



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y EL SECTOR DEL VIDEOJUEGO: LA CREACIÓN DE LA START-UP ES- BLOCK

Autora: Elisa Hernani Ochoa de Chinchetru

Directora: Natalia Cassinello Plaza

Índice de Contenidos

<i>Indice de Ilustraciones</i>	4
<i>Índice de Tablas</i>	5
0. Resumen Ejecutivo	6
<i>Abstract</i>	6
1. Introducción	7
1.1. Objetivos	8
1.2. Metodología	8
1.3. Estructura	9
2. La tecnología blockchain: blockchain y bitcoin	10
2.1. Blockchain: qué es, tipos y funcionamiento	10
2.2. Bitcoin	14
2.3. Big Data	14
3. Modelo de negocio: Es-Block	15
3.1. Segmentos de clientes	16
3.2. Propuesta de Valor	18
3.3. Canales de distribución	19
3.4. Relaciones con los clientes	21
3.5. Fuentes de ingresos	22
3.6. Recursos clave	22
3.7. Actividades clave	23
3.8. Mapa de socios estratégicos	24
3.9. Estructura de costes	26
4. Identificación y mapa de competidores	27
5. Tamaño del mercado de los videojuegos	28
6. Resultados Deseados	30
7. Plan de Crecimiento	32
8. Proyecciones financieras	34
8.1. Supuestos de ventas	34
8.2. Supuestos de costes	36
8.3. Businessplan: tres escenarios de cuentas de pérdidas y ganancias	39

8.4. Estructura de la financiación.....	44
9. Conclusiones.....	48
10. Bibliografía	50

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Business Model Canvas.....	9
Ilustración 2. BlockchainHub: Blockchain públicas y privadas.....	12
Ilustración 3. VenexWeb: Cómo funciona la Blockchain	13
Ilustración 4. Mapa de competidores según atributos	27
Ilustración 5. Mercado de los videojuegos	29

Índice de Tablas

Tabla 1. Evolución del número de clientes (en miles)	35
Tabla 2. Precios según prioridad y tipo de usuario.....	35
Tabla 3. Escenario optimista: ingresos	39
Tabla 4. Escenario central: ingresos	39
Tabla 5. Escenario pesimista: ingresos.....	40
Tabla 6. Cuenta de pérdidas y ganancias: escenario optimista.....	41
Tabla 7. Cuenta de pérdidas y ganancias: escenario central.....	42
Tabla 8. Cuenta de pérdidas y ganancias: escenario pesimista	43
Tabla 9. Escenario optimista: inversión inicial.....	45
Tabla 10. Escenario central: inversión inicial	45
Tabla 11. Escenario pesimista: inversión inicial	45
Tabla 12. Fuentes de financiación	46
Tabla 13. Fases monetización.....	47

0. Resumen Ejecutivo

La tecnología blockchain ha supuesto una revolución tecnológica de mucha importancia hasta el momento. Esta ofrece mediante su red descentralizada un servicio seguro e inalterable. El mundo de los videojuegos, por otra parte, es un sector en crecimiento que posee un gran potencial donde poder expandirse. Ambos ofrecen cualidades que, al combinarlas, podrían significar una oportunidad de negocio de mucha envergadura. Mediante el Concurso Comillas Emprende, esto se ha hecho posible. Con la creación de la *start-up* Es-Block, se ha establecido una plataforma de videojuegos con un servicio basado en esta tecnología. Este proyecto propone un valor distinto y único, ya que no existe nada parecido en el mercado que ofrezca un producto que se asemeje a las características y servicios que Es-Block brinda.

En este trabajo se presentará al detalle la tecnología blockchain y sus funciones, el modelo de negocio de Es-Block, además de su viabilidad financiera.

