas interesados en STRAT debido a la facilidad de procesar la información en las diferentes páginas del sitio web, dando la imagen de confianza y tranquilidad. Con respecto a los conceptos que se comunican encontramos diversos términos técnicos que hacen parte de la explicación de cómo funciona la ICO y la plataforma, sin embargo se comunican de tal manera que no son complicados de leer. En términos generales los contenidos del sitio web de Stratis se encuentran organizados y combinan la información con imágenes y videos siendo más interactiva con el usuario.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Claridad										x
Comunicación de conceptos.										x

Claridad: (1-4) No se entiende y no es claro el contenido. (5-10) Se entiende y es claro el contenido.

Comunicación de conceptos: No hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (1-4) Hay conceptos relacionados al funcionamiento de la ICO (5-10)

Roadmap: Podemos encontrar dentro del sitio web diferentes archivos relacionados al Roadmap dependiendo del año, en este caso analizamos el primer roadmap que Stratis realizó debido al lanzamiento de la ICO STRAT y la plataforma. En el documento podemos

encontrar los proyectos que se realizaron, los objetivos planteados y las fechas como metas alcanzar. Encontramos muy útil la información que se presenta en el roadmap ya que es clara y se describe de forma sencilla. No hemos podido encontrar información sobre el estado de los proyectos si han finalizado o siguen en progreso. Este aspecto no está de más en mostrarse ya que genera confianza a los usuarios saber cómo se encuentra la empresa actualmente. Analizando la variable de objetivos dentro del roadmap concluimos que se debe profundizar más en la descripción y la forma en cómo se van alcanzar, explicando qué recursos, tecnologías, etc. se utilizaran para lograr ese objetivo.

Imagen 10: Stratis Roadmap



Fuente: Stratis, 2018

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Línea de tiempo.										x
Descripción proyectos										x
Estado proyectos	x									
Objetivos							x			

Línea de tiempo: (1-4) No contiene Línea de tiempo con fechas. (5-10) Contiene Línea de tiempo con fechas.
Descripción de proyectos: (1-4) No describe proyectos de forma breve y clara. (5-10) Describe proyectos de forma breve y clara.

Estado de proyecto: (1-4) No especifica el estado actual de los proyectos. (5-10) Especifica el estado actual de los proyectos.

Objetivo: (1-4) No especifica o explica objetivos. (5-10) Especifica o explica objetivos.

Diseño: Según los autores que hemos nombrado como base de análisis, hemos comentado que el diseño debe reflejar la esencia de la ICO. La navegabilidad de las diferentes páginas que conforman el sitio web es muy amigable con el usuario e intuitiva por lo cual permite que los inversionistas puedan encontrar la información y contenido de manera sencilla y sin confusiones. La página web es donde los inversionistas investigan todo lo relacionado a la ICO, de ahí la importancia de que cada categoría este muy bien posicionada, sea legible y entendible y el usuario pueda acceder fácilmente sin ningún problema, aparte de eso, que encuentre no solo un diseño atractivo sino la información que está buscando, porque hay que aclarar, que puede que el diseño sea elegante y cumpla con ciertos aspectos, pero la información que se presente debe ser siempre de calidad. Combina cuadro de textos con gráficos lo que permite una fácil lectura e interacción del contenido.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Usabilidad										x
Diseño visual										x
Navegabilidad										x

Usabilidad: (1-4) No es fácil de interactuar con el sitio web. (5-10) Es fácil de interactuar con el sitio web

Diseño visual: (1-4) No contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO. (5-10) Contiene imágenes o gráficos relacionados a la ICO.

Navegabilidad: (1-4) No posee una buena estructura web de navegación. (5-10) Posee una buena estructura web de navegación.

Traducción: La Landing page de STRAT no presenta ningún tipo de traducciones para ningún archivo, documento o más páginas del sitio web.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Traducción en sitio web de por lo menos 3 idiomas.	x									
----------------------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Traducción: (1-4) No existe traducción en sitio web menos de 3 idiomas. (5-10) Existe traducción en sitio web y cumple con el mínimo de 3 idiomas.

▪ **Redes sociales**

Facebook: En Facebook encontramos que Stratis cuenta actualmente con 8000 seguidores aproximadamente los cuales muestran una alta interacción con los contenidos que se publican en el muro. Observamos sobre todo reacciones a las publicaciones de likes y shares, lo cual es positivo que la ICO o la empresa Stratis sigan generando engagement entre la comunidad. La actividad diaria de publicaciones es aproximadamente de 1 o 2 a la semana lo cual refleja poca actividad en esta red social, se han visto meses en donde se han hecho dos publicaciones. Esto genera que los usuarios no estén actualizados al día a día con lo que pasa en la empresa y la ICO, lo cual consideramos importante de tener en cuenta dada la confianza que se genera con la comunidad.

El tipo de contenido varía mucho ya que observamos videos, infográficos, publicaciones de texto, publicación de documentos oficiales por parte de Stratis, sean roadmaps actualizados, o novedades de proyectos que han realizado o van a realizar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de publicaciones			X							
Comunidad				X						
Engagement							X			

Número de publicaciones: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 comentarios). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 comentarios).

