

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE BUENOS AIRES - ITBA

Maestría en dirección estratégica y tecnológica

YIELDBOX

AUTOR: PERTUSIO, LUCAS (LEG: 104644)

TUTOR: JORGE ALMADA

**TESIS PRESENTADA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN
DIRECCIÓN ESTRATÉGICA Y TECNOLOGÍA**

BUENOS AIRES

MIEMBROS DEL JURADO:

No autorizo al Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) a publicar y/o difundir en medio alguno el contenido de este trabajo, el cual posee fines exclusivamente académicos correspondiente a la maestría cursada en esta Institución. Su uso y difusión queda limitado a jurados y autoridades de la universidad.

EVALUACIÓN DEL COMITÉ:

AGRADECIMIENTOS:

A mi familia por el acompañamiento constante.

A los profesores del ITBA por toda la experiencia y conocimientos transmitidos.

A mis compañeros por haber hecho posible una cursaba tan especial y llevadera.

A mi tutor del plan de negocios Jorge Almada por el soporte y la dedicación.

Al DET por todos los conocimientos que se lograron adquirir a lo largo de estos increíbles dos años de aprendizaje.

RESUMEN DE LA TESIS:

Yieldbox es una plataforma digital dedicada a generar intereses a través de tokens de monedas digitales. Fue fundada en agosto del 2021 a raíz de que se veía que había gente interesada en los rendimientos pasivos de las monedas pero que no entendían cómo llevarlo a cabo. Más aún, previo a empezar a constituir la empresa, vimos como nuestros amigos y familiares a quienes se les explicaba cómo hacerlo por su cuenta, no terminaban de comprender cómo hacerlo o simplemente no tenían el tiempo suficiente como para llevarlo adelante. Ese fue el detonante para que nos reunamos y le diéramos puesta en marcha a Yieldbox.

Podemos resumir tres problemas claros que se detectaron para poder dar inicio a la empresa, el primero tiene que ver con el acceso a la tecnología DeFi. Por otro lado, está el entendimiento de la misma, que tiene que ver con la comprensión de la blockchain y el uso de la misma para sacarle los mayores rendimientos posibles. Por último, el tiempo que la gente tiene para dedicarle al seguimiento de sus inversiones.

A raíz de lo previamente mencionado, desarrollamos una plataforma digital, con una usabilidad muy sencilla. La misma detalla las inversiones en las distintas monedas disponibles que tiene cada usuario y allí se le podrá hacer un seguimiento de los intereses que se van generando. El usuario podrá agregar y retirar fondos en simples y acotados pasos, generar intereses de manera automática desde el día uno de depósito, y visualizar un detallado estado de cuenta sobre todas sus inversiones.

Vemos un negocio que no está siendo explotado por ninguna empresa en Latinoamérica y vemos que el mercado Defi es cada vez más grande y más atractivo para una gran masa de personas. Por ende, ante un mercado en expansión cómo es el mundo cripto, y ante un aumento de la masa que apuesta a la tecnología Defi, vemos que hay una oportunidad muy grande para poder tomar parte de ese mercado y ofrecerle un servicio de alta calidad.

Hoy en día el negocio está siendo coordinado y trabajado por sus tres founders, quienes están organizados con distintas tareas que hace que cada uno lleve adelante con responsabilidad y el máximo compromiso el área de expertise de cada uno.

Se confía en que el proyecto tendrá éxito ya que se ve un mercado cada vez más demandado por este servicio, en donde no hay información clara y precisa. Y lo más importante es que no hay ninguna empresa dedicada 100% a la explotación de protocolos Defi. Esto hace que toda la energía, tiempo y dedicación esté puesta en que el usuario pueda mantener en el tiempo los rendimientos que se les propuso, al iniciar el camino en Yieldbox.

Idea de proyecto y la oportunidad

La idea del proyecto surge un día cuando se estaba conversando sobre la tecnología DEFI con los socios de Yieldbox y discutiendo sobre cómo podía ser que unos pocos tengan acceso a esta parte del blockchain y que no sea aprovechado por todos. Se entiende que no es fácil el manejo, y que no es un lenguaje que use todo el mundo, pero sí que cada persona que se proponga a entender mínimamente podría sacarle provecho. A partir de ello se propuso por parte de los founders de forma desinteresada a fomentar a nuestros seres cercanos lo que se estaba haciendo de manera particular, para que cada uno de ellos pueda acercarse de una mejor manera a este mundo. Es aquí donde nos dimos cuenta de que habíamos encontrado una oportunidad de negocio.

A raíz de varias charlas con distintos tipos de perfiles, edades, clases sociales; se empezó a ver que ninguno de ellos, por distintas razones, estaba dispuesto a invertir en los protocolos DEFI. Y esto no era por un tema de desconfianza o de que eran reacios a esta tecnología. Sino que nos encontramos con respuestas como que no tenían tiempo, o no sabían cómo hacerlo, y aun explicándoles cómo hacerlo, no terminaba de entenderlo. De igual manera, los que lograban entenderlo sabían que algo de tiempo les iban a tener que dedicar y es ahí donde no continuaban adelante.

La respuesta genérica que se reflejaba era el hecho de que necesitan alguien que le administre los distintos protocolos a cambio de un porcentaje de las ganancias. Fue en ese momento donde se arrancó la creación de Yieldbox, una plataforma de acceso al DeFi de una manera sencilla, rápida y segura. En donde el usuario no tiene que preocuparse por sus inversiones ya que de las mismas nos ocupamos nosotros, trabajando diariamente para poder mantener los porcentajes de rentabilidad que fueron informados al cliente inicialmente.

Aparte de todo lo mencionado anteriormente, podemos ver que la oportunidad radica en que no hay muchas empresas que desempeñen esta tarea tal cual la hace este proyecto, y por

otro lado seríamos los únicos del mercado que está enfocado 100% a este tipo de servicios. El resto de las empresas que realizan actividades similares a las de Yieldbox, también brindan otro tipo de servicios al usuario, y enfocan sus energías en distintos productos. Vemos como una ventaja competitiva que este proyecto está enfocado 24/7 al rendimiento de los protocolos descentralizados.

ÍNDICE:

<i>Idea de proyecto y la oportunidad</i>	6
Capítulo 1 - Marco teórico	11
1.1 Ecosistema de criptomonedas	11
1.1.1 Tipos y ejemplos de blockchain	12
1.1.2 Las 4 ventajas de blockchain.....	14
1.1.3 Así funciona una transacción en la cadena de bloques.....	15
1.1.4 Minado.....	16
1.1.5 De ICOs y cadenas de bloques	18
1.1.6 La cadena de bloques más allá de la economía	19
1.1.7 Evolución de las criptomonedas	21
1.2 Protocolos DEFI	22
1.2.1 ¿Cuáles son los tipos de protocolos en DeFi?.....	23
1.2.2 ¿Cómo elegir el mejor protocolo?.....	24
1.3 Finanzas tradicionales	25
Capítulo 2 - Análisis estratégico	28
2.1 Mercado	28
2.1.1 PESTEL	28
2.1.2 Las 5 fuerzas de Porter	37
2.2 FODA	40
2.3 Demanda	42
2.3.1 Análisis de la demanda.....	43

2.4 Servicio	44
2.5 Estrategia competitiva	46
Capítulo 3 - Propuesta de valor	48
3.1 Modelo de negocio.....	51
3.2 Segmentación	53
3.3 Posicionamiento	54
3.4 Oferta	54
3.5 Pricing.....	58
3.6 Canales	59
3.7 Promoción	59
Capítulo 4 - Modelo óptimo.....	60
4.1 Procesos	60
4.2 Costos	62
4.2.1 Gastos de personal	62
4.2.2 Gastos de marketing.....	65
4.2.3 Gastos de IT.....	66
4.2.4 Impuestos	67
Capítulo 5 – Análisis económico financiero	69
5.1 Supuestos para el análisis.....	69
5.2 Intereses a clientes	70
5.3 Inversión.....	70
5.3.1 Inversión inicial.....	70
5.3.2 Ronda de inversión	72
5.4 Ingresos por ventas	73

5.5 Deducciones por ventas	73
5.6 Resultados	74
5.7 Rentabilidad del proyecto	76
5.7.1 TREMA	76
5.7.2 VAN	77
5.7.3 TIR	78
5.7.4 TIRM	78
5.8 Análisis de sensibilidad	79
5.8.1 Situación 1	79
5.8.2 Situación 2	80
5.8.3 Situación 3	80
5.9 Punto de equilibrio	81
CONCLUSIONES:	83
BIBLIOGRFÍA:	85

Capítulo 1 - Marco teórico

1.1 Ecosistema de criptomonedas

La blockchain es una cadena de bloques, es un conjunto de tecnologías que permiten llevar un registro seguro, descentralizado, sincronizado y distribuido de las operaciones digitales, sin necesidad de intermediación de terceros.¹

Esto se podría traducir en un ejemplo sencillo. Supongamos que una persona quiere enviarle otros 100 dólares. El proceso normal sería que la persona “A” tenga que realizar la operación a través de un banco. Este banco va a estar actuando como intermediario de esa transacción, centralizando de forma efectiva el movimiento del capital.

La persona “A” le pide al banco que retire 100 dólares de su cuenta y los deposite en la cuenta de la persona “B”; en apenas unas horas (dependiendo del banco y la ciudad) ese banco habrá anotado en su cuenta la transacción, restando 100 dólares en su cuenta y comunicando al otro banco que debe añadir 100 dólares en la cuenta de la persona “B.”

Esa gestión no ha necesitado del movimiento de dinero físico de un lado a otro, sino que simplemente ha habido uno o dos bancos que se han encargado de hacer que el dinero pase de uno a otro con un simple cambio en los balances de sus cuentas. De igual manera hay un tema en todo eso. Ni la persona “A” ni la persona “B” tienen control alguno sobre el proceso, del que solo esos bancos tienen toda la información. Ambos dependen de esos bancos y de su forma de hacer las cosas para completar esa transacción. Están sujetos a sus condiciones (y a sus comisiones, por supuesto).

Es ahí donde entra la cadena de bloques, que básicamente elimina a los intermediarios, descentralizando toda la gestión. El control del proceso es de los usuarios, no de los bancos — seguimos hablando del dinero, pero el ejemplo es extrapolable a otros tipos de transacción—, y son ellos los que se convierten básicamente parte de un enorme banco con miles, millones de

¹ Qué es blockchain: la explicación definitiva para la tecnología más de moda. (2018.) Solunion. Recuperado de:

<https://www.xataka.com/especiales/que-es-blockchain-la-explicacion-definitiva-para-la-tecnologia-mas-de-moda>

nodos, cada uno de los cuales se convierte en partícipe y gestor de los libros de cuenta del banco.

Cada uno de los bloques de datos se encuentra protegido y vinculado entre sí, permitiendo la participación de determinados usuarios (cada uno, asociado a un bloque). Así, la transacción no la verifica un tercero, sino la red de nodos (computadores conectados a la red), que también es la que autoriza en consenso cualquier actualización en la Blockchain.²

Para ejemplificar, se puede pensar que la empresa A quiere enviar dinero a la empresa B. Al hacerlo con blockchain, la transacción se representa como un bloque de datos, que se transmite a cada una de las partes que componen la red.

Estos últimos deben aprobar la validez de la operación. El dinero se mueve y el bloque quedará añadido a la cadena, generando así el registro inmutable y transparente.

Por ende, la tecnología blockchain cumple la función de registrar, conservar y proteger la información de cualquier tipo de operación digital, sin intervención de terceros. En otras palabras, opera como una base de datos compartida y continuamente actualizada, lo que facilita el intercambio de activos y la gestión de contratos inteligentes, entre otras opciones.

En la práctica, puede usarse en un sin número de industrias en tareas que van más allá del intercambio de dinero, como el registro contable, la trazabilidad de productos en la cadena de suministro, la gestión de historias clínicas y de identidad, planes de fidelización, contratos y resolución de controversia.

1.1.1 Tipos y ejemplos de blockchain

- Banca: El sector de la banca fue el primero en incorporar la cadena de bloques a sus procesos operativos, ya que esta tecnología nació en un entorno de transacciones. Blockchain puede facilitar la comercialización de ciertos productos bancarios y asegurar la rapidez en las operaciones, además de evitar riesgos de fraude.

² ¿Qué es y para qué sirve la tecnología blockchain? (2021) Solunion. Recuperado de:

<https://www.solunion.cl/blog/que-es-y-para-que-sirve-la-tecnologia-blockchain/>

- Seguros: Blockchain permite una gestión más eficiente de pagos y de cobros de primas, además de reducir los costes de las operacionales al agilizar todos los procesos. Como ya se ha mencionado, la cadena de bloques también es muy útil para detectar fraudes y aporta a las acciones mucha transparencia.
- Telecomunicaciones: La cadena de bloques brinda una serie de ventajas asociadas a la autenticación y a la seguridad. Por tanto, blockchain tendrá un impacto en el sector de telecomunicaciones, especialmente en lo relativo a la gestión de las redes y del negocio. Ayuda a mejorar la competitividad de la empresa y la satisfacción del cliente.
- Manufactura: Blockchain permite que distintas empresas asociadas a un mismo proceso logístico puedan hacer una trazabilidad segura y completa de cada etapa de un producto. Además, la comodidad de los smart contracts mejora la productividad y optimizan los procesos de logística.
- Medicina: Blockchain también permite seguir de manera sencilla la trazabilidad de medicamentos. Además, permite el acceso inmediato y completo a los historiales médicos, tratamientos e identificaciones por parte de médicos, pacientes e investigadores. La cadena de bloques favorece que la relación paciente-personal sanitario pueda ser directa y personalizada.
- Auditorías empresariales: Gracias a las cualidades de la cadena de bloques en cuanto a rastreabilidad y transparencia, cualquier organización puede auditar su actividad sin necesidad de interferir en los procesos de negocio en desarrollo.
- Medios de comunicación: Gracias a blockchain, los profesionales de la comunicación pueden llegar directamente a las audiencias, sin necesidad de acudir a intermediarios (medios de comunicación). Por otro lado, los creadores de contenido (no periodistas) están ganando cada vez más relevancia, y más dinero, con la creación de sus informaciones. Por ejemplo, mediante la plataforma Steemit (basada en blockchain), los creadores de contenido en blogs reciben pagos en criptomonedas en función de la popularidad de sus informaciones.³

³ ¿Qué es blockchain? Tipos, ejemplos, ventajas y utilidades. (2021) Lisa Insitute. Recuperado de: <https://www.lisainstitute.com/blogs/blog/que-es-blockchain-tipos-ejemplos-ventajas>

- Administración pública: Varios países han incorporado ya la tecnología blockchain para generar una administración nacional descentralizada y mejorar la experiencia de los empleados y habitantes. Por ejemplo, en Estonia se utiliza la cadena de bloques para almacenar la información fiscal relacionada con el sector productivo nacional y con la salud de sus ciudadanos. En Australia, esta tecnología es utilizada en actividades de seguridad, comunicaciones y logística.
- Derechos de autor: Blockchain brinda a los autores la posibilidad de tener más control sobre el uso no autorizado de sus obras. Existen plataformas (CoalaIP, Mediachain, Monegraph) que almacenan las imágenes y los audios propiedad de los usuarios en bases de datos que permiten la distribución automática de dichas obras al recibir un pago acordado. Esta tecnología permite a los autores saber cuándo son usadas sus obras, pudiendo mantener así el registro de la propiedad intelectual de las mismas.
- Ventas online: La cadena de bloques permite el surgimiento de iniciativas como OpenBazaar, una plataforma que usa blockchain para conectar a los compradores directamente con los vendedores, sin intermediarios. Por ejemplo, los bancos pueden convertirse en empresas tecnológicas con servicios de software transaccionales, las empresas tecnológicas desarrollar plataformas con funciones bancarias ajenas a los bancos y las compañías telefónicas convertirse en una especie de medios de comunicación y de gestión de identidad.

1.1.2 Las 4 ventajas de blockchain

1. Mayor precisión de transacciones: Debido a que una transacción de blockchain debe ser verificada por varios nodos, esto puede reducir el error. Además, cada activo se identifica y rastrea individualmente en la cadena de bloques, por lo que no hay posibilidad de gastarlo dos veces.
2. Sin necesidad de intermediarios: Usando blockchain, dos partes en una transacción pueden confirmar y completar algo sin la necesidad de que medie una tercera persona o entidad, lo que supone un ahorro de tiempo y de dinero.
3. Seguridad adicional: En teoría, una red descentralizada, como blockchain, hace que sea casi imposible que alguien lleve a cabo acciones fraudulentas. Para realizar

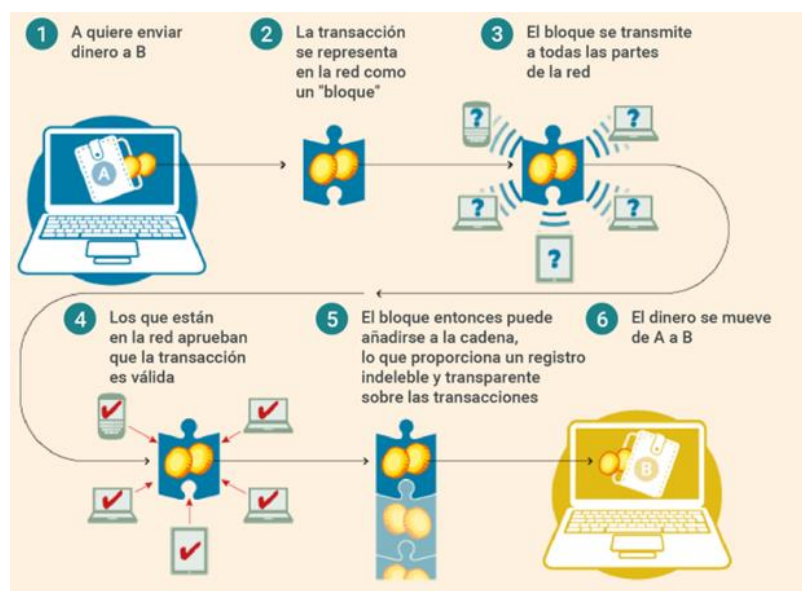
transacciones falsificadas habría que piratear cada nodo y cambiar cada libro de contabilidad. Si bien esto no es necesariamente imposible, muchos sistemas de cadena de bloques de criptomonedas utilizan métodos de verificación de transacciones de prueba de participación o prueba de trabajo que dificultan la realización de transacciones fraudulentas.