Palabras clave: Es-Block, blockchain, tecnología, videojuegos, jugadores, desarrolladora, modelo de negocio, plataforma

Abstract

The blockchain technology has been a major technological revolution so far. Through its decentralized network, it offers a safe and unalterable service. The world of video games, on the other hand, is a growing sector with great potential for expansion. Both offer qualities that, when combined, could mean a major business opportunity. Through the “Comillas Emprende Competition”, this has been made possible. With the creation of the Es-Block start-up, a videogame platform has been established with a service based on this technology. This project proposes a different and unique value, since there is nothing similar in the market that offers a product that resembles the characteristics and services that Es-Block offers.

This work will present in detail the blockchain technology and its functions, the business model of Es-Block, as well as its financial viability.

Key words: Es-Block, blockchain, technology, videogames, gamers, game developer, business model canvas, platform

1. Introducción

En los últimos años, debido a la revolución tecnológica basada en la tecnología blockchain y el big data, la forma de plantearse los negocios es distinta. Desde el nacimiento de internet en el año 1969 en la universidad de UCLA, todo dio un giro y desde entonces, vivimos en un mundo que no para de cambiar y evolucionar. Internet ha modificado la manera de vivir en muchos sentidos; y este impacto ha sido impulsado por empresas como Facebook, Amazon, etc., creadoras del “internet de la información”. El “internet del valor”, por otra parte, considerado como la próxima revolución industrial, concede compartir valor digitalmente y de manera descentralizada, ya sean certificaciones, registros o archivos los valores distribuidos (Preukschat, 2017).

Con el desarrollo de internet vino a su vez el big data, es decir, la capacidad de almacenamiento de datos en la nube de los ordenadores y la creciente sofisticación de la memoria de los mismos. Con los cambios tecnológicos *in crescendo*, hoy en día es posible imaginar infinitas formas en las que las empresas puedan utilizar estos datos, cosa que habría sido inconcebible antes del nacimiento de internet (Hurwitz, 2013).

Para continuar, en términos generales, las transacciones digitales dependen de la confianza de un tercer participante. La vida en el mundo digital se basa en confiar en una tercera entidad para que los activos digitales estén seguros y sean privados. No obstante, estas fuentes sufren el riesgo de ser *hackeadas* o manipuladas. La tecnología blockchain tiene el potencial de llegar a ser en el nuevo motor de crecimiento en la economía digital, donde cada vez más se utiliza internet para llevar a cabo el comercio digital y compartir los datos personales y eventos de la vida (Crosby et al., 2016).

El mercado de los videojuegos es un sector que no para de crecer. Según un estudio de *Nezwoo.com* en 2018, el sector recoge un total de 1.300 millones de jugadores en todo el mundo. Los videojuegos por lo tanto pertenecen a un sector de gran importancia hoy en día. El mercado sin embargo está aislado, las plataformas no hablan entre sí. El blockchain y el big data dan nuevas oportunidades para conseguir unificar este mercado.

Es de relevancia destacar que, junto con el grupo que conformo ahora, tomé la decisión de inscribirme al concurso de Everis y Comillas Emprende para crear, desde sus cimientos y en el marco teórico, una *start-up* basada en la tecnología blockchain. En definitiva, el trabajo de fin de grado es la constitución del trabajo elaborado durante el período del concurso, en el cual me dispondré a detallar el modelo de negocio de la empresa que hemos desarrollado, y más a fondo explicar su viabilidad mediante la descripción del plan financiero.

La creación y el desarrollo de ésta supone una gran oportunidad para nosotros, ya que existen múltiples variedades de aplicación de la blockchain, y siendo ésta una tecnología tan disruptiva, nos daba grandes oportunidades de crear algo único y diferente. Mediante Es-Block pretendemos ser el punto de unión de no sólo estas plataformas,

sino también del mercado de videojuego, cambiando totalmente las reglas del juego.

1.1. Objetivos

El objetivo de este trabajo es, por una parte, describir los elementos necesarios para la elaboración de un plan de negocio mediante el sistema denominado “Canvas”, para posteriormente analizar la aplicación práctica de dicho modelo a la creación de una *start-up* basada en la tecnología blockchain y aplicada al negocio de los videojuegos.