Twitter: En Twitter observamos que la actividad es más alta que en Facebook, el número de publicaciones aumenta considerablemente ya que diariamente podemos ver 2 o 3 twits, lo cual quiere decir que la estrategia de redes de Stratis está más enfocada en comunicar por Twitter y se refleja en el número de seguidores que son aproximadamente 138.000. Con respecto al engagement hacia la comunidad hemos deducido que es muy pequeño dado el número de likes, comentarios o retweets que la mayoría de publicaciones obtienen. Los tweets que más interacción presenta son los que se relacionan a novedades en la plataforma, actualizaciones de STRAT o conferencias que se realicen virtualmente. Sin embargo el engagement se debería producir en todo los contenidos e invitar al usuario a participar en espacios de discusión dentro de la publicación para compartir sus opiniones.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de tweets							x			
Comunidad									x	
Engagement								x		

Número de Tweets: (1-4) No publica constantemente (diariamente o hay espacio entre publicaciones de más de 3 días). (5-10) Publica constantemente (diariamente y no hay espacios de más de 3 días en publicaciones).

Comunidad: (1-4) Número de seguidores <10000. (5-10) Número de seguidores >10000.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (0-10 likes, 0 retweet). (5-10) Hay interacciones con el contenido (>40 likes, >2 retweet).

Telegram: El grupo de Telegram de Stratis cuenta con 5000 miembros actualmente, y tienen otra cuenta con 600 miembros donde se hacen exclusivamente los anuncios de novedades relacionados a la ICO STRAT y la plataforma. En el segundo solo los administradores realizan comentarios para los miembros, sin embargo en el grupo con más miembros hay más interacción entre usuarios y se generan espacio de debate, y lo que nos resulta más interesante es que los administradores también participan dentro del grupo y no solo hacen publicación de anuncios, generando cercanía entre la comunidad y la empresa.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de miembros								x		
Grupos de discusión						x				
Engagement										x

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <1000. (5-10) Número de miembros >1000

Grupos de discusión: (1-4) No hay grupos de discusión (5-10) Existen dos o más grupos de discusión.

Engagement: (1-4) No hay interacciones con el contenido (los usuarios no participan en el grupo). (5-10) Hay interacciones con el contenido (Los usuarios participan en el grupo).

Reddit: Actualmente está ICO cuenta con 10.800 seguidores a comparación de las anteriores analizadas es la que menos seguidores ha obtenido, y esto lo podemos deducir debido a que el contenido de las publicaciones no es tan enriquecedor como en otras redes sociales, ya que encontramos muy pocos gráficos, videos, links a la página web de Stratis, lo cual no incentiva a los usuarios a participar y mantenerse al tanto de las novedades en Reddit. También cabe resaltar que en el sitio web en el pie de página el link que debería llevar a las Reddit no está bien vinculado por lo cual las personas que quieran investigar esta red social se encontrarán con la página de inicio de Reddit, más no la página de Stratis.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Miembros				x						
Contenido		x								

Número de miembros: (1-4) Número de miembros <50000. (5-10) Número de miembros >50000.

Contenidos: (1-4) No hay contenido relacionado a la criptomoneda. (5-10) Hay contenido relacionado a la criptomoneda.

▪ ROI

La ICO de Stratis se lanzó en julio de 2016, durante el lanzamiento se distribuyeron 98 millones de monedas STRAT a cambio de 915 Bitcoins, que en ese momento tenían un

valor de 675,000 USD. Cuando la moneda se hizo pública en agosto de 2016, valía \$ 0.023. En su punto más alto hasta el momento (junio de 2017), valía un poco más de \$ 10. (worldcryptoindex, 2018). Considerando los datos anteriores el ROI de STRAT es de 15498% aproximadamente desde el 2016 hasta el 2019 el año en que se realizó esta investigación. Hay que tener en cuenta que uno de los socios principales de Stratis es Microsoft por lo cual el éxito de la ICO y la plataforma estaba asegurado (cointelegraph, 2018)

10. Conclusiones

Como resultado de la investigación de las ICO analizadas realizaremos una ponderación de las variables y en base a 3 entrevistas que se hizo a inversionistas con experiencia en el mercado de las criptomonedas (entrevistas adjuntadas en anexos) daremos el peso de cada ítem para saber el resultado que obtiene cada ICO analizada.

Tabla 5: Resultado de entrevistas.

Expertos	Profesión	Años de experiencia	Pregunta	Whitepaper	Lightpaper	Investor deck	Página web	Redes sociales
Nicolás Zapata	Economista	3	Dada la experiencia que has obtenido a lo largo de estos tres años invirtiendo en el mercado de criptomonedas	1	2	4	2	3
Esteban Rendón	Contador	2	¿Cuál de las siguientes variables (que se establecen en un plan de marketing) en base a tu conocimiento, es más importante a la hora de invertir en una ICO?	1	3	2	4	5
Camilo Zambrano	Administrador	2	<ul style="list-style-type: none"> • Whitepaper • Lightpaper • Investor deck • Redes Sociales • Página Web <p><i>*1 siendo el más importante y 5 el menos importante</i></p>	1	5	4	3	3

Fuente: Elaboración propia.

Cada variable tendrá un valor diferente dado la importancia que obtienen para los inversionistas, por lo que en las entrevistas nos dimos cuenta que la variable con más peso será el Whitepaper al ser el documento donde se expone todo lo relacionado a la ICO y es el primer contacto con los inversionistas (50% del peso). Y la variable con menos peso será el Investor deck (5% del peso), el cual tiene importancia dentro del plan de marketing pero

que en dado caso que no exista esta variable no afectará la decisión de compra, sino que se toma en cuenta como un complemento en la información. El ROI será analizado de manera diferente ya que se tendrá en cuenta como parte del resultado, al ser basado en datos de lanzamiento y la actualidad, realizaremos una comparación con las cinco ICO y observar el ROI de todas. Para más información sobre las entrevistas revisar anexos.