4. Transferencias más eficientes: Pueden realizarse estas operaciones desde cualquier lugar y en cualquier horario, debido al funcionamiento ininterrumpido y sin límites de las cadenas de bloques.

1.1.3 Así funciona una transacción en la cadena de bloques

El proceso es relativamente sencillo, pero como decimos implica a más personas. Ahora Mariano y Luis no están solos, y formarán parte de un gran grupo de usuarios que se encargan de comprobar que todo el proceso se produce como debe producirse.

Gráfico N°1: funcionamiento de una transacción en la cadena de bloques.



Fuente: qué es blockchain: la explicación definitiva para la tecnología más de moda. Javier Pastor. xataka.com. 2018.

Si Mariano quiere retirar un bitcoin de su cuenta para dárselo a Luis, primero avisa a todo el mundo con una peculiaridad: nadie sabe que Mariano es Mariano y que Luis es Luis. Solo saben que desde una cartera digital (lo que sería una cuenta bancaria) se quiere transferir esa cantidad (que sí se conoce) a otra.

Mariano, por lo tanto, avisa de sus intenciones, pero sin revelar su identidad. Al enviar ese mensaje, todos los usuarios de esa red primero comprueban que Mariano tiene suficiente dinero para enviárselo a la cartera de destino. Si es así, todos anotan esa transacción, que pasa a completarse y a formar parte del bloque de transacciones. Eso sí: todavía no están registrados en esa base de datos de forma definitiva.

A medida que pasa el tiempo, más y más transacciones van completándose y pasando a ese bloque, que tiene una capacidad limitada que depende de la estructura de la cadena de bloques y del tamaño de cada transacción. Cuando un bloque ya no admite más transacciones, llega un momento importante: el de "validarlo" o "sellarlo", que es lo que los usuarios hacen cuando hacen minería de bitcoin.

1.1.4 Minado

Ese minado de bloques consiste en la realización de una serie de complejos cálculos que requieren tiempo y (cada vez más) electricidad, pero cuando el proceso esos bloques quedan registrados de forma permanente en esa cadena de bloques, y no pueden ser modificados sin que se alteren todos los bloques que están enlazados con él, una operación que además necesitaría que la mayoría de los nodos la validación.

Gráfico N°2: gráfico de representación de minado



Fuente: Fuente: qué es blockchain: la explicación definitiva para la tecnología más de moda. Javier Pastor. xataka.com. 2018.

En esa red P2P los mineros reciben avisos de nuevas transacciones y las reúnen en un nuevo bloque, pero lo hacen además compitiendo con otros mineros, porque el primero que logra crear un bloque válido y lo sella recibe bitcoins por ese servicio. Gracias al uso de una cadena de bloques común que se sincroniza entre los nodos se logra la irreversibilidad de las transacciones, lo que permite que nadie "trunque" el sistema o haga fraudes para beneficiarse, modificando el libro de cuentas para desviar dinero (bitcoins) de un lado a otro sin que otros se enteren.

De hecho, añadir nuevos bloques es un proceso cada vez más costoso, lo que hace normalmente que los mineros trabajen agrupados (los famosos "pools" que funcionan de forma similar a una cooperativa) en lugar de trabajar por sí mismos. Cuando uno de los mineros resuelve el problema criptográfico que representan los cálculos para "sellar" un bloque, avisa a los demás, que comprueban que efectivamente es así y añaden ese bloque a la cadena de bloques completa que tienen en sus ordenadores.

Ese libro de cuentas no solo está distribuido y es seguro: los bloques enlazados (de ahí lo de cadena de bloques) cuentan con un puntero hash (codificado) que enlaza al bloque anterior, además de una marca de tiempo y los datos de la transacción, y esa información es

pública. ¿Qué significa eso? Que la cadena de bloques, aunque protege la privacidad de sus usuarios, sí que permite controlar la trazabilidad de esas transacciones.

O lo que es lo mismo: permite saber todo el camino que ha seguido el bitcoin de la cartera que pertenece a alguien (en este caso a Mariano, aunque su identidad no se conoce por el resto de usuarios) antes de llegar a la cartera de otro alguien (de Luis, aunque su identidad no sea conocida por el resto de usuarios).

El propio diseño de la cadena de bloques tiene ventajas claras, y por ejemplo confirma que cada unidad de valor (por ejemplo, cada bitcoin) solo se ha transferido una única vez, lo que evita el tradicional problema con el doble gasto de monedas digitales o con el dinero falso, que reduce la confianza de los usuarios en esa moneda y también en la propia circulación de la misma.

1.1.5 De ICOs y cadenas de bloques

Uno de los conceptos que más están apareciendo al hablar de las criptodivisas y las cadenas de bloques es el de las ICO, las Initial Coin Offerings.

Una ICO es una forma de financiación de un proyecto empresarial que en lugar de ofrecer acciones ofrece tokens virtuales, o lo que es lo mismo, nuevas criptodivisas.

Estas nuevas criptodivisas tienen cierto valor hipotético debido a su escasez y demanda, y están directamente asociadas al proyecto empresarial que las crea, como ocurre con ejemplos muy conocidos como el del navegador Brave: si ese proyecto triunfa, las criptomonedas en las que se basó su financiación ganan valor y eso acaba ofreciendo un interesante retorno de la inversión para los inversores.

El funcionamiento es por tanto similar al de las ofertas públicas de venta, pero en lugar de comprar acciones de una empresa —una que además tiene un producto en el mercado y que ha pasado por rigurosos controles financieros antes de poder hacer su OPV— compramos criptodivisas en una operación con un formato mucho más incierto, sin regulación alguna y en el que básicamente estamos "apostando" por el futuro de ese proyecto empresarial con muchas menos pruebas o garantías de que ese futuro éxito se produzca. El componente especulativo, como en todo lo que rodea actualmente a las criptodivisas, es muy alto.

Todas estas nuevas criptodivisas se apoyan en una cadena de bloques que soporta la estructura de ese nuevo token virtual. La más utilizada es la de Ethereum por su versatilidad y por la facilidad que plantea esa plataforma.

1.1.6 La cadena de bloques más allá de la economía

Aunque la cadena de bloques está íntimamente relacionada con las nuevas criptodivisas o criptomonedas, es lógico preguntarse si este sistema sería válido para otro tipo de transacciones, y la respuesta es un rotundo sí.

De hecho, eso es lo que está intentando lograr desde sus inicios la plataforma Ethereum, que tiene su propia cadena de bloques y su propia moneda, llamada Ether. A diferencia de bitcoin, las transacciones aquí son contratos inteligentes que pueden ser más o menos complejos y que permiten definir todo tipo de transacciones.

Al igual que ocurre con bitcoin, lo bueno de esas transacciones es que se mantendrán en la cadena de bloques, inalterables y accesibles durante toda la vida de esa cadena de bloques. Si nos vamos al extremo, Ethereum podría sustituir básicamente a cualquier intermediario, sustituyendo productos y servicios que dependen de terceros para estar totalmente descentralizados.

Por supuesto esta es solo una de las alternativas que se han originado con la cadena de bloques como protagonista, y de hecho hay muchas ideas que tratan de explotar las bondades de una tecnología que tiene un alcance virtualmente ilimitado. Veamos algunos ejemplos:

- Consorcio R3: las propias entidades financieras que muchos tratan de reemplazar con bitcoin o Ethereum han creado el consorcio R3 para averiguar cómo aprovechar la cadena de bloques en los sistemas financieros tradicionales. Uno de los primeros problemas de la aplicación de este esquema es el anonimato que proporciona el diseño de la cadena de bloques, algo que han resuelto con el llamado "libro de contabilidad autorizado" ('permissioned ledger'), una variante muy peculiar de la cadena de bloques de bitcoin, por ejemplo, que sí que identifica a los usuarios que añaden bloques y que hace que las transacciones del sistema solo puedan consultarse por ciertas partes.

- Registro de propiedades: el gobierno japonés ha iniciado un proyecto para unificar todo el registro de propiedades urbanas y rústicas con tecnología de cadena de bloques, lo que permitiría contar con una base de datos abierta en la que se pudieran consultar los datos de los 230 millones de fincas y 50 millones de edificios que se estima existen en el país asiático. En Dubai están planeando algo muy parecido.
- Pagos en el mundo real: una startup llamada TenX ha creado una tarjeta prepaga que se puede recargar con distintas criptodivisas para luego pagar con ella en cualquier sitio como si esa tarjeta tuviera dinero convencional, sin importar si ese establecimiento acepta o no este tipo de monedas virtuales.
- Carsharing: la empresa EY, subsidiaria de Ernst & Young Global Ltd está desarrollando un sistema basado en la cadena de bloques que permite a empresas o grupos de personas acceder a un servicio para compartir coches de forma sencilla. El llamado Tesseract permitiría registrar quién es el propietario del vehículo, el usuario de ese vehículo y generar los costes basados en el seguro y otras transacciones en este tipo de servicios.
- Almacenamiento en la nube: normalmente los servicios de almacenamiento están centralizados en un proveedor específico, pero la empresa Storj quiere descentralizar este servicio para mejorar la seguridad y reducir la dependencia de ese proveedor de almacenamiento.
- Identidad digital: los últimos y gigantescos fallos de seguridad y robos de datos han hecho que la gestión de nuestras identidades se convierta en un problema muy real. La cadena de bloques podría proporcionar un sistema único para lograr validar identidades de forma irrefutable, segura e inmutable. Hay muchas empresas desarrollando servicios en este ámbito, y todas ellas creen que aplicar la tecnología de la cadena de bloques para este propósito es una solución óptima.
- Música: aunque hay críticas que afirman que esta opción no tiene validez, hay quien afirma que la distribución musical podría sufrir toda una revolución si se lograra implantar un sistema basado en la cadena de bloques para gestionar su reproducción, distribución y disfrute. Spotify está apostando fuerte por su propia cadena de bloques.

- Servicios públicos/gubernamentales: otro de los ámbitos más interesantes de la aplicación de la cadena de bloques es en los servicios públicos que podrían presumir así de una transparencia absoluta. Las áreas de actividad son múltiples: desde la gestión de licencias, transacciones, eventos, movimiento de recursos y pagos, gestión de propiedades hasta la gestión de identidades. De hecho, el robo masivo de datos en Equifax han hecho que algunos propongan la sustitución de los números de la seguridad social en Estados Unidos con un sistema basado en la cadena de bloques. Hay iniciativas incluso para "descentralizar el gobierno", y Bitnation es una de esos proyectos que tratan de llamarnos convertarnos en "ciudadanos del mundo".
- Seguridad social y sanidad: aunque se podría englobar dentro de los servicios públicos mencionados, la sanidad pública podría sufrir una verdadera revolución con un sistema de cadena de bloques que sirviera para registrar todo tipo de historiales médicos y resolver uno de los problemas clásicos de la gestión de la sanidad.
- Gestión de autorías: aunque relacionado con lo mencionado para el mundo de la música, Ascribe es una plataforma que trata de ayudar a creadores y artistas a atribuirse la autoría de sus trabajos a través de la cadena de bloques. Hay otras muchas plataformas en este ámbito que entre otras cosas permiten generar tiendas en las que se puedan comprar trabajos originales de una forma segura y sencilla.

Son tan solo algunos ejemplos de la aplicación de la cadena de bloques a todo tipo de ámbitos, pero hay muchísimos más: la versatilidad de esta tecnología es tan enorme que es difícil pensar en un área que no pueda ser transformada por esta idea.

1.1.7 Evolución de las criptomonedas

La aparición de la primera criptomoneda fue desarrollada por Satoshi Nakamoto (un pseudónimo que hace referencia a una o a varias personas, no se sabe exactamente) en 2009, Bitcoin.

Una vez creada la primera, hubo otros muchos desarrolladores que generaron otras. Por ejemplo, en 2011 aparecieron Litecoin y Namecoin. En 2012, Peercoin y Ripple y, en 2013,

Dogecoin. Estas, junto al Bitcoin, se consideran las pioneras. La razón es que, a partir de esa fecha, se produjo el auge de este tipo de activos criptográficos.

A partir de 2013 se produjo el auge de las criptomonedas. De hecho, esa fue la fecha a partir de la cual empezó a considerarse como un activo de trading entre pequeños inversores.

Para tener como referencia, el valor de un bitcoin en 2010 era inferior a \$0,01. Sin embargo, a finales de 2016 superó por primera vez los \$1000. El hecho de que sea un activo limitado (sólo existen 21 millones de unidades y no se pondrán en circulación más) jugó un papel clave en esto.

Pero el auge de los últimos años no solo ha sido provocado por el Bitcoin, aunque sea su máximo exponente. Por ejemplo, en 2019, había más de 700 monedas criptográficas cuya capitalización total excedía el millón de dólares. En total, el mercado de trading de este tipo de activos rondaba ya los 700 mil millones de dólares. Por primera vez podía competir con la bolsa convencional.

Gráfico N°3: gráfico de evolución de las capitalizaciones de las criptomonedas



Fuente: Fuente: Evolución del mercado de criptomonedas. proeconomía.net. 2019.

1.2 Protocolos DEFI

Un protocolo es un sistema de normas en la informática, el cual puede estar construido para dar un servicio cualquiera. En el caso de las finanzas, podemos hablar de préstamos. En este caso, un protocolo es un sistema construido para gestionar préstamos y el servicio es prestar dinero. Así que podemos decir que en DeFi un protocolo es un sistema desarrollado para ofrecer diferentes tipos de servicios financieros.

En las finanzas descentralizadas, los protocolos son los sistemas que proveen servicios financieros específicos. Como ya hemos aprendido anteriormente, DeFi tiene su base en el software abierto de Ethereum, desde donde se crean muchas aplicaciones que sirven para ofrecer alternativas financieras con criptomonedas.

De esta forma, en Ethereum se crean aplicaciones que manejan activos con un valor real. Estas aplicaciones ejecutan acciones inmediatas, independientes y automáticas dictadas por un protocolo, el cual define el tipo de servicio que prestan las aplicaciones y plataformas que empleamos los usuarios. Asimismo, en orden de poder lograr realizar operaciones sin intervención de terceros, los protocolos DeFi emplean contratos inteligentes para ejecutar sus servicios.

1.2.1 ¿Cuáles son los tipos de protocolos en DeFi?

Como ya mencionamos, en el caso de las finanzas descentralizadas existen diferentes tipos de sistemas construidos para proveer servicios diversos con criptomonedas. De momento, los servicios en DeFi permiten generar préstamos, construir plataformas de intercambio con criptomonedas descentralizadas, derivados financieros, realizar pagos, entre otras funcionalidades.⁴

Los tipos de protocolos que podemos encontrar hoy en el mercado son algunos de los que se van a mencionar a continuación:

- Lending: Estos son sistemas que proveen servicios dirigidos a proveer préstamos. Funcionan tanto tomando deuda como proveyendo al usuario con liquidez. Su valor reside en la ganancia de interés para usuarios con criptomonedas que deseen

⁴ ¿Cómo elegir el mejor protocolo? (2022) Buenbit. Recuperado de:

<https://blog.buenbit.com/como-elegir-el-mejor-protocolo-defi/>

depositarlas en diferentes plataformas. Actualmente algunos de los protocolos que operan con préstamos son Maker y Compound, por ejemplo.

- **Dexes:** En inglés decentralized exchange (DEX) o plataformas de intercambio descentralizadas, estas son plataformas que ofrecen servicios para aquellos usuarios que deseen intercambiar sus cripto activos sin tener que emplear un sistema custodio, es decir, donde deban ceder sus fondos a un exchange en orden de poder realizar operaciones de comercio. En este caso, los Dexes son plataformas que operan directamente en la blockchain, sin intermediarios. Este es el caso de Uniswap o Balancer, por ejemplo.
- **Derivatives:** Estos son cripto activos cuyo valor se deriva o depende de otro activo o conjunto de activos. Existen proyectos en DeFi que abarcan este tipo de operaciones donde el cripto activo por el que se invierte cuenta con una segunda capa de valor, como por ejemplo la plataforma Nexus.
- **Payments:** El uso de criptomonedas para pagos es una de las mayores fuentes de servicios que impulsan la adopción de esta nueva capa de tecnología y finanzas. No obstante, debido a lo que conocemos como problemas de escalabilidad -donde las plataformas deben lidiar con el congestionamiento de su red por la creciente cantidad de usuarios y transacciones- actualmente un reto consiste en proveer servicios que permitan realizar pagos pequeños en la vida diaria sin comisiones altas. Para esto ya existen protocolos contruidos para hacer pagos rápidos y a bajo costo, como es el caso de Flexa.
- **Assets:** Estos son protocolos que permiten la creación de nuevos activos que pueden funcionar para múltiples operaciones financieras, como es el caso de Yearn.