1.2. Metodología

La idea principal del siguiente trabajo es presentar el modelo de negocio de Es-Block, analizando todas las fases del proceso de creación de un negocio basado en la tecnología blockchain.

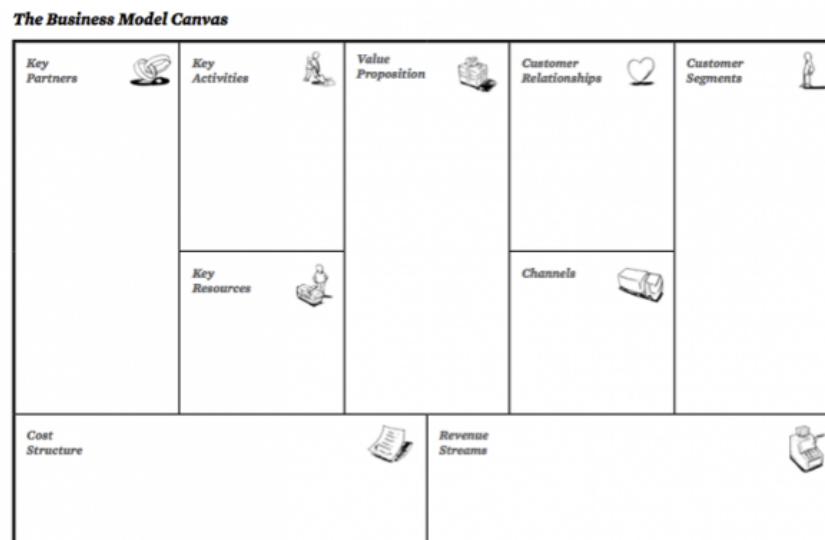
En primer lugar se ha realizado una revisión bibliográfica en relación con la idea objeto del negocio y el sistema “Canvas” para su desarrollo. Posteriormente, el plan de trabajo se ha realizado con la formación y seguimiento de reuniones por parte del equipo formado para el concurso de Everis y con el mentor asignado por la empresa para su seguimiento.

La aplicación del blockchain al sector de videojuegos ha sido analizada recientemente en la literatura. En otros casos se ha visto el uso de blockchain en el mundo de los videojuegos en el que los datos de los usuarios son analizados para dar recomendaciones de nuevos juegos a la venta, etc. (Multimedia Publisher, 2018). Es-Block, sin embargo, con el fundamento del negocio basado en la tecnología blockchain, propone a los usuarios de videojuegos un servicio no existente todavía en el mercado, haciendolo diferente y único.

Esta empresa es una *start-up* real creada en el marco teórico, con el apoyo del modelo de negocio “Canvas”, creado en 2009 por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur. Según Ferreira-Herrera (2015): “Es un modelo que busca resaltar el potencial emprendedor en la gestión de proyectos”.

Con el modelo “Canvas” como “lienzo” donde esbozar y detallar la idea de negocio de Es-Block, se muestra el reparto del modelo en nueve bloques. Dentro de esta estructura (Ilustración 1) se enfoca el trabajo en el aspecto financiero de modelo para demostrar la viabilidad del proyecto. El cuadro fomenta la “creación, discusión, diseño e invención de nuevos modelos de negocios” de la *start-up* que queremos crear (Ferreira-Herrera, 2015).

Ilustración 1. Business Model Canvas



Fuente: Osterwalder y Pigneur (2009)

1.3. Estructura

Como punto de partida, en la estructura del trabajo se expondrá la tecnología blockchain de manera detallada para comprender mejor la base en la que se sostiene la *start-up* Es-Block. Para ello se explicará como propósito principal las diferencias entre blockchain y bitcoin. Además, detallará lo que es la tecnología blockchain, los diferentes tipos que existen, así como el funcionamiento de ésta. Como punto complementario se procederá a dar una breve y concisa explicación de big data, ya que la *start-up* fundamenta su negocio a su vez con la recogida de datos.