Tabla 6: Resumen Nota de cada variable por ICO.

				IOTA	ETHEREUM	NEO	ARK	STRATIS
Factor de éxito	PESO %	Item	Variables	NOTA	NOTA	NOTA	NOTA	NOTA
whitepaper	50%	Introducción	Calidad	8	8	1	10	10
			Extensión	10	10	10	10	10
			Contenidos	9	9	10	10	10
		Solución	Problema	10	10	10	10	10
			Soluciones	9	10	10	10	10
			Conceptos relacionados	10	10	10	10	10
		Información del token	Fondos	1	1	10	1	1
			Distribución	1	1	10	1	1
			Términos de canje	8	8	10	10	1
			Fechas de intercambio	1	1	6	1	1
		Planes a futuro	Planes a periodo de tiempo	1	1	1	5	1
		Legal disclaimers	Derechos legales	1	1	1	1	1
			Seguridad Usuario	10	1	1	7	7
Leyes Vigentes	1		1	1	1	1		
Lightpaper	5%	Lightpaper	Extensión	1	1	1	10	1
			Contenidos	1	1	1	10	1
Investor deck /Pitch	10%	Investor deck, pitch	Claridad	9	10	10	1	10
			Extensión	10	10	10	1	10
			Contenidos	9	10	10	1	10
Landing Page	20%	Contenido	Claridad	9	5	10	10	10
			Comunicación de conceptos.	10	2	10	10	10
		Diseño	Usabilidad	8	2	10	10	10
			Diseño visual	10	5	10	10	10
			Navegabilidad	9	2	10	10	10
		Traducción	Traducción en sitio web	1	1	4	10	1
		Roadmap	Línea de tiempo.	1	10	10	10	10
			Descripción proyectos	8	6	9	10	10
Estado proyectos	10		1	10	10	1		
Objetivos	5	1	10	10	7			
Redes Sociales	15%	Facebook	Número de publicaciones	7	9	9	9	3
			Comunidad	8	9	6	4	4
			Engagement	8	10	7	7	7
		Twitter	Número de tweets	9	10	10	10	7
			Comunidad	10	10	10	10	9
			Engagement	9	9	10	10	8
		Telegram	Número de miembros	7	1	4	1	8

		Grupos de discusión	9	1	4	1	6
		Engagement	10	1	10	1	10
	Reddit	Miembros	10	10	9	4	4
		Contenido	9	10	10	10	2
ROI		ROI	80838%	52517%	41148%	6452%	15498%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7: Ponderación de resultados.

ITEM	Peso	Nota Ponderada				
		IOTA	ETHEREUM	NEO	ARK	STRATIS
Whitepaper	50%	2.64	2.38	2.80	3.13	2.50
Lightpaper	5%	0.05	0.05	0.05	0.5	0.05
Investor deck/ pitch	10%	0.93	1	1	0.10	1
Landing page	20%	1.28	0.60	1.69	2	1.40
Redes sociales	15%	1.32	1.13	1.23	0.93	0.89
TOTAL		6.22	5.15	6.77	6.65	5.84

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta los resultados podemos observar: La ICO con mayor puntaje es NEO seguido de ARK e IOTA. De la investigación realizada concluimos que las tres ICO fueron las que más cumplieron con los factores para realizar un buen plan de marketing, sobre todo resalta el trabajo que realizaron en el Whitepaper ya que al ser el documento con más importancia teniendo en cuenta las entrevistas realizadas, la importancia de que esté completo y todas las variables se cumplan con el mayor puntaje es muy alta. Por lo cual hemos llegado a la conclusión de que el **Whitepaper es necesario para el éxito de una ICO** ya que los inversionistas dependen de lo completa que esté la información dentro del documento para tomar una decisión de inversión o no al ser lo primero que tienen en cuenta a la hora del lanzamiento de una ICO.

Analizando los resultados del Lightpaper en la investigación observamos que es un documento que complementa el plan de marketing y el whitepaper pero no es fundamental en el éxito de una ICO lo cual si las empresas deciden realizarlo da un valor añadido, pero que si no lo tienen no afectará en sus objetivos de éxito. También dentro de las entrevistas realizadas citando “El lightpaper es más como un refuerzo de la idea principal es decir el whitepaper y para que la información se conozca mejor”.

Dentro del plan de marketing el investor deck o pitch deck tiene una importancia media, ya que dentro de las entrevistas realizadas para analizar la importancia que tiene dentro del plan de marketing y decisión de inversión hay mucha variedad en la respuesta. Por lo cual concluimos que el peso es de un 10% del total de factores, por lo que al igual que el Lightpaper, si las ICO lo tienen es un complemento que facilita la comunicación para los inversionistas y genera valor agregado, pero que en dado caso que las ICO no desarrollen un investor deck no afectará en el éxito de esta.

El sitio web de una ICO es muy importante en el éxito de esta, ya que al no tener uno no habrá una plataforma para comunicar las actualizaciones, noticias, desarrollos o proyectos que la ICO esté desarrollando, ya que la landing page es la cara principal a los inversionistas. Teniendo en cuenta la investigación realizada y la opinión de los entrevistados, un buen desarrollo del sitio web será muy importante para el éxito de la ICO así como para la decisión de inversión, por eso en las cinco ICO que analizamos ETHEREUM no cumple con la expectativa. Entonces surge la duda de ¿Por qué si el sitio web de ETHEREUM no cumple con las variables, fue tan exitosa? Esto se debe a la fuerza que tuvo dentro de las redes sociales al momento de su lanzamiento, y los diferentes pitch que ha realizado. Esto quiere decir que si una ICO falla en alguno de los factores principales como es el caso de ETHEREUM puede hacer uso del Investor pitch o redes sociales para mitigar el mal uso de la landing page. Esto permitió que la ICO fuese exitosa dejando de lado el sitio web. Sin embargo no recomendamos esta mala práctica ya que teniendo en cuenta el momento de lanzamiento de ETHEREUM la idea al ser innovadora promueve su éxito.