1.2.2 ¿Cómo elegir el mejor protocolo?

Como podemos ver, nuestra elección de protocolos o servicios es bastante variada en el ecosistema DeFi. Ahora que ya sabemos qué son los protocolos, cómo funcionan y sus tipos, podemos empezar a analizar los diferentes beneficios que provee cada uno de estos sistemas dependiendo de nuestro interés y qué deseamos hacer con nuestro fondo.

Por ejemplo, en el caso de Buenbit, nuestra plataforma funciona con un protocolo de inversión hacia las finanzas descentralizadas, con el cual proveemos a los usuarios un puente al ecosistema DeFi para poder acceder a un rendimiento en Dai.

Lo más importante antes de elegir un protocolo o servicio en DeFi siempre es mantenernos informados y elegir proyectos que hayan probado su seguridad y manejar con cuidado las cantidades que deseemos invertir en este ecosistema lleno de posibilidades de desarrollo.

1.3 Finanzas tradicionales

En contrapartida con las finanzas mencionadas anteriormente podemos distinguir y comparar las finanzas descentralizadas con las tradicionales. A continuación se va a estar mencionando algunos de los distintos tipos que el mercado brinda como alternativas.⁵

- Cuentas de ahorro de alta rentabilidad:

Las cuentas de ahorros de rendimientos altos lo que ofrecen es pagar intereses por el saldo de los depositantes en su cuenta. Al igual que una cuenta de ahorro en las ganas dinero en un banco tradicional, las cuentas de ahorro de alto rendimiento son vehículos para el dinero líquido que le sobra a los ahorristas.

Los bancos online, al tener menos gastos estructurales, pueden permitirse ofrecer unos tipos de interés mucho más altos. Además, el dinero está accesible siempre, es decir, no está bloqueado. El depositante podía hacer transferencias sin ningún tipo de problema y se le remuneraba por eso mismo.

Una cuenta de ahorro es una opción para los que necesitan acceder a una liquidez en un corto período de tiempo.

La rentabilidad media anual TAE está en el 1,75%.

- Fondos de deuda pública a corto plazo:

⁵ El oscuro pronóstico de Goldman Sachs para Argentina en 2022. (2022.) El Cronista - Economía. Recuperado de: <https://www.cronista.com/economia-politica/el-duro-pronostico-de-goldman-sachs-para-la-economia-argentina-en-2022-que-riesgos-advierte-para-los-inversores/>

Los fondos de deuda pública son fondos de inversión en títulos de deuda emitidos por los gobiernos de todo el mundo y sus agencias correspondientes. Al igual que los certificados de depósitos a corto plazo, los bonos gubernamentales a corto plazo no le exponen a un gran riesgo si los tipos de interés suben.

Los fondos invierten en deuda pública de todo el mundo, especialmente en EE. UU y en valores respaldados por hipotecas emitidos por empresas respaldadas por el gobierno. Estos fondos de deuda pública son muy adecuados para el inversor de bajo riesgo.

Estos fondos también pueden ser una buena opción para los inversores principiantes y los que buscan un flujo de caja.

- Bonos de serie I:

El tesoro de USA emite bonos de ahorro para inversores particulares, y una opción es el bono de la Serie I. Este bono ayuda a construir una protección contra la inflación. Paga un tipo de interés base y luego añade un componente basado en la tasa de inflación.

El resultado: si la inflación aumenta, también lo hace el pago. Pero a la inversa: si la inflación baja, también lo hará el tipo de interés. El ajuste de la inflación se reajusta cada seis meses. Los bonos de la serie I devengan intereses durante 30 años.

- Fondos de bonos corporativos a corto plazo:

Las empresas a veces se financian emitiendo bonos de deuda, y estos pueden agruparse en fondos de bonos cuya composición son bonos emitidos por cientos de empresas. Los bonos a corto plazo tienen un vencimiento medio de uno a cinco años, lo que los hace menos susceptibles a las fluctuaciones de los tipos de interés que los bonos a medio o largo plazo.

Los fondos de bonos corporativos pueden ser una excelente opción para los inversores que buscan tener liquidez de manera periódica, como los jubilados, o para aquellos que quieren reducir el riesgo general de su cartera, pero seguir obteniendo una rentabilidad.

- Fondos de inversión anclados a la economía mundial:

Si se desea obtener una mayor rentabilidad que los productos bancarios o los bonos más tradicionales, otra alternativa es un fondo de inversión anclado a la economía mundial, aunque conlleva una mayor volatilidad.

El fondo se basa en miles de empresas a nivel mundial, lo que significa que comprende muchas de las compañías más exitosas del mundo. Por ejemplo, Google, Apple, McDonald's, etc.

Como casi cualquier fondo, éste ofrece una diversificación inmediata, permitiendo poseer una parte de todas esas empresas. El fondo incluye empresas de todos los sectores, lo que lo hace más resistente que muchas otras inversiones.

A lo largo del tiempo, el índice ha devuelto alrededor del 8% anual.

Un fondo anclado al crecimiento de la economía mundial es una interesante opción para los inversores principiantes, porque proporciona una exposición amplia y diversificada al mercado de valores.

- Fondos de acciones de reparto de dividendos

Se pueden encontrar en la bolsa algunas inversiones que pagan dividendos. Estos son parte de los beneficios de una empresa, que se pueden pagar a los accionistas, normalmente de forma trimestral. Con una acción que paga dividendos, no sólo se podría ganar en las inversiones a través de apreciación del mercado a largo plazo, sino que también se ganaría dinero en efectivo a corto plazo.

- Alquiler de viviendas

Por último, podemos encontrar el alquiler de viviendas como una alternativa de inversión. Esto es si uno tiene la capacidad de gestionar sus propias propiedades. Los tipos de interés actualmente están subiendo, por lo que el coste de las hipotecas a tipo variable irá al alza. La inestabilidad de la economía puede hacer cada vez más difícil la financiación.

Capítulo 2 - Análisis estratégico

2.1 Mercado

Para analizar el mercado se va a estar realizando un análisis PESTEL, junto con el modelo de análisis de Michael Porter. Establece un marco para analizar el nivel de competencia dentro de la industria, y de esta manera poder desarrollar la mejor estrategia de negocio.⁶

2.1.1 PESTEL

La utilización del análisis PESTEL nos ayuda a entender y mejorar, identificando los factores del entorno general. Es una herramienta básica para poder definir estratégicamente el camino que deben tomar hoy nuestros negocios y proyectos.

Al hablar del contexto de la empresa, se hace referencia a todos aquellos elementos externos que son de gran importancia para la organización. Es por ello que el análisis PESTEL es fundamental para la formulación de estrategias de inmediato, corto, mediano y largo plazo.

El análisis PESTEL puede utilizarse para la planificación estratégica, organizacional y de mercado de la empresa, esto con la finalidad de evaluar bien el contexto y entorno actual en el cual se desarrolla la organización. Es por ello por lo que se recomienda, que antes de ejecutar o llevar a cabo alguna estrategia de mercado se realice un análisis minucioso del entorno de esta. Esto es de esta manera ya que se debe analizar, re-imaginar, diseñar y definir de manera satisfactoria y asertiva, los cambios que se suscitan en el contexto general donde se desenvuelve la empresa.⁷

Entorno político

Argentina a lo largo de los últimos diez años ha transcurrido por distintos momentos que lo llevaron a tener buenos y malos momentos en cuestiones de política interna y externa. El gobierno de Cambiemos ha realizado diferentes activaciones para que las empresas puedan ser más competitivas, que las mismas no estén tan abrumadas por la presión fiscal que el Estado estaba demandando sobre ellos en los últimos años, y que puedan tener facilidades de créditos,

⁶ Robbins, S. (2004). Comportamiento organizacional (10ª edición), México, Pearson Educación.

⁷ Stoner, A. F., Freeman, R. E., Gilbert Jr., D. R. (1996). Administración (Sexta ed.) Naucalpan de Juárez: Prentice Hall Hispanoamericana S.A

creación de nuevas sociedades y demás cuestiones propias que los empresarios argentinos discuten cada día. Estas cuestiones empiezan a cambiar de manera negativa con el cambio de gobierno en el año 2019, en donde un tercio del senado y la mitad de la cámara baja fueron renovados. Está de más decir que también fueron cambiados todo el poder ejecutivo. A fines del año 2019 se da inicio a un nuevo mandato peronista, el de Alberto Fernández.

El agro en la Argentina siempre fue el termómetro para todas las demás cuestiones políticas de las otras industrias. Con el gobierno de Cambiemos la Argentina pasó por momentos de alivio en la presión fiscal del campo, terminó con las limitaciones a las exportaciones, levantó el cepo al dólar, y eliminó otras restricciones comerciales. Por otro lado, contiene una alta dosis de rechazo a políticas que en los años del kirchnerismo afectaron negativamente al desarrollo económico.

Con el nuevo mandato de los Fernández en el máximo poder, el agro se encuentra muy incómodo. Cómo ya se mencionó, si el agro que es la principal productora argentina de moneda estadounidense se encuentra incómoda, ni nos podemos imaginar cómo van a estar el resto de las industrias del país. Sólo a una semana de haber asumido en el poder, una de las primeras medidas fue volver al aumento de las retenciones al campo, característica propia de los gobiernos Kirshneristas.

Si tenemos en cuenta el negocio que se está desarrollando, hoy en día no hay políticas claras sobre las criptomonedas, por lo tanto no afectarían directamente al proyecto en cuestión.⁸

Entorno económico

Para situarnos en un contexto actual, hoy en día la Argentina está atravesando un momento de negociación de la deuda que el país tiene con el Fondo Monetario Internacional. Goldman Sachs, una de las bancas de inversión más influyentes del mundo, deja en claro el

⁸ Vicente M. A y Ayala J. C (2009). Principios fundamentales para la administración de las organizaciones. Buenos Aires: Pearson. Criptomonedas y tributación en Argentina (2022) Thompson Reuters. Recuperado de:

<https://www.thomsonreuters.com.ar/es/soluciones-fiscales-contables-gestion/blog-contadores/criptomonedas-y-tributacion-en-argentina-que-debes-saber.html>

escepticismo de los calificadores de riesgo sobre el acuerdo con el fondo que pueden alcanzar el presidente Alberto Fernández y el ministro de economía, Martín Guzmán.

Una de las cuestiones principales que hace referencia esta importante institución a nivel mundial es que la Argentina durante 2022-2023 va a estar sufriendo vientos en contra debido a la acumulación de desequilibrios macroeconómicos y financieros, micro distorsiones crecientes y asignación ineficiente de recursos, debido a un amplio conjunto de controles de capital, financieros, comerciales, laborales, cambiarios y de precios, que distorsionan, en medio de una débil credibilidad de nivel político.

Con respecto a las reservas económicas del país, hoy estamos en una situación en donde el stock de reservas internacionales netas utilizables se está agotando peligrosamente, pero hay pocos indicios de que la política monetaria, cambiaria y de tipos de interés se desplace a una senda más convencional.

Sobre las negociaciones con el fondo, Goldman Sachs sostiene que el acuerdo sigue siendo un tema abierto con una resolución difícil e incierta dada la tibia disposición de las autoridades adoptar un ajuste macroeconómico. El mercado ha estado esperando un nuevo programa del FMI desde la última reestructuración de la deuda Argentina en agosto de 2020. El panorama macroeconómico en los próximos 2-3 años estaría condicionado por las políticas, reformas y metas de desempeño acordadas en el contexto de un nuevo programa del FMI. Pero no todos los programas son iguales y la probabilidad de una negociación fallida o un programa fallido no es baja.⁹

Por otro lado, la institución internacional comentó que a los inversionistas les preocupa con razón que un programa ligero del FMI que no induzca un reequilibrio macroeconómico tangible a corto plazo no mueva la aguja de las políticas y, por lo tanto, no mejorará el desempeño macroeconómico y permitirá que Argentina recupere el acceso a los mercados de financiamiento voluntario. Por otro lado, el programa tradicional del FMI completo con una sólida matriz de políticas beneficiaría en última instancia a Argentina, pero probablemente no sería aceptado por las autoridades o, si se aceptara, posiblemente fracasaría.

⁹ Pérez Moya, J. (2011). Estrategia, gestión y habilidades directivas. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A

Si volvemos directamente al negocio que se está planteando, hoy la empresa está apuntando a una clase social ABC1, en donde las personas que van a decidir ser clientes de Yieldbox son aquellas que en algún momento ahorraron algo de dólares y pueden destinar eso a la generación de rendimientos. Siempre es más conveniente un país con una estabilidad económica bien marcada y sostenible en el tiempo, no es el caso de Argentina. Hace más de 50 años, por lo menos, en donde la situación es siempre parecida, con algunos baches en el medio de buenos indicios, pero en donde no se puede lograr afianzar y sostener en la economía en el tiempo.

Entorno social

Hace algunos años cuando tuvimos el último censo realizado por el INDEC, este organismo nacional reveló que había una población total en el territorio de 45.376.763 personas.

De este informe se puede destacar que cerca del 46% de la población argentina se encuentra concentrada en la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. De acuerdo al último censo de 2010, se estima que el 91% reside en zonas urbanas, mientras que sólo el 9% restante reside en zonas rurales.

Si tenemos en cuenta la distribución por provincias, cabe destacar que el 70% de la población se encuentra localizada en tan sólo seis puntos geográficos: el 39% de la población vive en la Provincia de Buenos Aires, un 8% en la Provincia de Córdoba e igual porcentaje en la Provincia de Santa Fe, un 7% en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, mientras que un 4% se concentra en Mendoza y Tucumán.

Si se considera el índice de habitantes que viven en zonas urbanas específicamente en estas seis provincias más la Ciudad Autónoma, se puede concluir que más del 95% de la población reside en zonas no rurales, 4 puntos porcentuales por encima del promedio país.

Si tenemos en cuenta el género de las personas, podemos ver que el 49% de la población argentina es de género masculino y el porcentaje restante es de género femenino. Es decir que se puede afirmar que el balance de género en nuestro país es bastante equitativo en relación a cantidad de personas.

Gráfico N°4: Gráfico de población urbana y rural por provincia.

Población urbana y rural por provincia. Total del país. Año 2010					
Provincia	Total	Urbana	Población		
			Total	Agrupada	Dispersa
Total del país	40.117.096	36.517.332	3.599.764	1.307.701	2.292.063
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.890.151	2.890.151	-	-	-
Buenos Aires	15.625.084	15.190.440	434.644	225.437	209.207
Catamarca	367.828	283.706	84.122	59.637	24.485
Chaco	1.055.259	892.688	162.571	34.039	128.532
Chubut	509.108	464.268	44.840	26.286	18.554
Córdoba	3.308.876	2.966.815	342.061	172.791	169.270
Corrientes	992.595	822.224	170.371	35.770	134.601
Entre Ríos	1.235.994	1.059.537	176.457	60.382	116.075
Formosa	530.162	428.703	101.459	24.019	77.440
Jujuy	673.307	588.570	84.737	39.571	45.166
La Pampa	318.951	265.306	53.645	37.264	16.381
La Rioja	333.642	288.518	45.124	30.730	14.394
Mendoza	1.738.929	1.406.283	332.646	55.704	276.942
Misiones	1.101.593	812.554	289.039	54.389	234.650
Neuquén	551.266	505.012	46.254	17.060	29.194
Río Negro	638.645	555.970	82.675	40.436	42.239
Salta	1.214.441	1.057.951	156.490	59.104	97.386
San Juan	681.055	593.383	87.672	37.617	50.055
San Luis	432.310	383.340	48.970	27.329	21.641
Santa Cruz	273.964	263.243	10.721	5.193	5.528
Santa Fe	3.194.537	2.902.245	292.292	153.396	138.896
Santiago del Estero	874.006	600.429	273.577	71.589	201.988
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	127.205	125.694	1.511	146	1.365
Tucumán	1.448.188	1.170.302	277.886	39.812	238.074

Fuente: www.indec.gob.ar/¹⁰

Entorno tecnológico

Para poder llevar adelante el análisis del entorno tecnológico, y teniendo en cuenta de que el producto requiere de la influencia y la importancia de la conectividad, se va a estar haciendo hincapié en los datos relacionados con el despliegue móvil y conexiones de internet, que son aportados por el Ente Nacional de Comunicaciones.

Para el año 2014 se llamó a concurso público para la adjudicación de frecuencias destinadas a la prestación de servicios de comunicaciones personales (PCS), del servicio de radiocomunicaciones móvil celular y del servicio de comunicaciones móviles avanzadas, en donde se aprobó el correspondiente pliego de bases y condiciones del concurso, cuyo anexo III

¹⁰ INDEC (2022.) Portal web del Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022.) Recuperado de: www.indec.gob.ar/

contempla las obligaciones de los que fueron adjudicados con relación a la cobertura del servicio dentro de áreas y plazos determinados en diferentes etapas.