Más adelante, en los siguientes apartados, se presentará el modelo de negocio de Es-Block. Se hará una descripción de la idea de negocio de la empresa al igual que se expondrán los objetivos de la misma para aumentar la satisfacción de sus clientes. Adicionalmente, se analizarán las oportunidades de Es-Block a través de la investigación del entorno en el cual se llevará a cabo la actividad empresarial. De igual manera se mostrarán los competidores directos ya existentes o emergentes, los potenciales clientes, además de la propuesta de valor que plantea. Se continuará con la exposición del modelo de negocio de Es-Block, creando un cuadro esquematizado del mismo y diferentes principios de la *start-up*.

Para concluir, se realizará un análisis financiero de Es-Block, mediante la constitución de una hipótesis de evolución y demás aspectos financieros. El fin es poder plasmar la viabilidad de la *start-up*, consiguiendo fusionar la tecnología blockchain al mundo de los videojuegos mediante la creación de Es-Block.

2. La tecnología blockchain: blockchain y bitcoin

Dado que la empresa creada se basa en la tecnología blockchain, es importante explicar por un lado en qué consiste esta tecnología y cómo funciona y, por otro, diferenciarla de la criptomoneda bitcoin, comúnmente confundida con la blockchain. De esta manera se podrán entender las bases de la start-up Es-Block.

En 2009, en la publicación “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System” que trata sobre la criptomoneda o moneda digital llamada bitcoin, escrito por una persona o un grupo de personas trabajando bajo el pseudónimo de Satoshi Nakamoto, se encuentra la idea pionera de la tecnología blockchain y la que soporta la criptomoneda. No se debe confundir la tecnología blockchain y la criptomoneda digital bitcoin, ya que no son lo mismo, aunque se tiende a asumir las dos palabras a un mismo significado. La tecnología blockchain es, en su origen, el nombre proporcionado al diseño que sostiene la operación de la moneda digital bitcoin (Ammous, 2016).

Los llamados “mineros”, son los encargados de añadir linealmente y de manera cronológica bloques al blockchain con la información más reciente de las últimas transacciones realizadas (Swan, 2015). En su función, blockchain es la tecnología de la verificación (Ammous, 2016). Por otra parte, bitcoin es, de manera sencilla, dinero digital. Es un sistema de pago y divisa digital protegido por encriptaciones. Bitcoin es, por lo tanto, un sistema en el que los pagos son electrónicos y están basados en una prueba criptográfica. Bitcoin posee la tecnología blockchain (Laurence, 2017). Ya en el resumen ejecutivo del documento de Nakamoto, se explica que es una versión de dinero electrónico meramente *peer-to-peer*, es decir, que pretende eliminar la tercera contrapartida (las instituciones financieras) en una transacción, derivando en un proceso que sólo involucra las dos partes, sin intermediarios (Nakamoto, 2009).

La blockchain es, en esencia, una base de datos descentralizada que abarca todas las transacciones de la criptomoneda bitcoin y un método para garantizar y proteger esta base de datos (Franco, 2015).

2.1. Blockchain: qué es, tipos y funcionamiento

De forma sencilla, la tecnología blockchain se caracteriza por ser una base de datos descentralizada e inalterable. Esta protegida de ataques cibernéticos y, además, esta base de datos se reparte en multitud de participantes (Preukschat, 2017). Blockchain es la tecnología que hace que bitcoin y otras criptomonedas sean tan seguras. Es una base de datos de código abierto y distribuida que se almacena en nodos u ordenadores dentro de la red. Cuando se añaden nuevas transacciones o bloques a la blockchain, ésta se actualiza de manera automática