Dentro de nuestra investigación pudimos observar que las redes sociales es un componente principal en el éxito del plan de marketing de una ICO ya que la mayoría de usuarios acuden

a las redes sociales para compartir información, realizar preguntas o entrar en contacto con otros inversionistas, también ayuda a generar engagement con las personas dependiendo del tipo de contenido que se realice. Por lo que resaltamos el trabajo de IOTA, NEO y ETHEREUM en redes sociales al mantener una actividad alta en las diferentes redes, mantener actualizada la información que se comparte con los usuarios y la cercanía que se percibe dentro de estas plataformas generando así un alto nivel de confianza con la ICO.

Tabla 8: Ponderación de resultados.

ROI				
IOTA	ETHEREUM	NEO	ARK	STRATIS
80838%	52517%	41148%	6452%	15498%

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al ROI de las cinco ICO's analizadas podemos decir lo siguiente: IOTA obtuvo el mayor retorno en la inversión desde su fecha de lanzamiento hasta la actualidad (2019), Lo cual se complementa con la puntuación obtenida dentro del plan de marketing, es decir que hay una relación directa proporcional entre lo bien que se apliquen los factores de marketing y el éxito de la moneda reflejado en el ROI. El éxito de IOTA también depende de IOTA del desarrollo de su propia criptografía al ser diferente de la Blockchain, teniendo en cuenta que las demás ICO analizadas tienen como base esta tecnología. La innovación de IOTA dirige a las criptomonedas a un nivel superior en términos de transacciones de moneda digital sin ningún costo y sin la necesidad de una cadena de bloques. Ethereum obtiene el segundo lugar con el mayor ROI obtenido desde el lanzamiento, teniendo en cuenta que su puntaje es el menor de las cinco ICO analizadas el éxito de esta moneda se puede explicar por la idea innovadora de permitir el desarrollo de aplicaciones descentralizadas y contratos inteligentes las cuales tienen todo el potencial de convertirse en tecnologías revolucionarias. Debido al alto potencial de la red Ethereum la ICO obtuvo mucho valor desde el lanzamiento.

En el tercer lugar encontramos a NEO, la primera ICO de Blockchain en China. El éxito de esta moneda se debe al arduo trabajo reflejado en su plan de marketing como hemos observado anteriormente con la puntuación más alta de las cinco ICO's analizadas, esto

combinado con ser el primer proyecto relacionado a la cadena de bloques logró atraer mucha atención de diferentes inversionistas, al ser China un mercado con gran potencial para aplicaciones Blockchain. En el cuarto lugar tenemos a STRATIS donde el equipo detrás de la ICO tuvo un papel fundamental en su éxito. Han desarrollado una de las principales plataformas Blockchain del mundo que puede llegar a ser adoptada por una gran lista de empresas e instituciones del sector público. Último pero no el menos importante ARK obtuvo su éxito que se refleja en el retorno de inversión dada la solución que ofrecen al mercado al proponer una sola Blockchain que incorpore las diferentes cadenas de bloques. Al proponerse a finales del 2016 cuando el mercado de las ICO estaba menos desarrollado la idea de “todo en uno” impresionó a diferentes inversionistas. Concluyendo el ROI de las ICO depende de diferentes factores externos e internos, sin embargo hemos observado que el desarrollar un buen plan de marketing dará números positivos en el retorno de la inversión.

Finalmente podemos responder nuestras hipótesis ¿Es el plan de marketing determinante en el éxito de una ICO? La respuesta a esta pregunta quedó clara durante toda la investigación, pero resumiendo, respondemos que sí, el plan de marketing es determinante para el éxito de una ICO, ya que sin este el lanzamiento de la moneda no se podría realizar al no tener un plan de comunicación hacia los inversionistas, lo que nos lleva al fracaso de esta. ¿Qué tan importante son los WhitePaper en el éxito de una ICO? Como hemos analizado y teniendo en cuenta las entrevistas realizadas a los expertos de criptomonedas, concluimos que el Whitepaper tiene mucha importancia dentro del éxito de la ICO ya que sin este, los inversionistas no dejarían el capital y no se comunicaría ningún tipo de información sobre el funcionamiento, solución, aspectos legales etc. Lo cual el éxito de la ICO se determina o depende de lo bien hecho que este el Whitepaper. ¿El éxito de una ICO depende de su página web y el contenido que hay en ella?

En resumen, podemos observar que el plan de marketing de una ICO no se diferencia del plan de marketing tradicional ya que se deben cumplir con una serie de factores, desde realizar un DOFA o un estudio de mercado para identificar cual es la necesidad que se cubrirá. Para lograr el éxito de la ICO es importante seguir paso a paso los factores estudiados, sin embargo no es una camisa de fuerza ya que lo descrito en esta investigación será lo mínimo que debe realizar una empresa que desee alcanzar el éxito con la ICO.

Finalmente hay variables que son complementarias pero que no hay que dejar de lado al agregar un valor y generar un componente de diferencia.