Consecuentemente, y a efectos de constatar el cumplimiento de tales obligaciones, se dictó la Resolución CNC N° 1494/2015, que obliga a las licenciatarias a presentar mensualmente la información vinculada al despliegue de infraestructura para la prestación de los SCMA, con carácter de Declaración Jurada y a través de la plataforma de servicios web de este organismo. De esta manera, el ente de control puede determinar la observancia de las exigencias de cobertura inherentes a las adjudicaciones de las bandas frecuencias subastadas.

A través de este portal se puede observar que en Argentina hay un total de 25.300 radiobases de 4G que da un promedio de 1 (una) radiobase cada 1580 personas. Dando un total de 95% de cobertura 4G a nivel nacional con una velocidad promedio de bajada de 20 Mbps.

En cuanto a la penetración de internet de banda ancha, actualmente el 65%, es decir que hay 65 accesos de 100 hogares, esto representa ingresos por 111 millones de USD a las compañías prestadoras del servicio. Actualmente hay un total de 614.000 hogares conectados a fibra óptica, tecnología que supone mejores prestaciones de velocidad de navegación y menor latencia mejorando la calidad del servicio.

La velocidad promedio de bajada en el total del país es de 24 Mbps y un 28% de los accesos tienen una velocidad de descarga mayor a 30 Mbps.

Entorno ambiental

El 2021 presenta múltiples retos para el país más austral del continente. Algunas de fondo, como discutir el modelo productivo; otras más puntuales, como la sanción y puesta en marcha de normas legales en relación a bosques, humedales, glaciares o explotaciones mineras. Lograr que lo ambiental sea parte de la agenda política cotidiana y aumentar la conciencia y la participación ciudadana en estos temas también integran el panel de desafíos para 2021.¹¹

Del cambio climático a la crisis de la biodiversidad, pasando por la deforestación y la degradación ambiental. De uno u otro modo, todos los temas que están sobre la mesa de “la Argentina ambiental 2021” se ven atravesados por estos cuatro ejes y todos los desafíos que se

¹¹ Los desafíos ambientales de Argentina en el 2021. (2021) Mongabay.

plantean en el nuevo año se mueven en función de ellos y se asientan sobre una palabra clave: implementación.

La pandemia agudizó la ya de por sí preocupante situación ambiental del país, al tiempo que empeoró unas condiciones económicas en constante deterioro durante la última década. La suma de ambos factores compone un escenario que, según quiera verse, podría ser la ocasión para iniciar una transformación de fondo o de dar nuevos pasos hacia un escenario insostenible.

Estos son algunos de los principales temas ambientales que Argentina deberá enfrentar este 2021.

Enfrentar el cambio climático y la pobreza

“La realidad nos indica que necesitamos más divisas para cumplir con los compromisos financieros adquiridos a la vez que tenemos la obligación de rescatar de la pobreza a más del 50 % de la población. Y debemos hacer ambas cosas respetando el ambiente”, plantea Alejandro Brown, presidente de la Fundación ProYungas e impulsor de canales de diálogo entre sectores hasta ahora enfrentados: la producción, el poder político y el ambientalismo.

Brown sostiene que “es imposible salir del pozo en tanto sigamos alentando la confrontación”, y asegura que es necesario buscar consensos pues esa es la piedra fundamental para iniciar los procesos de transformación que, a su juicio, resultan indispensables para alcanzar todas las metas económicas y ambientales. Su propuesta, sin embargo, parece difícil de ejecutar en un país en el que las divisiones son el pan de cada día.

Luis Romero, licenciado en Geografía y observador meteorológico de superficie, trabaja en la Dirección de Cambio Climático de la Secretaría de Ambiente del Chaco, y aboga por “incorporar el tema [el cambio climático] a las prioridades de los gobiernos provinciales, porque si bien no somos un país con alta emisión de GEI, los impactos que esta produce sí son muy destacados”.

Algunos sucesos ocurridos en el año que acaba de terminar dan cuenta de esta tendencia. Por ejemplo, marzo fue el mes más caluroso de las últimas seis

décadas en Argentina, en el 2020 se evidenció una reducción del número de días con heladas y en la Patagonia hubo nevadas extremas, pero también jornadas con temperaturas inusualmente elevadas. “El desafío es adaptarnos al cambio para encontrar respuestas adecuadas”, señala Romero y añade que “debemos generar sistemas de monitoreo y controles más confiables”. En ese sentido, a finales de 2020 se dio un paso adelante con la puesta en marcha de un Sistema de Alerta Temprana, herramienta diseñada para prevenir fenómenos meteorológicos de riesgo.

Acabar con el drama de la deforestación

El ordenamiento, enmarcado dentro de la polémica Ley de Bosques, es un mecanismo que obligó a cada provincia a categorizar sus áreas silvestres según su importancia ecosistémica cuando la norma fue sancionada en 2007, pero desde entonces no se ha puesto al día en la mayoría de las jurisdicciones del país. “La discusión será tremenda”, aventura la ingeniera Rojas y añade que “debería llegarse a un consenso, pero no veo que sea fácil porque hay posiciones muy antagónicas entre productores y protectores del monte [bosque]”.

Para Manuel Jaramillo, la voluntad política de ordenar el uso del territorio para asegurar el acceso a recursos para las futuras generaciones “es menor que la presión del sector productivo, que ve más amenazas que oportunidades en este tipo de reglamentaciones”.

Pero no solo se trata del ordenamiento territorial en la Ley de Bosques, otro de los retos tiene que ver, precisamente, con la reforma de la ley, anunciada por Juan Cabandié, ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al poco tiempo de asumir el cargo. Durante 2020 su propuesta quedó estancada en el Parlamento argentino, pero todo hace suponer que el tema revivirá en cuanto comiencen a calmarse los efectos de la pandemia, pero en este tema también existen fuertes desacuerdos.

Dejar de ignorar el medio ambiente

En Argentina la conciencia ambiental no es prioritaria ni forma parte de la agenda cotidiana. “Debe comprenderse que es un problema del día a día y no un lujo que solo preocupa a un sector que tiene cubiertas sus necesidades básicas”, explica Guillermo Folguera, biólogo e investigador del CONICET. “Estamos haciendo todo lo contrario a lo que debería hacerse”, dice y se lamenta por la aprobación, en octubre de 2020, del primer trigo transgénico del mundo.

Diseñado gracias a una alianza entre Bioceres, una empresa de la ciudad de Rosario, y el CONICET, el trigo es resistente a la sequía, pero requiere del glufosinato de amonio, un herbicida 15 veces más tóxico para el ambiente que el glifosato y que se encuentra prohibido en muchos países. Más de 1000 científicos firmaron una carta expresando su oposición a este cultivo, pero en su momento, Roberto Salvarezza, ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación, calificó al nuevo trigo como “una herramienta importante para la economía local”.

La despreocupación por lo que pueda ocurrir con el medio ambiente queda reflejada en la falta de implementación de las leyes o el incumplimiento de las mismas. Por ejemplo, en la provincia del Chaco, una medida cautelar ratificada en noviembre de 2020 prohibió todo tipo de desmonte, pero un mes más tarde las imágenes satelitales demostraron que se habían deforestado 1500 hectáreas de bosques. Además, son pocos los avances que se plantean en sectores como la minería y la energía, cuya actividad provoca enormes impactos ambientales.

Entorno legal

Las restricciones del mercado cambiario para adquirir dólares han hecho que muchos argentinos busquen alternativas para invertir sus ahorros. Y una de las opciones que más llama la atención son las criptomonedas.

Es por eso que el contador del futuro tiene que estar preparado para las consultorías contables ya que puede pasar que en algún momento sean 100% reguladas, hoy no lo están. No hay marco legal que regule este mercado.

Las regulaciones de cripto activos pueden clasificarse en generales o específicas. Las normas específicas son aquellas que realizan una regulación concreta, ya sea, de carácter fiscal,

financiero o compliance sobre el tratamiento de los cripto activos. Un ejemplo es la Ley BTC El Salvador, promulgada recientemente. Por otro lado, las normas son aquellas que regulan diferentes nuevas tecnologías, entre ellas las criptomonedas. Podemos citar como ejemplo la Ley Fintech México.

En Argentina no existe una ley para los activos virtuales. Sin embargo, hay dos proyectos de ley para regular esta práctica, ninguno de los dos está avanzado y no hay visperas de que en el corto plazo se regulen eficientemente y activamente.

2.1.2 Las 5 fuerzas de Porter

Las 5 fuerzas de Porter es un diagrama estratégico muy utilizado en el sector de los negocios que sirve para analizar las fuerzas competitivas de una empresa. De esta forma, aprovechar las oportunidades presentes del mercado y a su vez disminuir las posibles amenazas.¹²

Este modelo lo creó Michael Porter en el año 1979 con el objetivo de analizar la rentabilidad que tiene un sector en específico, teniendo en cuenta la estructura del mercado para valorar si es posible establecer un negocio en dicha área.

¹² Porter, M (1985): Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México DF, Editorial Continental.

Gráfico N°5: Gráfico de las 5 fuerzas de Porter



Fuente: “Estrategia competitiva”; Michael Porter.

2.1.2.1 Clientes

Dentro de este englobe de personas se van a encontrar aquellos inversores que tengan un perfil de riesgo de conservador a alto. Partimos de conservador ya que hay un producto dentro de la compañía que está orientado para aquellas personas que no quieren comprar ningún tipo de activo financiero de criptomonedas que sufra alguna volatilidad. Estos activos se denominan stablecoins, son aquellas monedas que se comparan 1 a 1 contra el dólar estadounidense. Y por otro lado tenemos los perfiles más arriesgados que son aquellos que resisten y son propensos a las altas volatilidades que puedan sufrir las criptomonedas. De igual manera, en líneas generales el perfil de los clientes de Yieldbox van a ser aquellos que busquen una inversión a largo plazo, la cual les deje una rentabilidad mes a mes.

2.1.2.2 Proveedores

Los proveedores de la compañía van a ser las empresas que se dedican a brindar servicios de tecnología, cómo los desarrolladores web que hoy en día ya está trabajando para la empresa y están haciendo todo el desarrollo de la página web. Por otro lado, vamos a contar con proveedores del área de marketing. Va a ser una agencia que va a estar realizando toda la

estrategia de medios de comunicación y también va a ser la empresa que lleve adelante toda la estrategia de pauta publicitaria en las distintas redes sociales que hay a disposición.

2.1.2.3 Sustitutos

No hay sustitutos claros en este mercado, podemos ver competencia u empresas que hagan algo similar. Pero no podemos encontrar sustitutos propiamente dicho.

2.1.2.4 Competencia

Hoy en día podemos ver una serie de empresas que podemos tomar como competencia directa del proyecto en cuestión. Las cuales no sólo desarrollan el producto que se está hablando acá, sino que también se dedican a otros productos dentro del mundo de las criptomonedas. Cabe destacar que Yieldbox es la única empresa que se dedica 100% a los protocolos DeFi, y eso hace que las energías de la compañía están todas puestas en el desarrollo y mejora de este tipo de producto.¹³

Gráfico N°6: Gráfico de competencia de Yieldbox



¹³ Etkin, J. (1996). La empresa competitiva. Su grandeza y decadencia. Chile. Editorial Mc. Graw Hill.

Fuente: elaboración propia en base a negocio.

Estas tres empresas mencionadas son la competencia directa que Yieldbox va a estar teniendo en el mercado. El diferencial del proyecto radica en tres puntos fundamentales:

- Es un modelo de negocio completamente basado en productos earn.
- Tiene la capacidad de trabajar y complementar distintas redes blockchain
- Integrados a la plataforma de Binance, el exchange más utilizado en Argentina.

2.1.2.5 Competidores potenciales

Son aquellos negocios o empresas que intentan entrar en el rubro, desafortunadamente dentro de esta industria hay personas que le hacen mucho mal a la profesión ya que prometen retornos inigualables en el corto plazo y terminan siendo estafas a la gente. Generalmente se conocen como estas piramidales que duran muy poco tiempo en el mercado (puede ser hasta dos meses inclusive) y que le hace muy mal a la gente y a su confianza. Con esto se quiere decir que los competidores serios que se tienen son los mencionados anteriormente, y todas aquellas personas o empresas que andan en el mercado no son consideradas potenciales o directas.

2.2 FODA

El análisis FODA se define como un acrónimo de las palabras “fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.” El mismo se utiliza para evaluar el desempeño de una organización y se utiliza para desarrollar estrategias comerciales efectivas.¹⁴

Hoy en día este marco de análisis, es una fuente confiable en la que las organizaciones se apoyan para evaluar y comprender el alcance de las oportunidades y amenazas mediante el análisis de sus fortalezas y debilidades.

Las fortalezas y debilidades son principalmente útiles para el análisis interno de una organización. Para mejorar estos factores, es necesario realizar un trabajo constante en la organización. Sin embargo, las oportunidades y amenazas son externas (en términos de

¹⁴ Fassio A., Pascual L., y Suarez F. M. (2002): Introducción a la metodología de la investigación aplicada al saber administrativo. Buenos Aires: Ediciones cooperativas.

competencia, precios, asociados, etc.) a una organización y no tienen control sobre los cambios que podrían ocurrir por factores externos.

Gráfico N°7: Gráfico de FODA

INTERNO	
FORTALEZA	DEBILIDAD
- Knox how de la explotación del negocio para generar venta. - Posibilidad de desarrollo de la empresa sin la exclusiva necesidad de financiación	- Falta de presupuesto para desarrollar distintas áreas - Falta de recursos

OPORTUNIDAD	AMENAZAS
- Crecimiento de ingresos. - Cambios en la percepción del mercado	- Competencia - Cambios en la conducta del consumidor. - Estafas de otras "empresas" que desalienten la inversión de los usuarios.

EXTERNO

Fuente: elaboración propia en base a negocio.

2.3 Demanda

Dentro de cada uno de los perfiles que pueda llegar a tener las distintas personas que componen a la sociedad, podemos encontrar una serie de perfiles distintos que pueden llegar a ser compatibles con el negocio que se está planteando. Estos mismos son nuestros potenciales clientes que pueden llegar a ser parte del mundo Yieldbox.

Por un lado, se va ver un perfil característico de una persona que quiere hacer algo adicional con su dinero, pero no sabe qué y cómo, y si es consciente de que la tecnología blockchain le puede dejar un rendimiento adicional que hoy no lo estaría logrando por fuera de eso. Este mismo no tiene ninguna cuenta asociada, simplemente tiene dólares físicos y debería poder ingresarlos al sistema blockchain a través de las herramientas/alternativas que ofrece el mercado.

Adicionalmente podemos encontrar otro perfil que es aquel que ya tiene su exchange, cuenta con tenencia de algunas criptomonedas y busca ese adicional que hoy no se le está dando el exchange ya que es muy bajo o simplemente no le da la posibilidad de hacerlo. Con lo cual recurre a empresas alternativas que pueden darle la solución que está buscando.

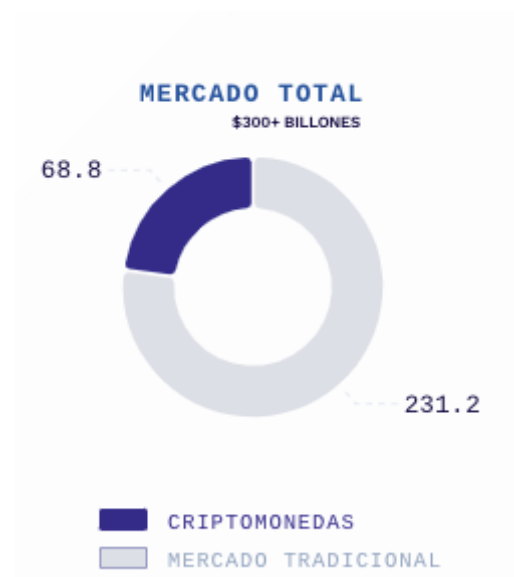
Otro perfil lo podemos encontrar en una persona que tiene ya un conocimiento medio o alto de las criptomonedas, que ya invierte en otros protocolos DeFi, pero de igual manera busca diversificar sus inversiones en empresas que le den un rendimiento atractivo por un lapso de tiempo, y poder destinar ese tiempo en otras cuestiones de su vida privada. Llevar adelante el control, seguimiento, toma de decisiones instantáneas de un protocolo, no es una tarea sencilla o lleva su tiempo para la realización de las operaciones. Por más que una persona tenga el conocimiento del tema, también tiene que tener el tiempo para poder llevar adelante ese proceso y seguimiento de sus inversiones.

Por último, lo que se va a estar mencionando para terminar este capítulo, tiene que ver con el perfil que definitivamente no es un potencial inversor para la empresa. Este perfil tiene que ver con aquellas personas que no confían en la tecnología blockchain, o que están negados a entrar o que piensan que no tiene futuro. Estas personas no son el target para la empresa y la misma no va estar haciendo ninguna actividad o acción para poder convencer a una persona para que invierta su dinero en esta tecnología.