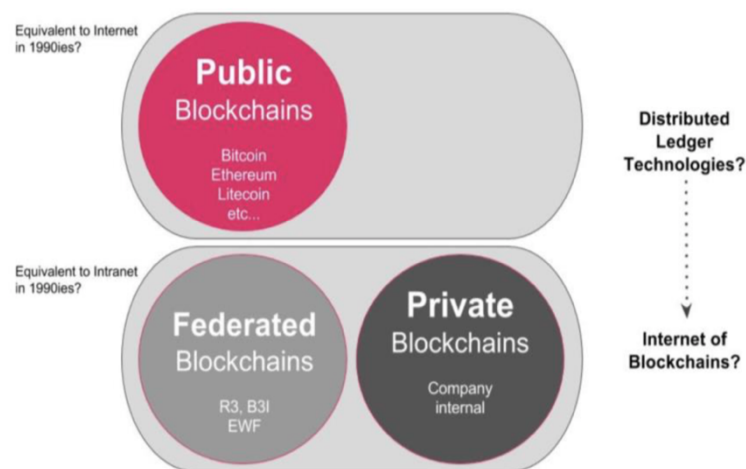
(Edwards, 2017). Podría decirse a su vez que la blockchain reside en la infraestructura tecnológica, que otorga una entrada compartida, la validación y actualización de registros de activos, o transacciones de manera inmutable a través de una red distribuida en múltiples entidades o ubicaciones (Crosby et al., 2016). Asimismo, la blockchain puede usarse para diversas funciones además de las transacciones. Como por ejemplo un sistema de registro e inventario para el seguimiento, control y transacción de todos los activos (Swan, 2015).

La blockchain es una cadena de bloques que está siempre en marcha. Cada bloque abarca un grupo de nuevas transacciones y una unión al bloque anterior de la cadena. Las nuevas operaciones en la red se agrupan en un nuevo bloque que se incorpora a la blockchain. Las ya pasadas transacciones permanecen en la blockchain. Los bloques nunca se eliminan de la blockchain (Franco, 2015).

Para proseguir, ha de dejarse varios conceptos sobre blockchain claros. Comenzando con los tipos de blockchain, existen dos maneras de acceso a datos. Estas son las blockchain públicas y privadas. Las blockchain públicas son amplias y descentralizadas, todo el mundo puede contribuir a cualquier nivel (Laurence, 2017), es decir, los datos pueden ser leídos y escritos sin limitaciones (Miethereum, 2018). El carácter público surge de la contribución libre e incondicional de los participantes en el desarrollo de determinar qué bloques se agregan a la cadena y cuál es su condición actual (Pilkington, 2016). Suelen ser, por lo general, más seguras e inalterables en comparación con las redes privadas. Sin embargo, estas son más lentas e implican más costes. Las blockchain públicas se sostienen por una criptomoneda y poseen un espacio de almacenamiento limitado (Laurence, 2017).

En cuanto a las blockchain privadas, los datos de estas son compartidos únicamente entre una lista de conocidos y no está abierta al público. Se caracterizan por su rapidez y su bajo coste. La mayoría no utilizan una criptomoneda y no gozan de la misma inmutabilidad y protección que las redes descentralizadas. Asimismo, la capacidad de almacenamiento alcanza a ser ilimitada. (Laurence, 2017).

Ilustración 2. BlockchainHub: Blockchain públicas y privadas



Fuente: BlockchainHub

Lo siguiente son dos enfoques sobre los sistemas de software, la base de datos centralizada y la descentralizada: una base de datos que está centralizada posee únicamente un componente central, que está rodeado y conectado por otros elementos. En cambio, en una base de datos descentralizada, nos encontramos con componentes conectados entre sí; carece sin embargo de un elemento base para el control y la coordinación. Como se puede comprobar en la Ilustración 2, en la base de datos tanto centralizada como descentralizada, los componentes son los llamados nodos unidos todos al componente central (Drescher, 2017).