11. Limitaciones y prospectivas de la investigación.

Las limitaciones que encontramos dentro de la investigación fueron varias que se reflejaron en diferentes partes. La información que se encuentra en internet sobre las ICO puede ser verídica o no dependiendo de la fuente que se utilice, por lo cual el mayor obstáculo fue encontrar fuentes fiables científicas que expongan información de las ICO. Dada la cantidad de información que podemos obtener en internet sobre la Blockchain, criptomonedas e ICO fue complicado poder observar datos fiables, sin embargo el final logramos crear una fuente bibliográfica lo bastante verídica para respaldar la investigación. Otra limitación que encontramos durante el trabajo de campo fue la falta de datos sobre ICO's que han fracasado, ya que en un inicio se planteó la idea de hacer una comparación entre las monedas exitosas y las que han fracasado, sin embargo no fue posible debido a que no pudimos encontrar información en ningún medio. Finalmente una limitación considerable fue la dificultad de encontrar artículos científicos o libros relacionado a la ICO específicamente ya que la mayoría de información habla de las criptomonedas, y así encontramos información no pudimos encontrar temas relacionados al marketing de ICO o de criptomonedas. La mayoría de datos se obtienen en Blogs especializados de usuarios que llevan años estudiando, investigando o invirtiendo en este mundo de Blockchain y monedas digitales.

12. Referencias bibliográficas.

Coinschedule.com. (2018). *Coinschedule - Cryptocurrency ICO Statistics*. Retrieved from <https://www.coinschedule.com/stats.html?year=2018>. [Accessed Feb .2019].

Olenski, S. (2018). *The Good And Bad Of ICO Marketing*. Forbes.com. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/steveolenski/2018/05/08/the-good-and-bad-of-ico-marketing/#e92369269d34> [Accessed Feb .2019].

Preukschat, A. (2017). *¿Qué es un ICO? Así se gesta la salida al mercado de una criptomoneda - eEconomista.es*. Eleconomista.es. Retrieved from <https://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/8070336/01/17/Que-es-un-ICO-Asi-se-gesta-la-salida-al-mercado-de-una-criptomoneda.html> [Accessed Feb .2019].

Van den Ende, A. (2017). *What is an Initial Coin Offering (“ICO”) or Token Sale and why are people massively buying tokens?* Icofunding. Retrieved from <https://blog.icofunding.com/what-is-an-initial-coin-offering-ico-or-token-sale-and-why-are-people-massively-buying-tokens-261d93f6a512> [Accessed Feb .2019].

Long, C. (2018). *ICOs Were 45% Of IPOs In Q2 2018, As Cryptos Disrupt Investment Banks*. Forbes.com. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/caitlinlong/2018/07/22/icos-were-45-of-ipos-in-q2-2018-as-cryptos-disrupt-investment-banks/#3320f72794c2> [Accessed Feb .2019].

Varsamis, E. (2018). *What Is The Future Of Crowdfunding And ICOs?*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/theyec/2018/03/27/what-is-the-future-of-crowdfunding-and-icos/#6e2d07ff7a5a> [Accessed Feb .2019].

Carson, B. (2018). *Blockchain explained: What it is and isn't, and why it matters*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/blockchain-explained-what-it-is-and-isnt-and-why-it-matters> [Accessed Feb .2019].

Kalla, S. (2017). *2016: The Year Blockchain ICOs Disrupted Venture Capital - CoinDesk*. CoinDesk. Retrieved from <https://www.coindesk.com/2016-ico-blockchain-replace-traditional-vc/>. [Accessed Feb .2019].

ASIC update: Initial coin offerings and cryptocurrency | ASIC - Australian Securities and Investments Commission. (2018). Retrieved from <https://asic.gov.au/about-asic/news-centre/speeches/asic-update-initial-coin-offerings-and-cryptocurrency/> [Accessed Feb .2019].

Ibba, S. (2018). *ICOs Overview: Should Investors Choose an ICO Developed with the Lean Startup Methodology?*.

Kaal, W., Dell'Erba, M. (2017) *Initial Coin Offerings: Emerging Practices, Risk Factors, and Red Flags*. Social Science Research Network.

Regulation round-up January 2018. (2017). Retrieved from <https://www.fca.org.uk/news/newsletters/regulation-round-january-2018> [Accessed Feb .2019].

Ries, E. (2011) *The Lean Start-up: How Constant Innovation Creates Radically Successful Business*. Portfolio Penguin, Londres (2011). [Accessed Feb .2019].

Bjork, J., Ljungblad, J., Bosch, J. (2013) Lean product development in early stage startups. In: *IW-LCSP@ ICSOB*, pp. 19–32.

Blanch, A. (2018). Qué es el Lean Startup y para qué te puede servir en tu empresa. Retrieved from <https://www.arsys.es/blog/emprendedor/lean-startup/> [Accessed Feb .2019].

Moogk, D.R.: Minimum viable product and the importance of experimentation in technology startups. *Technol. Innov. Manage. Rev.* 2(3), 23 (2012)

Diemers, D. (2017, December 21). Initial Coin Offerings: A strategic perspective Global and Switzerland. Strategy& PwC. Retrieved from https://cryptovalley.swiss/wp-content/uploads/20171221_PwC-S-CVA-ICO-Report_December_final.pdf [Accessed Feb .2019].

Becker, B. G., & McAvooy, D. (2017, December 12). Initial Coin Offerings: A look to 2018. Retrieved from <https://www.nixonpeabody.com/-/media/Files/> [Accessed Feb .2019].