2.3.1 Análisis de la demanda

Hoy en día podemos encontrar en el mercado gran cantidad de personas con dinero disponible para invertir en la nueva tecnología blockchain. Cada vez más ahorristas buscan resguardarse de la poca o mucha devaluación de sus monedas, y buscan otras vías de alternativas. Con lo cual en el mercado podemos encontrar con un total de más de 300 Billones de USD de argentinos que están tanto en el mercado tradicional como en el de criptomonedas. De ese total, hay 68.8 Billones que están dentro del mercado de blockchain. Por lo tanto, se puede apreciar que el mercado es grande, hay oportunidades de captación de ese capital, para darle otra alternativa al ahorrista de que pueda explotar sus criptomonedas a un riesgo bajo (dentro de lo que son los riesgos propios de las criptomonedas.) Se asume que las personas que ya son tenedoras de criptomonedas, ya están asumiendo un riesgo adicional a las personas que optan por el mercado tradicional de inversión.

Gráfico N°8: Gráfico de mercado total de inversiones en Argentina.



Fuente: elaboración propia en base a información sustraída de: <https://economia3.com/>

Si tenemos en cuenta únicamente el mercado de criptomonedas, es decir, esos 68.8 Billones de USD que tienen los argentinos, podemos apreciar como es la relación de lo que

está dentro de los protocolos y lo que se encuentra por fuera en wallets, exchange u otras plataformas.

En el siguiente gráfico se va a poder apreciar que únicamente el 11% de todo ese dinero se encuentra trabajando intereses en distintos protocolos DeFi, y son activos que podrían estar haciendo un interés para el usuario. Hoy se puede ver que 61.7 Billones de USD están en criptomonedas, pero los usuarios de las mismas las tienen en wallets independientes, en exchanges como Binance u otras plataformas de resguardo de sus activos.

Yieldbox es una plataforma que le permite al usuario poder hacer algo adicional con sus criptomonedas y no sólo tenerlas sin poder tener la oportunidad de generar algún rendimiento adicional.

Gráfico N°9: Gráfico de volumen de criptomonedas (en USD) de argentinos.



Fuente: elaboración propia en base a información sustraída de: <https://economia3.com/>

2.4 Servicio

Yieldbox es una empresa tecnológica que viene a resolver un problema para los usuarios o no de criptomonedas que tiene que ver con el acceso a la tecnología DeFi. El lema

que tiene la compañía es “somos la puerta de entrada al mundo de los ahorros e inversiones descentralizadas.”

Empecemos por el principio, que tiene que ver con los problemas que intenta resolver la compañía y por lo cual fue fundada. En primer lugar, busca resolver el problema del acceso a la tecnología DeFi, la cual se encuentra limitada a pocas y complejas opciones, con sistemas informáticos que nos son muy amigables para cualquier tipo de persona. En segundo lugar, podemos hablar de comprensión, esto tiene que ver con el entendimiento de cómo funciona la blockchain, DeFi, y la misma vez, aprovechar al máximo sus beneficios. Todo esto no es para nada algo sencillo. Por último y no menos importante, está el factor clave del tiempo. Invertir de manera responsable y eficientemente en DeFi, requiere de tiempo y dedicación.

Gráfico N°10: Gráfico de problemas del mercado DeFi.



Fuente: elaboración propia en base a negocio.

Ya planteado el problema, el paso siguiente tiene que ver con el planteo de la solución a todos estos inconvenientes que vemos. Los mismos también están agrupados en tres puntos clave:

- La plataforma está diseñada para poder agregar y retirar fondos en pocos simples pasos.

- Los fondos que son depositados comienzan a generar intereses de manera automática y al día 1 de su ingreso.
- El cliente no requiere más acciones que esas, por lo que puede disfrutar de su tiempo para la realización de otras actividades.

Gráfico N°11: Gráfico de solución brindada al usuario.



Fuente: elaboración propia en base a negocio.

2.5 Estrategia competitiva

El proyecto de Yieldbox va a estar orientado únicamente a los servicios que tengan que ver con los rendimientos de los protocolos DEFI. Este va a ser el producto que se le va a ofrecer a los clientes y es por esto que la empresa va a estar destinando su tiempo y energía diariamente. A diferencia de nuestros competidores, que tienen un abanico de opciones diferentes para el cliente, y no le destinan todo su tiempo a un solo producto.

Se entiende que los clientes de la compañía van a tener un perfil determinado, y es lo que busca la empresa también, por ende, no se ve prudente el hecho de ampliar la cantidad de productos, sino más bien, ser los mejores en lo que hacemos. El target de clientes que se está buscando son personas mayores a 30 años, dentro del rango socioeconómico ABC1, dentro del mercado argentino (por lo menos al principio) y que sean inversores de largo plazo. Por otro lado, puede tener otras características como por ejemplo que tengan conocimientos medios o bajos de criptomonedas, este punto es importante ya que si tienen conocimientos avanzados es muy probable que hagan por su propia cuenta el servicio que nosotros les estamos ofreciendo. Este no sería nuestro cliente claramente. Por otro lado, la gente hoy en día no dispone del

tiempo ni de ocuparse de sus inversiones ni de investigar por su cuenta cuales son las distintas opciones que ofrece el mercado.¹⁵

Otro punto importante de nuestra estrategia competitiva tiene que ver con nuestra propuesta de valor, ya que la empresa le genera al mercado un sistema de ingresos pasivos con buen rendimiento, facilidad de inversión en criptomonedas, amplia variedad de monedas para sus inversiones, y una integración con el exchange más grande e importante del mundo. Por último, podemos destacar también que la usabilidad de la plataforma de Yieldbox es muy amigable y fácil de usar para cualquier persona.

Por último, cabe destacar que dentro de la estrategia competitiva de la empresa va a estar la alianza con la empresa líder argentina de seguridad digital, Blackbox Vision. Esto lo que le va a permitir al proyecto es poder tener un aliado en todo lo relacionado con la tecnología de la plataforma, el desarrollo de la misma, la seguridad, y todo lo que tenga que ver en materia de desarrollo y respaldo de la página web de la compañía.

¹⁵ GomezFulao J., C. (1999). Sistemas administrativos. Buenos Aires: Macchi Grupo Editor.

Capítulo 3 - Propuesta de valor

Las estrategias que se van a estar llevando a cabo para la generación de valor de la compañía tienen que ver con dos cuestiones fundamentales. La primera tiene que ver con la contratación en momentos determinados de personal fijo de la empresa para posiciones claves para la compañía. Esto tiene que ver con contratar un equipo de programación que se encargue del día a día de la plataforma, sistemas informáticos, app en el caso de que se tenga en algún momento y todo lo que tenga que ver con esta área de competencia de Yieldbox. El uso y la funcionalidad de la plataforma es uno de los aspectos más importantes del negocio y se entiende que si esto funciona a la perfección, hay más chances de que al proyecto le vaya como se espera. Por otro lado, tenemos un área importante a desarrollar que tiene que ver con las redes sociales, los diseños y todo lo relacionado con el mundo digital. Es por ello que se considera que un community manager es una posición estratégica que se tiene que cubrir en el mediano plazo. Es de saber que se van a tener recursos externos que le van a brindar soporte al personal interno, pero son cuestiones que se pueden tercerizar y sería muy costoso para la compañía tenerlos internamente como parte del staff permanente. Estos serían, por ejemplo, diseñadores web.

El segundo punto para la generación de valor tiene que ver con la capacidad y la cantidad de tiempo dedicado por Yieldbox al estudio de las plataformas DEFI cuestión de poder otorgarle al cliente los porcentajes de rendimientos que se les planteó inicialmente. La empresa va a estar dedicada firmemente a este producto dentro del mundo de las criptomonedas, y cada recurso de la compañía va a estar orientado a este servicio.

Para poder llevar adelante este servicio que queremos brindarle a todo ciudadano de a pie que no cuente con las herramientas para poder hacerlo por sus propios medios, vamos a requerir una estructura que se va a detallar más adelante. Antes podemos destacar del proyecto que el mismo funciona sin la extrema necesidad de sumar gente para hacer que funcione, sino que el mero hecho de sumar gente, va a lograr que la empresa tome una escalabilidad que únicamente con sus fundadores no la podría lograr.

Es por ello que para el primer año se va a estar requiriendo de un abogado que nos guíe por el camino necesario para poder cumplir con todas las obligaciones legales que el Estado requiere. Por otro lado, vamos a estar requiriendo un vendedor que pueda traer venta a la

empresa. Cabe destacar que los vendedores tienen un sueldo base muy bajo ya que el grueso de sus ganancias está detallado en un modelo de pago variable.

Ya corriendo el segundo año, vamos a requerir de la presencia de un programador, un community manager y un social media analyst. Entendemos que el negocio para por la página web bien armada, desarrollada y mantenida, con lo cual es un punto bastante importante a trabajar. Es por ello que se va a ver en los gastos de HR que incrementan todos los años la línea de IT ya que queremos crecer en cantidad de programadores y cada vez mejor paga para esta área. Por el lado de las redes y las cuestiones de marketing, vamos a estar requiriendo este año estas dos posiciones para poder desarrollar de otra manera las redes sociales (hasta hoy es algo que manejamos nosotros con la ayuda de un externo que es diseñador junior.) Confiamos en que hay un canal de venta y exposición muy grande en las redes sociales, es ahí donde la empresa busca participar y hacerse visible.

Por el lado de ventas se va a estar incrementando la cantidad de vendedores a medida que pasen los años, es por ello que queremos una estructura de ventas en donde lleguemos a tener seis vendedores para el año 5.

Por último, para el año cuatro vamos a requerir una persona de administración que nos pueda manejar muchas cuestiones internas que hoy controlamos los fundadores, cuestión de poder destinar ese tiempo a hacer crecer el negocio desde otros puntos de vista.

Hace unos meses que se están haciendo algunas pruebas de funcionalidad de los distintos protocolos DEFi que la empresa va a estar usando con los clientes nuevos. Con 10 cuentas operativas se inició el proceso en el cual se está teniendo un buen resultado, el porcentaje de rendimiento es cercano al 35%. Estas pruebas fueron llevadas a cabo con una plataforma diseñada y creada por los founders de la organización que sirvió de base para poner en marcha la etapa inicial del proyecto.

Por otro lado, se conoce que, para poder escalar, tener otro tipo de plataforma funcional a la organización, poder invertir en pauta publicitaria y demás cuestiones que serán mencionadas posteriormente, se requiere de capitalización externa. Esta va a ser la etapa en donde la compañía podrá escalar a otro nivel.

Para garantizar la correcta ejecución de las tareas a realizar desde la hora 0 al lanzamiento de la plataforma para cualquier cliente que quiera ingresar a ser parte de la comunidad Yieldbox, se va a estar implementando un Gantt.

En primer lugar, veremos que se estableció como puntos iniciales todo lo que tenga que ver con la constitución de la sociedad, y la creación y desarrollo de la plataforma. Se entiende que sin estos temas no se podría poner en marcha la organización.

Por otro lado, se encuentra todo el desarrollo de marketing con las redes sociales y todos los diseños que se tengan que realizar para poner en funcionamiento lo que es el mundo digital y de pauta publicitaria.

Por último y para nada menos importante se encuentra la búsqueda del financiamiento. Se organizó en el medio del Gantt ya que el mismo va a empezar a ser buscado una vez que tengamos el primer punto completo; esto quiere decir que cuando la SRL ya esté constituida y cuando la plataforma ya esté realizada, va a ser el momento para poner en marcha el plan de búsqueda de financiamiento.

Gráfico N°12: Gráfico de Gantt con listado de tareas

Orden	Tarea
1	Creación de sociedad
2	Diseño de plataforma
3	Desarrollo de plataforma
4	Financiamiento externo
5	Desarrollo de Instagram
6	Desarrollo de Facebook
7	Desarrollo de LinkedIn y Youtube
8	Búsqueda de agencia de medios
9	Brifear agencia

10	Lanzamiento
----	-------------

Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

Por otro lado, se va a estar mostrando cómo este listado de tareas a cumplir está marcado por un calendario para ir monitoreando el cumplimiento de cada una de las actividades.

Gráfico N°13: Gráfico de Gantt con el calendario de cumplimiento

		2021					2022						
		Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Febr	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Orden	Tarea												
1	Creación de sociedad												
2	Diseño de plataforma												
3	Desarrollo de plataforma												
4	Financiamiento externo												
5	Desarrollo de Instagram												
6	Desarrollo de Facebook												
7	Desarrollo de LinkedIn y Youtube												
8	Búsqueda de agencia de medios												
9	Brifear agencia												
10	Lanzamiento												

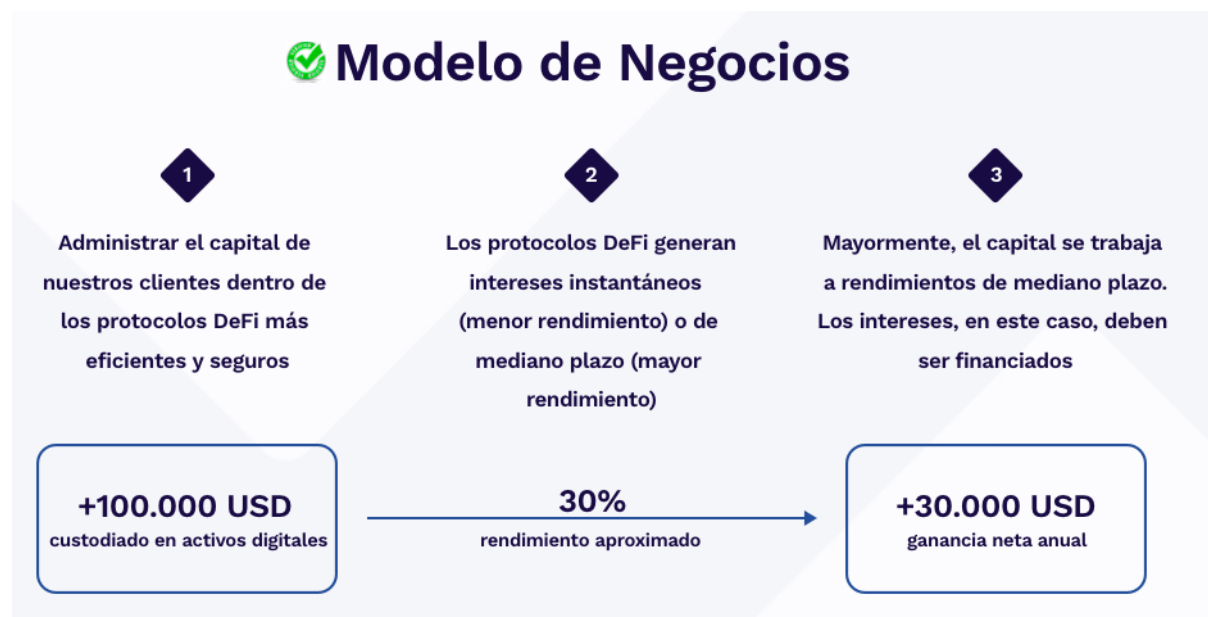
Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

3.1 Modelo de negocio

La generación del modelo de negocio del proyecto que se está desarrollando cuenta con tres pilares fundamentales para poder entender cómo la empresa va a generar revenue.

En primer lugar, el capital de nuestros clientes se administra dentro de los protocolos DEFI más seguros, confiables y eficientes. En segundo lugar, los protocolos DEFI pueden generar intereses de dos maneras distintas; por un lado, están los que generan rendimientos instantáneos (menor % de rendimiento) y por otro lado tenemos los que generan rendimientos a mediano plazo (mayor % de rendimiento.) Por último, se puede detallar que el capital se va a estar manejando a rendimientos de mediano plazo para buscar un rendimiento mayor de las inversiones, por lo tanto, los intereses pagados a los clientes deben ser financiados.

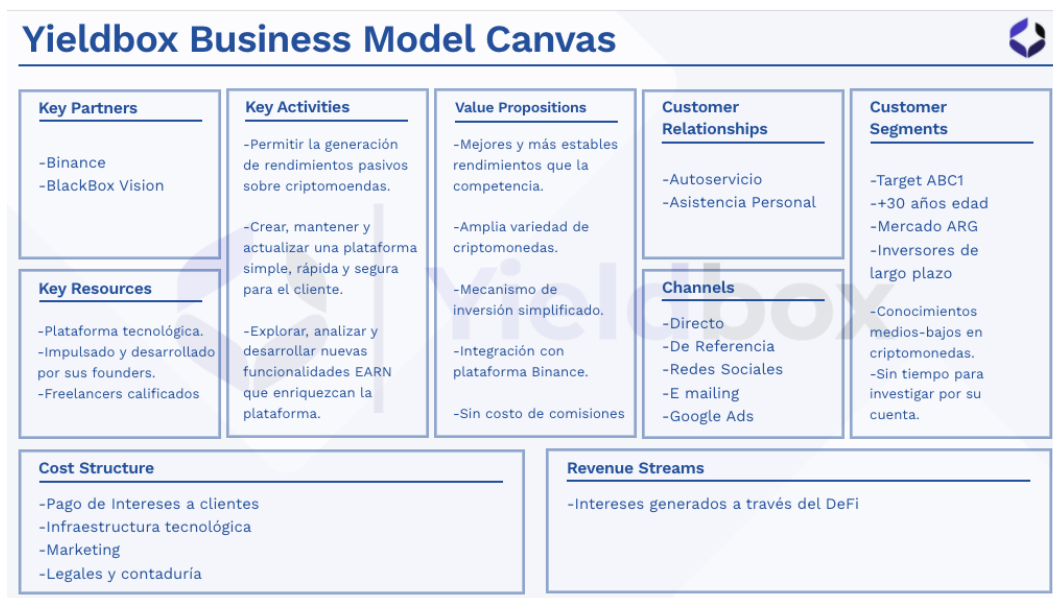
Gráfico N°14: Gráfico de modelo de negocio.