8. Morgan, G., & Finney, C. (2018). Initial coin offerings. The good, the bad, and the ugly. Retrieved from <https://www.foxwilliams.com/uploadedFiles/FEATURE%20ICO%20with%20copy.pdf> Alerts/December-2017/initial-coin- -ICOs.ashx [Accessed Feb .2019].

Chiang, C. (2018). The 3 Best Written White Papers for ICO. Retrieved from <https://icobench.com/thebench-post/35-the-3-best-written-white-papers-for-ico> [Accessed Feb .2019].

Choi, K. (2018). Moving Forward: 4 Key Details Every ICO White Paper Should Include. Retrieved from <https://hackernoon.com/moving-forward-4-key-details-every-ico-white-paper-should-include-1bf4c57d94b1> [Accessed Feb .2019].

Medina, M. (2017). How You Can Use White Papers To Increase Leads And Engagement. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2017/08/17/how-you-can-use-white-papers-to-increase-leads-and-engagement/#1e1a9f1f645d> [Accessed Feb .2019].

Dedi, D. (2018). Audiencia de la SEC y la CFTC: más ICO legítimas o 'si no hubiera Bitcoin, no habría Blockchain'. Retrieved from <https://es.cointelegraph.com/news/sec-and-cftc-hearing-more-legitimate-icos-or-if-there-was-no-bitcoin-there-would-be-no-blockchain> [Accessed Feb .2019].

Brummer, C. (2018). ¿Qué debería figurar en un White Paper de ICO? Opinión de Expertos. Retrieved from <https://es.cointelegraph.com/news/what-should-be-in-an-ico-white-paper-expert-take> [Accessed Feb .2019].

Wulf Kaal, M. (2018). Initial Coin Offerings: The Top 25 Jurisdictions and their Comparative Regulatory Responses (as of May 2018). Retrieved from <https://stanford-jblp.pubpub.org/pub/ico-comparative-reg> [Accessed Feb .2019].

Результаты поиска | Банк России. (2017). Retrieved from <https://www.cbr.ru/search/?text=initial+coin+offering> [Accessed Feb .2019].

Choudhury, S. (2018). Investors are suing a Chinese tech company for a crypto offering. Its CEO responds. Recuperado de <https://www.cnbc.com/2018/04/10/xunlei-ceo-on-class-action-lawsuits-at-boao-forum-for-asia.html?&qsearchterm=initial%20coin%20offering> [Accessed Feb .2019].

Reese, F. (2018). ICO Regulations by Country - Bitcoin Market Journal. Retrieved from <https://www.bitcoinmarketjournal.com/ico-regulations/> [Accessed Feb .2019].

Pulliam Phillips, Patricia; Phillips, Jack J. (2006). *Return on Investment (ROI) Basics* (en inglés). American Society for Training and Development. p. 187

Hacker Noon, H. (2018). IOTA Coin Review – Hacker Noon. Retrieved from <https://hackernoon.com/iota-coin-review-6a1c73c5cfa3> [Accessed Feb .2019].

CoinMarketCap. (2019). IOTA (MIOTA) price, charts, market cap, and other metrics | CoinMarketCap. Retrieved from <https://coinmarketcap.com/currencies/iota/> [Accessed Mar .2019].

Ejemplo real de un plan de marketing - EAE. (2018). Retrieved from <https://www.eaprogramas.es/internacionalizacion/ejemplo-real-de-un-plan-de-marketing>
The Importance of Graphic & Web Design In The Token World. (2018). Retrieved from <https://www.coinist.io/the-importance-of-graphic-web-design-in-the-token-world/> [Accessed Mar .2019].

How To Launch An ICO, A Detailed Guide. (2018). Retrieved from <https://cointelegraph.com/ico-101/how-to-launch-an-ico-a-detailed-guide#5-write-a-white-paper> [Accessed Mar .2019].

Nuvus Blockchain ICO. (2019). Retrieved from <https://www.nuvus.io/#future>. Accessed Mar .2019].

Zavgorodny, A. (2018). HOW MUCH DOES IT COST TO LAUNCH AN ICO – Unicsoft – Medium. Retrieved from <https://medium.com/unicsoft/how-much-does-it-cost-to-launch-an-ico-5cefbfa00189> [Accessed Mar .2019].

Ahluwalia, A. (2018). The Short but Complete guide to ICO marketing in 2018. Retrieved from <https://medium.com/neptune-insights/the-short-but-ultimate-guide-to-ico-marketing-in-2018-27f3bb065b2d>. [Accessed Mar .2019].

Sordo, A. (2017). Estrategia de marketing de contenidos [Conceptos Esenciales]. Retrieved from <https://blog.hubspot.es/marketing/guia-marketing-contenidos> [Accessed Mar .2019].

Why is Social Media so Important for ICO Projects?. (2018). Retrieved from <https://medium.com/@bixtrim/why-is-social-media-so-important-for-ico-projects-849fc7457a5c> [Accessed Mar .2019].

Halevi, Y. (2018). Here are the 7 Most Important Social Media Platforms for your ICO. Retrieved from <https://medium.com/guerrillabuzz/here-are-8-of-the-most-important-social-medias-and-platforms-for-your-ico-76b2501fb65d> [Accessed Mar .2019].

Milano, A. (2018). Twitter Will Ban ICO Ads Starting Tomorrow - CoinDesk. Retrieved from <https://www.coindesk.com/twitter-will-ban-crypto-ads-starting-tomorrow> [Accessed Mar .2019].