Fuente: desarrollo propio en base a negocio.

Por otro lado, se va a estar haciendo un análisis del modelo canvas, que es una herramienta de gestión estratégica que permite analizar y crear modelos de negocio de manera dinámica y visual.

Gráfico N°15: Gráfico de modelo de Canvas (modelo de negocios.)



Fuente: desarrollo propio en base a negocio.

3.2 Segmentación

La segmentación que se va a estar desarrollando a continuación es en base a los clientes potenciales que se quieren cautivar:

- **Geográfica:** se va a estar haciendo especial hincapié en las grandes ciudades de Argentina por el momento. Las mismas son: Buenos Aires, CABA, Córdoba, Rosario, Mendoza, Salta. Inicialmente se va a estar trabajando en estas ciudades con una potencialidad de expansión a otras regiones de Argentina y luego hacia países como Chile, Uruguay y Paraguay. Estos países de Latinoamérica van a estar en una segunda etapa.
- **Demográfica:** El servicio va a estar orientado principalmente a personas mayores de 30 años con un poder adquisitivo medio a alto. Personas que tengan ahorros para invertir, hasta grandes inversores que quieran diversificar su cartera.
- **Psicográfica:** clase social ABC1 que tengan una mentalidad de inversión a mediano largo plazo.

3.3 Posicionamiento

Hoy en día la empresa no está posicionada en el mercado ya que tiene pocas semanas en vivo. La estrategia de la empresa tiene que ver con que los usuarios nos reconozcan como la empresa líder en rendimientos de sus criptomonedas y sea la plataforma de ahorro líder del mercado argentino. Esto se va a poder lograr mediante el mantenimiento del liderazgo en rendimientos que hoy está brindando la plataforma. Es decir, que hoy Yieldbox es la empresa argentina que mejores rendimientos está brindando comparado con el resto de las empresas del rubro. Esto se puede llevar a cabo ya que el proyecto tiene un solo producto y todos los recursos se vuelcan a eso.

3.4 Oferta

El proyecto que se está detallando brinda un servicio informático a los usuarios en donde a través de una plataforma estandarizada les permite a los clientes acceder a inversiones de los protocolos DEFI. La empresa no se dedica a la asesoría financiera de los clientes, sino que les permite acceder mediante la plataforma a la tecnología DEFI de blockchain.¹⁶

Hoy en día el producto core de la compañía es el “Earn” que tiene que ver con la generación de intereses a través de los distintos protocolos DEFI en donde se invierte el dinero de los usuarios. Los clientes reciben a cambio de la inversión de su dinero, pagos quincenales en pesos argentinos o dólares estadounidenses de acuerdo a la moneda que están invirtiendo. Cada criptomoneda tiene su propio rendimiento y puede estar sujeta a variaciones de acuerdo al mercado. Es en este punto en el cuál desde la compañía tenemos la premisa de trabajar arduamente en este punto para que los porcentajes de rentabilidad no sufran variaciones de ningún tipo. La compañía va a contar con cuatro cajas de productos en donde el usuario de acuerdo a las monedas invertidas va a estar eligiendo cada una. Las mismas son las siguientes:

- Stablebox
- Bitcoinbox
- Ethereumbox
- Hodlerbox

¹⁶ Lambin J., J (1995.) Marketing estratégico. Madrid, Mac Graw Hill.

Las distintas rentabilidades de las monedas de acuerdo a cada una de las cajas son las siguientes:

- Stablebox → 12% APR (annual percentage rate.)
 - DAI
 - USDC
 - USDT
 - BUSD
- Bitcoinbox → 8% APR (annual percentage rate.)
- Ethereumbox → 7,5% APR (annual percentage rate.)
- Hodlerbox → 6,5% APR (annual percentage rate.)
 - BNB
 - SOL
 - ADA
 - XRP
 - ATOM
 - LUNA

Estos son los productos que se van a estar ofreciendo inicialmente cuando la compañía salga en vivo. Hoy en día se están testeando y están dando los resultados que fueron estimados inicialmente.

A continuación, se va a estar detallando cómo hacer para poder invertir en Yieldbox una vez que el cliente ha elegido el producto que desea invertir.

1. Crear tu cuenta en Yieldbox
 - a. En caso de que no se tenga cuenta en Binance, también debe ser creada para poder invertir.
2. Utilizando la herramienta Binance Pay (acá está la explicación de porqué es necesario que el usuario se haga una cuenta en Binance) transferir el capital que se desea invertir en Yieldbox.
3. Comienza a generar intereses al momento de que la empresa valida la transferencia.

- a. Pagos de intereses: los mismos son pagados por la empresa los días 1 y 15 de cada mes.
4. Retiro de fondos: los mismos pueden ser retirados en el momento en que el usuario desee; los mismos van a ser depositados en tu cuenta de Binance.

Fuera de estos productos que cómo ya se mencionó van a estar saliendo en vivo junto con la empresa, se tiene establecido que se desarrollen una serie de productos percibidos directa e indirectamente por el usuario para mejorar la seguridad, usabilidad, flexibilidad de los servicios de la compañía. Estos nuevos productos/mejoras los podemos catalogar en tres grandes cajas: integraciones, productos y performance.

Integraciones

Binance pay - ingreso de fondos: este punto tiene que ver con la automatización del proceso de ingreso de capital mediante la conexión a la API de Binance del sistema de pagos de Binance pay. La base de datos se deberá actualizar automáticamente con los depósitos realizados por los clientes a través de Binance pay.

Binance pay - retiro de fondos: automatizar el proceso de retiro de capital mediante la conexión a la API de Binance del sistema de pagos de Binance pay. La base de datos se deberá actualizar automáticamente con los retiros que los clientes realicen. El proceso cuenta de la siguiente manera:

- El cliente selecciona el monto y la moneda a retirar.
- Agrega Binance ID.
- Seguridad 2FA.
- Se envía orden mediante API a Binance para que realicen el depósito.
- Binance realiza el depósito.
- Se actualiza base de datos de Yieldbox.

WEB APP o APP: se analizará en su debido momento si es necesario desarrollar una web app o invertir en el desarrollo de una app para que muestre los mismos servicios de la plataforma. Aún no se sabe si va a ser una u la otra, pero lo que sí está garantizado es que va a ser una de las dos.

Productos

Yieldbox business: se va a estar diseñando y maquetando una sección en la página de servicios para empresas. También va a ser requerido diseñar un nuevo dashboard para empresas. Esta sección va a estar contando con nuevos APYS que van a ser distintos al sector retail.

Yieldbox staking: herramienta que permite al usuario obtener un APY por poner a stackear sus monedas en las respectivas block chains. Estos depósitos van a estar sujetos a las condiciones particulares de las black chains (Ej: ATOM → tiene un período de desbloqueo de intereses de 21 días sin cobrar intereses.) El dato de APY a cobrar en cada moneda debería ser tomado mediante API desde el validador utilizando (la versión simple sería agregando manualmente y actualizarlo cada “x” período de tiempo.)

Locked period: herramienta que permite al cliente elegir congelar sus activos por un “x” período de tiempo (por ejemplo: 1-3-6-9-12 meses.) Esto se va a estar llevando a cabo a través del pago de un interés fijo (sin movimiento por la empresa.) Para ello se va a estar creando un sistema que no permita al cliente hacer ningún movimiento de sus monedas por ese período. En caso de que los quiera recuperar se va a estar creando un sistema en el cual pierde todos los intereses generados hasta el momento.

Performance

Intereses derivados: es una herramienta que le permite al cliente elegir en qué moneda cobrar sus intereses. En un principio se piensa que únicamente sea BUSD, ETH, BTC. También se está analizando si la empresa permite pagar una parte en una moneda y otra parte en otra, por ejemplo, un usuario quiere convertir dólar estable (USDT, por ejemplo) en 50% BTC, y el otro 50% en ETH. Se debe analizar bien ya que todos estos cambios implican un cambio en el backend para que en el momento de distribuir los intereses (día 1 y 15) se multiplique la ganancia quincenal en dólares. El precio spot del asset elegido y se cargue en la base de datos.

2FA - iniciar sesión: agregar la funcionalidad de 2FA para el inicio de sesión, esto se va a estar llevando adelante con el código único vía mail.

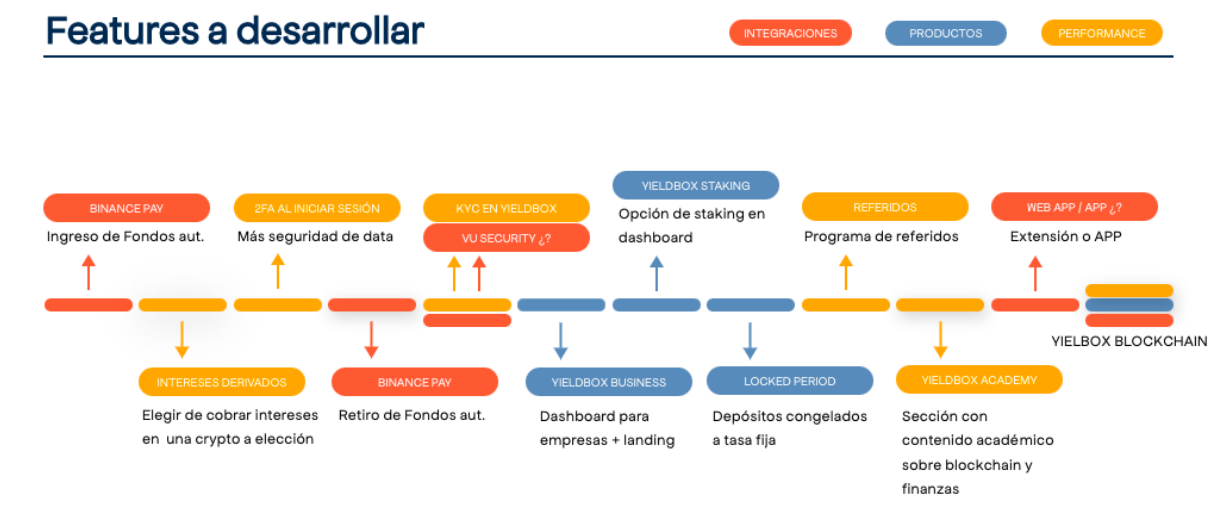
KYC: se va a estar agregando un proceso de “know your customer” en la plataforma. Tanto para el caso automático como para el manual se debe permitir la carga de fotos (rostro,

DNI ambos lados) almacenar dicha información, implementar en el dashboard y que el cliente no pueda ingresar fondos hasta que el KYC esté completo.

Programa de referidos: implementar un programa de referidos que permita al usuario que refiere cobrar un % adicional sobre lo que sus referidos generen.

Yieldbox academy: generar diseñar y maquetar una nueva sección en la página web en donde se pueda cargar desde el backoffice artículos, videos o cualquier otro tipo de información que sirva para explicar el mundo cripto.

Gráfico N°16: Gráfico de servicios a desarrollar por la empresa.



Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

3.5 Pricing

Con respecto al punto del precio, la empresa factura en base a una comisión que se les cobra a los usuarios por el uso de la plataforma. El monto hoy en día ronda los 1.000 pesos argentinos. Cabe destacar que el usuario no va a tener que hacer ningún pago a la empresa, sino que Yieldbox va a estar restando este monto de manera mensual sobre los intereses que se vayan generando del uso del DeFi.

3.6 Canales

Los canales de venta que se van a estar explotando para lograr los objetivos comerciales son los siguientes:

- Vendedores: actualmente la empresa cuenta con 6 vendedores que realizan sus tareas de manera freelance. Esto quiere decir que el pago de sus servicios se realiza puramente por las ventas que genere cada uno. No son empleados de la empresa, ni contrataciones tercerizadas. Sino que facturan en base a sus comisiones generadas. En un futuro cuando la empresa logre la financiación necesaria para crecer, se va a estar invirtiendo en una fuerza de ventas propia para crecer exponencialmente.
- Redes sociales: otra forma de venta es a través de las redes sociales, con Instagram como la opción más fuerte y atractiva para los usuarios. Esta plataforma tiene la posibilidad de tener una visibilidad muy grande y poder llegar a muchas personas con una inversión no tan alta.
- Institucional: otro canal de venta tiene que ver con las empresas pyme que se les ofrece los servicios para que puedan invertir excedentes de ganancias o ahorros que tengan las empresas.

3.7 Promoción

Si tenemos que mencionar las promociones, se puede decir que la única y más fuerte promoción que actualmente tiene la empresa, tiene que ver con que los ingresos y retiros de fondos no son cobrados por la empresa. Cualquier empresa está haciendo cobros por estas transacciones y hoy en día Yieldbox está bonificando estas transacciones.

Capítulo 4 - Modelo óptimo

4.1 Procesos

Tal como se mencionó anteriormente, la tecnología blockchain acarrea diversas e interesantes oportunidades tanto en el ámbito financiero como también en ámbitos políticos, macroeconómicos y sociales. Del mismo modo, al ser una tecnología relativamente nueva y en constante evolución, surgen distintas dificultades, por lo que se deben tener varios aspectos para lograr una óptima seguridad de operación.

Particularmente, en el caso de Yieldbox, el modelo de negocio está basado en generar rendimientos a partir del capital del cliente a través del uso de la tecnología DeFi (decentralized finance o finanzas descentralizadas) la cual es ejecutada dentro de protocolos que corren dentro de redes blockchain. Por lo tanto, analizar y elegir los mejores protocolos y redes para operar, resulta de vital importancia. Un protocolo es básicamente un conjunto de códigos informáticos que establecen una serie de reglas y órdenes para actuar frente a determinados eventos. Estas reglas y órdenes son determinadas por una comunidad de individuos o instituciones mediante un sistema de votación en donde cada voto es representado por un “token” del protocolo. Entre más tokens posea el votante, mayor es su poder de voto y, en consecuencia, su control sobre el protocolo.

De aquí surge el primer factor a tener en cuenta, la descentralización. Detectar posibles concentraciones de poder de voto y de quienes provienen, resulta imprescindible. A veces estas concentraciones son propiedad de instituciones o compañías públicas reconocidas y de confianza, por lo que no genera un problema, pero otras veces no es así.

Por otro lado, la mayoría de los protocolos DeFi que existen en la actualidad poseen una antigüedad de pocos meses. Los más antiguos únicamente cuentan con dos años, momento en que se crea la tecnología de finanzas descentralizadas. Esta situación acarrea dos posibles inconvenientes, por un lado, la falta de un suficiente testeo contra vulnerabilidades y errores de escritura de código que podrían surgir con el paso del tiempo a medida que el protocolo va incrementando en cantidad de operaciones realizadas. Y por otro lado la falta de una liquidez de dinero apropiada para operar libremente sin restricciones.

Frente a estos posibles escenarios se diseñó un criterio de selección que deben cumplir excluyentemente los protocolos en caso de ser utilizados:

- Descentralización: en caso de anonimato ni una Third Party debe poseer más del 15% del poder de voto. En caso de ser una institución reconocida con más reputación validada, se permite un poder de voto de hasta un 30%.
- Valor total de liquidez: la cantidad de liquidez dentro del protocolo debe ser igual o mayor a \$100.000.000 (cien millones de dólares estadounidenses.)
- Antigüedad: los protocolos deberán contar con al menos 6 meses de antigüedad desde su desarrollo y que hayan probado no haber sufrido eventos de bugs o exploits relevantes que no se hayan resuelto satisfactoriamente.
- Auditorías: deberán contar con al menos dos auditorías de ciberseguridad de entes reconocidos que hayan resultado satisfactorias.

Luego se encuentran las redes blockchain, las cuales son una cadena de bloques encargada de procesar y resguardar la información de las transacciones que se llevan a cabo en los protocolos. En consecuencia, se entiende que la red en donde el protocolo está desarrollado cumple un papel fundamental en cuanto a operatividad y seguridad. En la actualidad existen cientos de distintas redes blockchain, por lo que determinar un criterio de selección también es importante en este caso. El mismo consta de detectar, clasificar y elegir las redes que cumplan con los siguientes requisitos:

- Bonded Tokens: la cantidad de token delegados para aportar seguridad a la red deberá ser mayor al 40% de los existentes en circulación.
- Descentralización: la cantidad de tokens delegados a aportar seguridad a la red deberán provenir de 100 o más validadores.
- Antigüedad: la red deberá contar con 2 años o más de antigüedad desde su desarrollo y que hayan probado no haber sufrido eventos como bugs o exploits relevantes que no se hayan resuelto satisfactoriamente.
- Auditorías: deberán contar con al menos 3 auditorías de ciberseguridad de entes reconocidos que hayan resultado satisfactorias.

Además, se recomienda que las transacciones por segundo que la red puede procesar sean mayores a 1.000 TPS. Esto agrega previsibilidad y flexibilidad a la operación de los protocolos.

De estas consideraciones surge que las redes con las cuales Yieldbox podrá trabajar serán las siguientes:

- Ethereum
- Binance Smart Chain
- Kava Network
- Solana
- Polygon
- Arbitrum
- Avalanche
- Terra
- Harmony
- Polkadot

4.2 Costos

4.2.1 Gastos de personal

Los gastos de personal están asociados a los costos de contratación, sueldos ordinarios y aguinaldos de la plantilla, necesario para garantizar el funcionamiento de la empresa.¹⁷

A continuación, se va a estar mostrando la estipulación de personal que va a estar siendo necesario de acuerdo a las proyecciones de ventas, y de desarrollo de la empresa en los próximos años.

¹⁷ Bohlander, G. y Snell, S. (2008): Administración de recursos humanos. 14ª edición. México: Cengage Learning Editores S.A.

Gráfico N°17: cuadro de proyección de cantidad de personal contratado.

	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
CEO & Co-founder	1	1	1	1	1	1
COO & Co-founder	1	1	1	1	1	1
CTO & Co-founder	1	1	1	1	1	1
Programador IT			1	1	1	1
Community manager			1	1	1	1
Social media			1	1	1	1
Legal		1	1	1	1	1
Administración					1	1
Ventas		1	2	2	4	6
TOTAL anual	3	5	9	9	12	14

Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

Por otro lado, se realizó un estimado de los costos que se van a tener que afrontar para la contratación de dicho personal. Los mismos se mostraron también de forma escalonada de acuerdo al período de contratación de cada una de las posiciones.

Gráfico N°18: cuadro de proyección en USD de personal contratado.

	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
CEO & Co-founder	\$0	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000
COO & Co-founder	\$0	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000
CTO & Co-founder	\$0	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000
Programador IT			\$36,000	\$43,200	\$54,000	\$66,000
Community manager			\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000
Social media			\$8,400	\$8,400	\$8,400	\$8,400
Legal		\$9,600	\$9,600	\$9,600	\$9,600	\$9,600
Administración					\$6,000	\$6,000
Ventas		\$2,400	\$4,800	\$4,800	\$9,600	\$14,400
TOTAL anual	\$0	\$48,000	\$106,800	\$114,000	\$135,600	\$152,400

Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

Se va a notar que los gastos de ventas están expresados con un monto muy bajo ya que se piensa en un modelo en donde los vendedores tengan un porcentaje alto de cobro de acuerdo a su variable de ventas. A continuación, se va a estar mostrando un ejercicio matemático en donde se puede ver lo que va a estar generando cada uno de los vendedores en caso de que logre ingresar a la compañía un monto de USD 100.000 tomado como ejemplo gráfico:

Gráfico N°19: modelo de ganancias vendedores

		Ganancia vendedor				
Token	Monto	6 meses	9 meses	12 meses	Total	% ganancia
BUSD	100,000	1,368	1,824	5,929	9,121	9.12%

Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

4.2.2 Gastos de marketing

La estrategia de marketing gira en torno a distintos ejes, los cuales tienen todos que ver con el marketing digital en esta primera etapa del proyecto.

Gráfico N°20: cuadro de gastos de marketing

	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Marketing		\$50,000	\$60,000	\$72,000	\$86,400	\$103,680

Fuente: Elaboración propia

4.2.2.1 Marketing and advertising

La estrategia de marketing va a estar basada en estos primeros años del proyecto en la pauta digital. Es en el mundo digital en donde vemos que se puede conseguir un crecimiento orgánico y por nuestro modelo de negocio, podemos escalar en cantidad de clientes.¹⁸

Si tenemos en cuenta la división táctica del presupuesto, otorgamos un 83% del mismo a las redes sociales. Hoy en día la gente destina gran cantidad de tiempo al uso de estas redes y las empresas destinan parte de sus presupuestos a la pauta en las mismas. Es por ello que se decide destinar ese porcentaje a este rubro. El mismo está compuesto por un 39% en Instagram, 20% en Facebook, 20% en YouTube y un 4% en LinkedIn. Por otro lado, se va a estar destinando un 7% a google Ads para poder ser eficiente a la hora de que las personas hagan búsquedas relacionadas con nuestro negocio. Y, por último, se va a destinar un 10% del presupuesto a la estrategia SEO. La misma va a estar siendo llevada adelante en la segunda

¹⁸ Hill C. Y Jones G. (2009) Administración estratégica. México: Mac Graw Hill.

etapa de pauta publicitaria ya que entendemos que la dedicación y el tiempo que se requiere para armar una excelente estrategia SEO requiere más tiempo que las anteriores.

Gráfico N°21: cuadro de gastos de marketing desglosados.

	AÑOS					
	1	2	3	4	5	
Instagram	\$19,500	\$23,400	\$28,080	\$33,696	\$40,435	83%
Facebook	\$10,000	\$12,000	\$14,400	\$17,280	\$20,736	
Youtube	\$10,000	\$12,000	\$14,400	\$17,280	\$20,736	
Linkedin	\$2,000	\$2,400	\$2,880	\$3,456	\$4,147	
Google Ads	\$3,500	\$4,200	\$5,040	\$6,048	\$7,258	7%
SEO	\$5,000	\$6,000	\$7,200	\$8,640	\$10,368	10%

Fuente: Elaboración propia

4.2.3 Gastos de IT

Los gastos de IT están directamente relacionados con todos los gastos que tengan que ver con el desarrollo, mantenimiento y soporte de todas las aplicaciones web o móvil que se tengan de la empresa. Para estos primeros años no está contemplado desarrollar una aplicación móvil para la plataforma, sino que se va a trabajar con la página web y se va a estar desarrollando paralelamente un formato especial para que los usuarios puedan ver de manera fácil y sencilla la web desde sus teléfonos móviles.

Gráfico N°22: cuadro de gastos de IT.

	AÑOS
--	------

	0	1	2	3	4	5
Gastos IT	\$0	\$42,400	\$46,400	\$50,800	\$55,640	\$60,964

Fuente: Elaboración propia

Se ha estado haciendo un análisis de los gastos de la compañía y se llegó a la conclusión que el 17% de los gastos que va a tener que afrontar la empresa, de acuerdo a las proyecciones establecidas, tienen que ver con el departamento de tecnología. Es de suma importancia que el negocio se apoye mucho en el funcionamiento de la plataforma para poder tener una operatoria más sencilla, fluida y que el ahorro de tiempo pueda ser destinado en el cliente.

Dentro de este presupuesto anual que se ha mencionado anteriormente, podemos desglosar en dos puntos importantes. Uno tiene que ver con el desarrollo propio de la plataforma, y el segundo tiene que ver con el mantenimiento de la misma para no tener ningún inconveniente en la operatoria.

Gráfico N°23: cuadro de gastos de IT desglosado.

	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Desarrollo Plataforma		\$40,000	\$44,000	\$48,400	\$53,240	\$58,564
Mantenimiento Plat.		\$2,400	\$2,400	\$2,400	\$2,400	\$2,400
TOTAL anual	\$0	\$42,400	\$46,400	\$50,800	\$55,640	\$60,964

Fuente: Elaboración propia

4.2.4 Impuestos

Dentro de los impuestos que tenemos en la Argentina, podemos ver los siguientes:

4.2.4.1 IVA

El IVA (impuesto al valor agregado) es una carga fiscal sobre el consumo, es decir, financiado por el consumidor como impuesto regresivo.

El IVA es un impuesto indirecto, no es percibido por el fisco directamente del tributario, sino por el vendedor en toda transacción comercial (transferencia de bienes o prestaciones de servicios, en este caso sería este último.) Para el análisis del proyecto se contempló un IVA 21% que se debita de las ventas.

Gráfico N°24: cuadro de gastos de IVA.

	AÑOS				
	1	2	3	4	5
IVA	\$8,127	\$40,635	\$81,270	\$406,350	\$812,700

Fuente: Elaboración propia

4.2.4.2 Ingresos Brutos

Es el impuesto que corresponde a las actividades autónomas, actos u operaciones que consisten en la aplicación de un porcentaje sobre la facturación de un negocio independientemente de su ganancia.

Consiste en la aplicación de un porcentaje (para los cálculos de este proyecto se tomó el 3%) sobre la facturación del negocio independientemente de la ganancia. De la definición se desprende que este impuesto debe pagarse aun cuando el negocio no resulte rentable. El período fiscal que se utiliza es anual, de igual manera se tiene que ir adelantando de manera mensual o bimestral, y también se puede generar retenciones a cuenta por parte de los clientes.

Gráfico N°25: cuadro de gastos de ingresos brutos.

	AÑOS				
	1	2	3	4	5
IIBB (3%)	\$1,161	\$5,805	\$11,610	\$58,050	\$116,100

Fuente: Elaboración propia

4.2.4.3 Impuesto a las ganancias

El impuesto a las ganancias es un tributo en la Argentina que tanto las personas físicas como las jurídicas están en la obligación de pagar anualmente. El mismo se cancela en base a los ingresos que han tenido durante un período fiscal. Para el cálculo del proyecto se tomó el 35% de las utilidades netas.

Gráfico N°26: cuadro de gastos del impuesto a las ganancias.

	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ganancias	\$0	\$0	\$0	\$24,318	\$120,120

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 5 – Análisis económico financiero

5.1 Supuestos para el análisis

Para poder llevar adelante el desarrollo del análisis económico financiero vamos a tener en cuenta principalmente que los porcentajes de rendimiento de los protocolos DEFI no son fijos, sino por el contrario, cambian permanentemente. Por otro lado, también debemos tener en cuenta de que la distribución de la tenencia de la compañía se va a estar realizando de acuerdo a los rendimientos que ofrecen los protocolos en el momento. Es decir, se va a estar buscando los mejores rendimientos de los distintos protocolos de acuerdo a la semana en que estemos.

Para hacer la evaluación de proyecto se analizarán los primeros 6 períodos antes de que el producto alcance su madurez. Momento en el cual la idea llegará a ese estadio en el cual haya una maduración de la empresa, y poder alcanzar la mayor rentabilidad posible.

5.2 Intereses a clientes

Se viene describiendo de que la empresa ofrece un servicio tecnológico en el cual se les da a los usuarios la posibilidad de acceder a las finanzas descentralizadas. Estas plataformas ofrecen a sus usuarios la posibilidad de obtener rendimientos de capital por invertir los token en ese blockchain. Por lo tanto, Yieldbox les genera intereses a sus clientes de una manera quincenal, y el porcentaje varía de acuerdo a las monedas en las cuales se esté invirtiendo. Los pagos de estos intereses son de forma quincenal como se mencionó y pueden ser tanto en pesos argentinos o puede ser en dólar cripto (son monedas que igualan el valor del dólar americano.)

Los clientes comienzan a generar intereses desde el momento en que fondean la plataforma de la empresa, y esta generación se da de forma automática. El negocio invierte ese dinero al momento de dicho ingreso, cuestión de comenzar con la generación de intereses en las distintas plataformas DEFI y poder afrontar los pagos de intereses futuros con el cliente.

5.3 Inversión

Para llevar a cabo el proyecto no se requiere ningún tipo de inversión inicial externa, sino una base mínima de los co-founders. Aun así, el mismo no tiene ningún tipo de potencial para poder crecer y para poder desarrollarse sin la inversión inicial externa. Esto se debe a que se va a contar con una limitación fuerte de ingreso de capital y margen para poder desarrollar publicidad, desarrollo IT, pagos a diseñadores, etc.

Por lo tanto, el proyecto requiere de una inversión inicial de USD 250.000 la cual va a estar siendo explicada y detallada posteriormente.

5.3.1 Inversión inicial

Tal como se mencionó anteriormente, la compañía requiere de una inversión mínima de USD 7.400 la cual se va a estar descomponiendo a continuación. Esto se debe a que inicialmente se piensa en que el dinero va a estar destinado al desarrollo mínimo de la

plataforma, constitución de la sociedad, diseños básicos para darle inicio al proyecto y algunos gastos mínimos que se deberían afrontar.

Gráfico N°27: Gráfico de distribución de gastos con inversión inicial de founders.

Concepto	Monto	%
Desarrollo plataforma	\$5,000	67.57%
Constitución SRL	\$700	9.46%
Diseños	\$1,000	13.51%
Operatoria	\$200	2.70%
Legales	\$500	6.76%

Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

Esta inversión inicial se va a estar llevando a cabo con fondos de los fundadores, no se va a estar requiriendo ningún tipo de financiación o endeudamiento a través de una entidad financiera. Simplemente se va a fondear con dinero propio.

5.3.2 Ronda de inversión

Para poder llevar el proyecto al siguiente nivel, y poder tener un crecimiento orgánico y sostenible en el tiempo, se va a requerir de un fondo de inversión de capital semilla.

Para ello se pone a disposición el 20% de las acciones de la compañía por un monto de inversión de USD 250.000, provisto en un desembolso.

Este desembolso de dinero tiene como finalidad solventar los gastos que va a tener que afrontar la compañía para poder escalar y tener ese crecimiento que se viene mencionando anteriormente. El detalle de cada uno de los gastos, de manera global, se van a estar mencionando a continuación:

Gráfico N°28: Gráfico de distribución de gastos luego de la primera ronda de inversión.

Concepto	Monto	%
Sueldos	\$18,000	7.20%
Redes	\$50,000	20.00%
Desarrollo Plataforma	\$40,000	16.00%
Mantenimiento Plat.	\$2,400	0.96%
Community manager	\$3,000	1.20%
Social media	\$3,000	1.20%
Legal	\$1,200	0.48%
Intereses a pagar	\$132,400	52.96%

Fuente: Elaboración propia basada en análisis del negocio.

5.4 Ingresos por ventas

Debido al modelo de negocio que se está presentando, tenemos que tener en cuenta de que la empresa va a contar con una parte del ingreso de capital que va a estar comenzando a tener ganancias luego del primer año de ese capital invertido, y otra parte del negocio que va a tener ganancias al instante de que el capital fuera invertido. La inversión en cada uno de estos va a estar manejada por Yieldbox quién va a realizarlo de acuerdo a los mejores rendimientos del momento y a los protocolos más seguros y confiables de la tecnología blockchain. Hoy en día se está teniendo un promedio anual de 30% de APY. Por lo tanto, esto se puede leer que, si mantenemos un ingreso de 100.000 USD en el primer año, se va a estar obteniendo una ganancia bruta de 30.000 USD por este año invertido.

5.5 Deducciones por ventas

Los costos de venta están relacionados a todos los servicios que forman el producto final, entre los que se encuentran el pago de los intereses a los clientes, y un fee de transacción que inicialmente y por un tiempo todavía no certero, va a estar a cargo de la compañía. Los

costos del pago de intereses son porcentuales y están directamente relacionados con la moneda que el cliente vaya a elegir para poder generar sus rendimientos. De acuerdo a nuestros análisis podemos ver que en promedio se va a estar teniendo costos de este rubro por el 10%. Por otro lado, contamos con el gasto de fee de transacción que como ya se mencionó, es mínimo; hoy estamos hablando de 0,10 USD por transacción.

Siguiendo con el ejemplo anterior podemos decir que teniendo un capital ejemplo de 100.00 USD, se va a estar teniendo un costo por ventas de 10.000 USD; este mismo es el que vamos a estar pagando en intereses a los clientes por el tiempo que dejaron su inversión en la plataforma.

5.6 Resultados

En función a todos los gastos que se fueron mencionando anteriormente se puede confeccionar una evaluación de proyectos de la siguiente manera:

Gráfico N°29: cuadro de evaluación de proyectos.

Conceptos	0	1	2	3	4	5
<i>Inversión Inicial</i>						
Creación de la plataforma	-\$ 5,500					
Diseño de plataforma	-\$ 150					
Creación sociedad	-\$ 510					
Inversión Inicial	-\$ 400,000					
<i>Ingreso de Capital</i>		\$ 90,000	\$ 450,000	\$ 900,000	\$ 4,500,000	\$ 9,000,000
Rendimiento del Capital						
<i>Contribución marginal</i>		\$ 90,000	\$ 450,000	\$ 900,000	\$ 4,500,000	\$ 9,000,000
<i>Costos Fijos</i>						
Generales empresa		\$ 117,600	\$ 194,960	\$ 207,040	\$ 221,520	\$ 238,800
Intereses		\$ 30,000	\$ 150,000	\$ 300,000	\$ 1,500,000	\$ 3,000,000
Gastos comerciales		\$ 2,880	\$ 14,400	\$ 28,800	\$ 144,000	\$ 288,000
<i>Total Costos Fijos</i>		\$ 150,480	\$ 359,360	\$ 535,840	\$ 1,865,520	\$ 3,526,800
<i>Resultado operativo</i>		-\$ 60,480	\$ 90,640	\$ 364,160	\$ 2,634,480	\$ 5,473,200
IVA		\$ 8,127	\$ 40,635	\$ 81,270	\$ 406,350	\$ 812,700
Imp. Ganancias		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 24,318	\$ 120,120
IIBB		\$ 1,161	\$ 5,805	\$ 11,610	\$ 58,050	\$ 116,100
<i>Rdo. neto después de impuestos</i>		-\$ 69,768	\$ 44,200	\$ 271,280	\$ 2,145,762	\$ 4,424,280
Recupero inversión plataforma						
Resultado final	-\$ 406,160	-\$ 69,768	\$ 44,200	\$ 271,280	\$ 2,145,762	\$ 4,424,280

Fuente: Elaboración propia

Cómo podemos observar a raíz de este análisis es que el proyecto sufre un primer año de pérdidas reales, y ya en el segundo año se puede ver cómo el negocio empieza a cubrir todos los costos. Con lo cual, se va a poder disponer del dinero para reinvertir en la compañía en futuros desarrollos.