Clay, H. (2018). ICO Influencer Marketing: the opportunities and dangers of working with anonymous influencers. Retrieved from <https://medium.com/blockinfluence/ico-digital-marketing-strategy-should-you-work-with-anonymous-crypto-and-blockchain-influencers-64049c174121> [Accessed Mar .2019].

ICO community management. Why it's so important? Helpful tips for your project. (2018). Retrieved from <https://medium.com/@GGRocket/ico-community-management-why-its-so-important-helpful-tips-for-your-project-f0cc67d908a4> [Accessed Mar .2019].

What is the difference between an ICO presale and a public ICO?. (2018). Retrieved from <https://www.quora.com/What-is-the-difference-between-an-ICO-presale-and-a-public-ICO> [Accessed Mar .2019].

IOTA Crowdsale. (2015). Retrieved from <https://bitcointalk.org/index.php?topic=1262688.0> [Accessed Mar .2019].

IOTA Support - guides on how to use and buy IOTA. (2018). Retrieved from <https://iotasupport.com/> [Accessed Mar .2019].

IOTA (MIOTA)-Whitepaper. (2018). Retrieved from <https://whitepaperdatabase.com/iota-miota-whitepaper/> [Accessed Mar .2019].

IOTA wins the StartupAutobahn PlugandPlayTC Pitch Event first round. (2018). Retrieved from https://www.reddit.com/r/Iota/comments/906ck3/iota_wins_the_startupautobahn_plugandplaytc_pitch/ [Accessed Mar .2019].

Icostats.com. (2018). *ICO Stats | Track ICO Performance*. Available at: <https://icostats.com/roi-over-time> [Accessed 28 Mar. 2019].

Song, J. (2018). The Truth about Smart Contracts. Retrieved from <https://medium.com/@jimmysong/the-truth-about-smart-contracts-ae825271811f>

CoinDesk. (2018). *What is Ethereum? - CoinDesk Guides*. Available at: <https://www.coindesk.com/information/what-is-ethereum> [Accessed 28 Mar. 2019].

Song, J. (2018). The Truth about Smart Contracts. Retrieved from <https://medium.com/@jimmysong/the-truth-about-smart-contracts-ae825271811f> Accessed Mar .2019].

Foundation, E. (2014). Launching the Ether Sale. Retrieved from <https://blog.ethereum.org/2014/07/22/launching-the-ether-sale/> [Accessed Mar .2019].

Ethereum White Paper, Explained. Part 1. (2018). Retrieved from <https://medium.com/bbod/ethereum-white-paper-explained-part-1-79cb61e51e08>

NEO Smart Economy. (2019). Retrieved from <https://neo.org/> [Accessed Mar .2019].

Lerider, M. (2017). What is NEO Smart Economy?. Retrieved from <https://medium.com/@MalcolmLerider/what-is-neo-smart-economy-381a4c6ee286> [Accessed Mar .2019].

Upadhyay, R. (2019). Top 5 Crypto Performers Overview: Tron, Neo, Cardano, Binance Coin, Litecoin. Retrieved from <https://cointelegraph.com/news/top-5-crypto-performers-overview-tron-neo-cardano-binance-coin-litecoin> [Accessed Mar .2019].

What is NEO, and what is GAS?. (2018). Retrieved from <https://hackernoon.com/what-is-neo-and-what-is-gas-5b9828a1aa65> [Accessed Mar .2019].

NEO (NEO) Datos antiguos | CoinMarketCap. (2019). Retrieved from <https://coinmarketcap.com/es/currencies/neo/historical-data/?start=20180131&end=20180201>

Cointelegraph. (2018). What is DAO. Available at: <https://cointelegraph.com/ethereum-for-beginners/what-is-dao> [Accessed 6 Apr. 2019].

Viviana Elizabeth, J. and Cornelio, C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. 3rd ed.p.2. Available at: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5757749.pdf> [Accessed 6 Apr. 2019].

Yin, R. (1994): Case Study Research: Design and Methods. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

Monge, E (2010) El Estudio de Casos como Metodología de Investigación y su importancia en la dirección y Administración de Empresas. Revista Nacional de administración.

Del Rincón y A. Latorre (1994) Investigación educativa. Fundamentos y metodología. Barcelona, Labor

Ark Cryptocurrency | Should I Invest in Ark ICO | Coinlist.me. (2018). Retrieved from <https://coinlist.me/altcoins/ark/> [Accessed Mar .2019].

Darko, E. (2018). Ark Coin Review: The Complete Guide for Beginners. Retrieved from <https://icowatchlist.com/blog/ark-coin-review/> [Accessed Mar .2019].

Ark. (2017). Retrieved from <https://ark.io/Whitepaper.pdf> Accessed Mar .2019].

Patel, N. (2016). How Frequently You Should Post on Social Media According to the Pros. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/neilpatel/2016/09/12/how-frequently-you-should-post-on-social-media-according-to-the-pros/#7df1f962240f> [Accessed Mar .2019].

Stratis Blockchain Development Platform. (2019). Retrieved from <https://stratisplatform.com/>
Stratis Cryptocurrency | Learn How Stratis Works, Value and Where to Buy. (2019). Retrieved from <https://www.worldcryptoindex.com/stratis/> [Accessed Mar .2019].

Stratis Blockchain Development Platform. (2019). Retrieved from https://stratisplatform.com/files/Stratis_Whitepaper.pdf [Accessed Mar .2019].