5.7 Rentabilidad del proyecto

Para poder llevar adelante el análisis del proyecto, se decidió tener en cuenta la variable del VAN (valor actual neto.)

El estudio de una tasa de interés adecuada y oportuna debiera ser producto de comenzar con el examen de más de una de las fuentes de capital para poder revisar las oportunidades de inversión de mercado. Se considera que de esta manera se podrá tomar la mejor decisión para elegir una tasa de interés o una tasa de rendimiento mínima aceptable (TREMA.)

5.7.1 TREMA

La TREMA se fija en relación al costo de capital, el cual es una combinación de dos factores, uno tiene que ver con el capital propio y el segundo tiene que ver con la financiación de deuda. Esta tasa no se determina normalmente ya que puede ir variando a medida que vaya avanzando el proyecto, y mismo en diferentes proyectos.

Cómo se mencionó anteriormente, la TREMA puede ir variando de un proyecto a otro, y los factores pueden ser los siguiente:

Riesgo del proyecto: esto se estipula para proyectos de alto riesgo, las start up son considerados proyectos en el cual se contiene un riesgo al mayor que en otro tipo de inversión más conservadora. Es por ello que los rendimientos también son más elevados que estos últimos.

Para este proyecto se estableció un riesgo del 10%.

Oportunidad de inversión: este factor es el segundo que se va a mencionar. Se va a elegir como parámetro de comparación y medida un bono argentino, AY24D (BONAR 2024.) Este es un bono de la nación argentina en dólares. estadounidenses, el cual vence el 2024 y tiene una rentabilidad anual del 8,75%

El AY24D es un bono elegido por muchos argentinos para poder cubrir sus ahorros frente a la inflación, haciendo lo que se conoce en el mercado financiero como “dólar bolsa” o “dólar MEP”, el cual se desarrolla entre privados.

Este dólar mencionado es el que muchos argentinos utilizan en el mercado bursátil ya que se puede comprar de manera limitada, hoy en día la Argentina atraviesa por un momento político-económico en el cual está restringida la compra de dólares para todos los ciudadanos.

Con lo cual combinando el riesgo del proyecto con la oportunidad de inversión podemos definir la TREMA en 18,75% en USD.

5.7.2 VAN

El valor actual neto es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y los pagos de un proyecto o de una inversión para saber cuánto se va a ganar o perder con dicha inversión estudiada.

Para poder realizar este análisis, se va a estar trayendo todos los flujos de caja de la empresa al valor actual presente, esto mismo se va a estar realizando con el descuento de una tasa determinada (va a estar guiada por la TREMA.)

El VAN va a estar expresado en dólares estadounidenses, y va a mostrar de manera presente la rentabilidad neta de la inversión que se va a estar realizando. Con lo cual se va a estar tomando el flujo de fondos y se lo va a actualizar con el porcentaje establecido de la TREMA.

Gráfico N°30: cuadro de rendimiento VAN.

Inversión	1	2	3	4	5
-\$ 406,160	-\$ 69,768	\$ 44,200	\$ 271,280	\$ 2,145,762	\$ 4,424,280

Fuente: Elaboración propia

Para el proyecto en estudio la VAN arrojó un resultado de USD 2.772.221; con lo cual podemos empezar a deducir que se trata de un proyecto que empieza a ser atractivo si este valor lo comparamos contra la inversión inicial para darle inicio al proyecto.

5.7.3 TIR

La tasa interna de retorno (TIR) nos permite analizar la viabilidad de un proyecto, considerando otras inversiones de menor riesgo. Determina la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión.

La TIR transforma la rentabilidad de una empresa en un porcentaje o tasa de rentabilidad, la cual se puede comparar perfectamente con otros proyectos o con otras inversiones que ofrezca el mercado y que sean de un riesgo menor para el inversor. De esta manera, este último puede comparar dentro de un abanico de opciones cuál es la que más se ajusta a su perfil y a su proyección de ganancias. En este caso, si la alternativa de inversión contiene una TIR menor, no es conveniente invertir en dicho proyecto.

Para este proyecto de inversión podemos ver que la TIR arrojada por las estimaciones iniciales de un 85%, y si la comparamos con la TREMA que era de 18,75% podemos concluir que esta inversión es más rentable que la comparación que se hizo con el bono argentino en dólares.

5.7.4 TIRM

La TIRM es la tasa interna de retorno modificada; considera de forma explícita la posibilidad de reinvertir los flujos incrementales de fondos del proyecto a una tasa diferente a la tasa TIR - que supone la reinversión de esos flujos incrementales a la tasa interna de retorno original. Esos tipos de reinversión son tipos de mercados reconocidos, o bien estimados.

La TIRM mejora el conocimiento de la rentabilidad en base a la TIR, ya que esta última supone que los flujos netos de caja son reinvertidos, mientras dure la inversión a una tasa que es la propia de la TIR, y que los flujos netos de caja negativos son financiados con recursos cuyo coste también es igual a la TIR.

Para un cálculo aproximado de la TIRM se va a tener en cuenta una tasa del 26% que es la tasa de interés que otorga el Banco Nación de la República Argentina, mientras que la tasa de reinversión se consideró del 8,5% que es el interés anual que da el Bono AY24D.

Con todos estos parámetros se hizo el cálculo de la TIRM, la cual arrojó un resultado de 72%. Podemos apreciar que la TIRM es mayor a la TREMA, con lo cual podemos afirmar que el proyecto es viable, y atractivo para un inversor.

5.8 Análisis de sensibilidad

5.8.1 Situación 1

Podemos encontrar una situación en donde la demanda baja un 75% en relación a la situación original que fue descripta. En este escenario podemos encontrar que a raíz de ello también va a bajar el gasto de pago de intereses y en su defecto los impuestos que se van a estar pagando. De igual manera, podemos ver un resultado positivo aún, en donde vamos a tener una TIR del 68% y un VAN de USD 1.773.926.

Por lo tanto, podemos concluir que aún con la baja de la demanda, el proyecto sigue manteniendo su atractivo económico.

Gráfico N°31: cuadro de rendimiento VAN.

Inversión	1	2	3	4	5
-\$ 406,160	-\$ 82,446	-\$ 19,190	\$ 144,500	\$ 1,517,942	\$ 3,186,510

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°32: cuadro de resultados financieros.

VAN (18%)	\$ 1,773,926
TIR	68%
TIRM	58%

Fuente: Elaboración propia

5.8.2 Situación 2

En el caso en que la demanda baje hasta un nivel del 50%, con sus respectivos costos transaccionales, comerciales y los impuestos respectivos; y en conjuntamente con una baja del 20% de los costos estructurales de la empresa, podemos observar un resultado positivo de los valores financieros de la compañía. El resultado arroja una TIR del 49% y un VAN de USD 892.496.

Por lo tanto, se puede decir que aún con la baja significativa de la demanda, y realizando un ajuste de los gastos de la empresa, se puede aun así obtener un rendimiento más que atractivo para el futuro de Yieldbox.

Gráfico N°33: cuadro de rendimiento VAN.

Inversión	1	2	3	4	5
-\$ 406,160	-\$ 71,604	-\$ 43,588	\$ 59,128	\$ 934,425	\$ 1,996,500

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°34: cuadro de resultados financieros.

VAN (18%)	\$ 892,496
TIR	49%
TIRM	43%

Fuente: Elaboración propia

5.8.3 Situación 3

En este último ejercicio de sensibilidad se realizó un cambio en la demanda de forma positiva en un 20%, manteniendo los gastos generales de la empresa, y por su puesto ajustando en la misma proporción los intereses e impuestos que se tengan que cancelar.

El resultado del ejercicio dio una TIR del 96% y un VAN de USD 3.524.763; por supuesto que esto iba a arrojar un beneficio superior al ejercicio adicional, ya que la variable modificada fue la de demanda. De igual manera es interesante observar la escalabilidad y proyección de la start up modificando un poco la demanda.

Gráfico N°35: cuadro de rendimiento VAN.

Inversión	1	2	3	4	5
-\$ 406,160	-\$ 60,202	\$ 92,032	\$ 366,944	\$ 2,619,218	\$ 5,356,896

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°36: cuadro de resultados financieros.

VAN (18%)	\$ 3,524,763
TIR	96%
TIRM	80%

Fuente: Elaboración propia

5.9 Punto de equilibrio

Este indicador va a detallar qué nivel de facturación se debe tener para poder cubrir los costos de la organización. A continuación, se va a estar detallando por cada año cuánto se debe facturar para poder cumplir con el plan a los primeros 5 años que se tienen en el forecast.

- Año 1: USD 117.600
- Año 2: USD 194.960
- Año 3: USD 207.040
- Año 4: USD 221.520
- Año 5: USD 238.800

Teniendo en cuenta esto, se puede decir que la empresa tiene un plan mínimo de facturación si pretende ser viable y poder mantenerse en el tiempo. Caso contrario, desde ya que hay variables que pueden entrar en juego para poder bajar los costos y lograr tener un negocio sustentable y sostenible en el tiempo.

CONCLUSIONES:

Este desarrollo de proyecto presenta las siguientes conclusiones:

Antes que nada, me gustaría agradecer al DET por todos los conocimientos que se lograron adquirir a lo largo de estos increíbles dos años de aprendizaje. En lo personal fue un gran desafío poder llevar adelante la cursada de la Maestría, en donde me llevo los mejores recuerdos tanto académicos, de profesores y de mis propios compañeros de cursada.

La realización de la investigación de mercado permitió descubrir que no se tiene ningún competidor que se dedique exclusivamente a vender servicios o facilidades exclusivos “earn” al usuario. El rango de edad donde se encuentra la mayor parte de los consumidores son los adultos mayores a 30 años, y todas aquellas personas que busquen un resguardo de su inversión en dólares; allí es donde se concentra la mayor parte del mercado. De igual manera, tenemos consumidores de todas las edades; pero acá tenemos un segmento en donde podemos potenciar las virtudes y competencias de la empresa.

El proyecto busca como objetivo que sea una plataforma en donde el usuario pueda invertir sus ahorros y potenciarlos, sumado a la facilidad de no tener que preocuparse por realizar movimientos por cambios o volatilidades del mercado. La empresa va a estar destinando su energía y tiempo en poder tener el mejor rendimiento para el usuario.

Se va a estar realizando alianzas estratégicas con distintos partners de la industria que van a tener como finalidad poder escalar rápidamente hacia un territorio más amplio hasta incluso otros países en un futuro.

Los costos de implementación para poner en funcionamiento el proyecto no son altos ya que es necesario únicamente una página web básica con algunas funcionalidades; de igual modo, para poder escalar de la manera en que se detalló en el proyecto, es necesaria la presencia de un inversor.

El beneficio de la inversión genera una tasa de retorno más atractiva que la tasa del mercado, alcanzando como Valor Actual Neto de USD 2.772.221 y una rentabilidad de 85%.

Con lo cual, como última frase de este proyecto, vemos que es atractivo y rentable la realización del proyecto. Se va a estar introduciendo en una industria en constante evolución y

desarrollo. Cada vez más empresas, instituciones e incluso países (El Salvador) se están uniendo a esta nueva forma económica.

BIBLIOGRAFÍA:

- Alet, J. (2011). Marketing directo e interactivo. Campañas efectivas con sus clientes (Segunda Ed.) Madrid: Esic Editorial.
- Bohlander, G. y Snell, S. (2008): Administración de recursos humanos. 14ª edición. México: Cengage Learning Editores S.A.
- Carrillo de Albornoz y Serra; JM. (2005): Manual de autodiagnóstico estratégico. Madrid: Esic.
- Chiavenato, I. (2000). Administración de recursos humanos (5ª edición), Bogotá, Mc Graw Hill.
- ¿Cómo elegir el mejor protocolo? (2022) Buenbit. Recuperado de:

<https://blog.buenbit.com/como-elegir-el-mejor-protocolo-defi/>

- Criptomonedas y tributación en Argentina (2022) Thompson Reuters. Recuperado de:

<https://www.thomsonreuters.com.ar/es/soluciones-fiscales-contables-gestion/blog-contadores/criptomonedas-y-tributacion-en-argentina-que-debes-saber.html>

- Dessler, G. (1994). Administración del personal (6ª edición), México, Prentice Hall.
- El oscuro pronóstico de Goldman Sachs para Argentina en 2022. (2022.) El Cronista - Economía. Recuperado de:

<https://www.cronista.com/economia-politica/el-duro-pronostico-de-goldman-sachs-para-la-economia-argentina-en-2022-que-riesgos-advierde-para-los-inversores/>

- Etkin, J. (1996). La empresa competitiva. Su grandeza y decadencia. Chile. Editorial Mc. Graw Hill.
- Fassio A., Pascual L., y Suarez F. M. (2002): Introducción a la metodología de la investigación aplicada al saber administrativo. Buenos Aires: Ediciones cooperativas.
- Garrido Buj, S. (2006): Dirección estratégica. Madrid: McGraw Hil.
- Gilli, J. (2000): Diseño de estructuras. Buenos Aires. Editorial Docencia.
- Gómez Fulao J., C. (1999). Sistemas administrativos. Buenos Aires: Macchi Grupo Editor.
- Hill C. Y Jones G. (2009) Administración estratégica. México: Mac Graw Hill.

- INDEC (2022.) Portal web del Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022.) Recuperado de: www.indec.gob.ar/
- Johnson, G. Scholes, K. & Whittington, R. (2010). Fundamentos de estrategia. México, Prentice Hall
- Kirkpatrick, D. y Kirkpatrick, J. (2007). Evaluación de acciones formativas. Los cuatro niveles, Barcelona, Ediciones Gestión 2000.
- Koenes, A. (1998). El plan continuo de futuro. Madrid: Díaz de Santos S.A
- Kotler, P. (1993). La dirección de la Mercadotecnia. Análisis, planificación, implementación y control. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Kotler, P., Armstrong G., Cámara D. y Cruz I. (2004). Marketing (10ª edición), Madrid, Pearson-Prentice Hall.
- Lambin J., J (1995.) Marketing estratégico. Madrid, Mac Graw Hill.
- Los desafíos ambientales de Argentina en el 2021. (2021) Mongabay. Recuperado de:

<https://es.mongabay.com/2021/01/desafios-ambientales-argentina-2021-deforestacion-humedales-agronegocios/>

- Matriz BCG – Herramientas estratégicas esencial en la empresa (2017): Copyright. Buenos Aires. Recuperado de

<http://www.matrizbcg.com>

- Mintzberg, H., Quinn, J. B., & Voyer, J. (1997). El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos (Edición breve). Naucalpan de Juárez: Prentice Hall Hispanoamericana S.A
- Monserrat G., R. (2005). Cómo planificar y controlar la producción industrial México: Ideas propias S.A
- Nonaka, I. (2000). La empresa creadora de conocimiento, México, Harvard Business Review.
- Ortégón, E, Pacheco, J. F. Y Prieto, A., (2005), Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y evaluación de proyectos y programas. Santiago de Chile, Editorial Cepal.
- Paris Roche, F. (2005). La planificación estratégica en las organizaciones deportivas (Cuarta Ed). Barcelona: Paidotribo.

- Pérez Moya, J. (2011). Estrategia, gestión y habilidades directivas. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A
- Plazo fijo web información (2022) Banco Nación Argentina. Recuperado de:

<https://www.bna.com.ar/Home/PlazoFijoWebinformacion>

- Porter, M (1985): Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México DF, Editorial Continental.
- Qué es blockchain: la explicación definitiva para la tecnología más de moda. (2018.) Solunion. Recuperado de:

<https://www.xataka.com/especiales/que-es-blockchain-la-explicacion-definitiva-para-la-tecnologia-mas-de-moda>

- ¿Qué es y para qué sirve la tecnología blockchain? (2021) Solunion. Recuperado de:

<https://www.solunion.cl/blog/que-es-y-para-que-sirve-la-tecnologia-blockchain/>

- ¿Qué es blockchain? Tipos, ejemplos, ventajas y utilidades. (2021) Lisa Insitute. Recuperado de:

<https://www.lisainstitute.com/blogs/blog/que-es-blockchain-tipos-ejemplos-ventajas>

- Robbins, S. (2004). Comportamiento organizacional (10ª edición), México, Pearson Educación.
- Rusel, J., T., y Lane W., R., (1994.) Manual de publicidad. México, editorial alhambra mexicana.
- Stoner, A. F., Freeman, R. E., Gilbert Jr., D. R. (1996). Administración (Sexta ed.) Naucalpan de Juárez: Prentice Hall Hispanoamericana S.A
- Vicente M. A y Ayala J. C (2009). Principios fundamentales para la administración de las organizaciones. Buenos Aires: Pearson.