Mougayar, W. (2018). *The Business Blockchain - Book on strategy, business models, decentralization, Bitcoin & Ethereum*. Available at: <http://thebusinessblockchain.com/> [Accessed 22 Apr. 2019].

13. Anexos

Entrevistado 1

Nombre: Nicolás Zapata.

Profesión: Negociador Internacional.

Años de experiencia en criptomonedas: 3 años.

Pregunta: Dada la experiencia que has obtenido a lo largo de estos tres años invirtiendo en el mercado de criptomonedas ¿Cuál de las siguientes variables (que se establecen en un plan de marketing) en base a tu conocimiento, es más importante a la hora de invertir en una ICO?

- Whitepaper
- Lightpaper
- Investor deck
- Redes Sociales
- Página Web

1. Whitepaper - Lightpaper: Me parece que ambos se encuentran el mismo lugar porque son complementos. Siempre se inicia analizando esta información ya que nos explica toda la información acerca de la ICO: Equipo, tecnología, usos, y roadmap. Si una ICO no tiene un whitepaper deja de tener confiabilidad, ya que esta es la primera interacción que tiene el inversionista para conocer si el proyecto es de su interés.

2. Página web: Es importante analizar si el sitio web cumple con todos los certificados de seguridad, conocer también en que lenguaje está programado, ya que hoy en día se venden muchas plantillas de ICO que es solo subirlas al sitio web, y son muy vulnerables a ataques. Entonces se busca conocer a fondo tiempo de respuesta, conexión con los apis de las billeteras y protección de la base de datos.

3. Presencia en redes sociales: Revisar que su lista de seguidores sea en realidad orgánica, ya que hoy en día se puede conseguir una base de usuarios "bots" para aumentar los números para crear confiabilidad, como una pantalla. Entonces se analiza si en realidad hay un engagement con los usuarios y adicional revisar que tanto se mantienen actualizadas.

4. Pitch deck: Es la de deajo como la menos importante, ya que al leer el whitepaper/lightpaper todo debe quedar muy claro para el inversionista, y me parece que este paso es más para alguien que quiera tener contacto directo con el equipo, pero casi siempre se toman decisiones a partir de la información del whitepaper.

Entrevistado 2

Nombre: Esteban Rendón.

Profesión: Contador Público.

Años de experiencia en criptomonedas: 2 años.

Pregunta: Dada la experiencia que has obtenido a lo largo de estos dos años invirtiendo en el mercado de criptomonedas ¿Cuál de las siguientes variables (que se establecen en un plan de marketing) en base a tu conocimiento, es más importante a la hora de invertir en una ICO?

- Whitepaper
- Lightpaper
- Investor deck
- Redes Sociales
- Página Web

1. Whitepaper: la gente quiere y/o necesita saber qué papel cumplirá tu moneda en el mundo de las criptos y qué beneficios le dará a la humanidad.

2. Pitch deck: la mayoría falla acá, por qué no saben cómo lanzarla y hacerse conocida.

3. Lightpaper: la pongo más como refuerzo de la idea principal y para que se conozca mejor

4. Página web: que esté bien elaborada, bonita, completa, que no sea un montón de mamarrachos que no explique nada, debe ser clara, no muy cargada y con información relevante sobre el equipo de desarrollo y sobre el papel que cumplirá la moneda cuando se desarrolle

5. Presencia en redes sociales: antes este sería el segundo punto, pero ahora la presencia en redes no te asegura un buen marketing, la gente por “ahora “está alejada de las ICOs, así que si ve una en Facebook u otra red social la mayoría no la leerá porque ya perdió dinero en eso, hasta que no vean que las personas detrás de la ICO son personas serias con un buen proyecto que está caminando, las redes sociales no aportan mucho (experiencia propia).

Entrevistado 3

Nombre: Camilo Zambrano.

Profesión: Administrador.

Años de experiencia en criptomonedas: 2 años.

Pregunta: Dada la experiencia que has obtenido a lo largo de estos dos años invirtiendo en el mercado de criptomonedas ¿Cuál de las siguientes variables (que se establecen en un plan de marketing) en base a tu conocimiento, es más importante a la hora de invertir en una ICO?

- Whitepaper
- Lightpaper
- Investor deck
- Redes Sociales
- Página Web

Hay varios factores que garantizan la importancia de una ICO y la mayoría están enfocadas en lo que ofrece la ICO y la tecnología en la que están basadas, el equipo de desarrollo.

1. Whitepaper muy importante ya que podemos ver si la ICO tiene Buena tecnología y si ofrece buenas funcionalidades sobre todo para observar el futuro que tiene la ICO y las características que ofrece al problema. Si nos enfocamos en una ICO para invertir a largo plazo más no a nivel especulativo.
2. Redes sociales: importante teniendo en cuenta el valor que representa a nivel de especulación en redes como Telegram y Reddit, y el manejo de la comunidad de cómo se comunica con los diferentes usuarios
3. Página web: Tiene un valor importante ya que nos informamos de la historia y el equipo que está detrás, sobre todo si actualizan la página web al ser la cara directa de comunicación con nosotros los inversionistas. Es importante por que observamos la calidad del equipo y el tiempo que se ha invertido en el sitio, lo que valoramos mucho que se vea profesionalidad y da confianza.
4. Investor deck: Me parece que es importante como un complemento de la información que te ofrece el Whitepaper ya que es un poco más gráfico y simplificado.
5. Lighpaper: Lo he visto en varias ICO pero es verdad que no es lo más importante ya que puede ser como un resumen ejecutivo del Whitepaper.