Los nodos o servidores deben estar conectados entre sí mediante un mismo software; estos son los encargados de dictaminar una transacción como veraz o no. Una red de ordenadores o nodos unidos en una red pareja es una red entre pares o una *peer-to-peer* (Preukschat, 2017).

Proof of work (en adelante, PoW) es una medida económica para disuadir ataques al servidor y evitar otros tipos de abusos. PoW consigue por consiguiente que sea imposible una alteración de la blockchain (Gupta, 2017). Mediante el PoW, se asegura la base de datos en la blockchain (Franco, 2015).

En definitiva, la blockchain es una tecnología que requiere la validez de ambas partes para que la transacción sea verídica; los participantes conocen la proveniencia del activo; es inmutable y, gracias a un único libro de contabilidad compartido provee un espacio para establecer la propiedad de un activo o la finalización de una transacción (Gupta, 2017). La tecnología blockchain es una cadena de bloques en constante crecimiento (Franco, 2015).

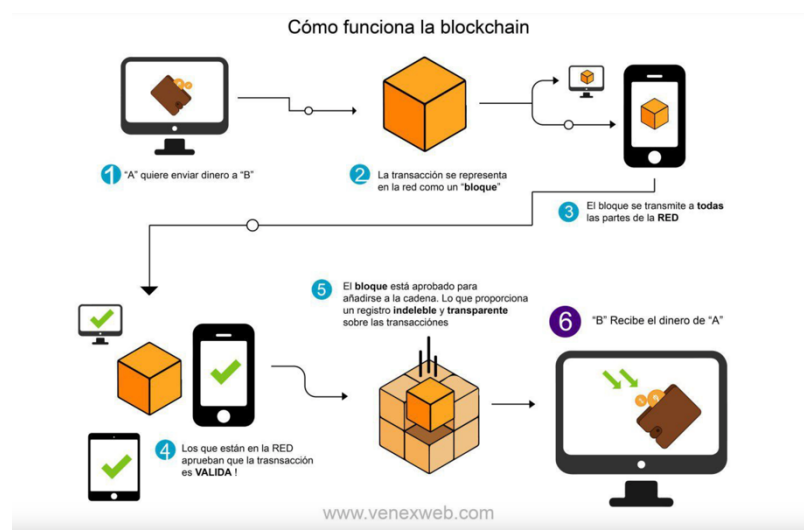
Según Swan (2015), existen diferentes usos potenciales de la tecnología blockchain:

- Blockchain 1.0: radica en la divisa. Son acciones de la criptomoneda relacionadas tanto con el efectivo, como con la transferencia de divisas, los sistemas de pago y los pagos digitales.
- Blockchain 2.0: trata de contratos. El uso de esta tecnología va “más allá”, incluyendo múltiples instrumentos financieros, e incluso Smart contracts.
- Blockchain 3.0: abarca más acciones, en concreto el gobierno, la sanidad, cultura, etc.

De esta manera, el funcionamiento de la tecnología blockchain comienza por un individuo que decide enviar información. En el caso de la Ilustración 4, esta persona envía dinero a otra persona B o entidad. En la red, esta transacción es incorporada como un bloque. Al ser una red descentralizada, existen infinidad de nodos encargados de validar la transacción. Gracias al PoW se asegura esta base de datos (Franco, 2015).

El nodo de verificación de la transacción de, por ejemplo, bitcoin, necesita asegurarse de dos cosas antes de registrar cualquier transacción: empezando por que la persona poseedora de la criptomoneda, mediante de la comprobación verificada de la firma digital, realmente sea la propietaria de esta. La segunda parte sería que el individuo tenga el importe suficiente de bitcoin en su cuenta. La verificación de cada transacción pasada realizada garantiza que exista suficiente saldo en su cuenta actual antes de finalizar la transacción (Crosby et al., 2016). Cuando la transacción es validada, esta pasa a pertenecer a un bloque de transacciones. El software del sistema concluye el bloque insertando un "resumen" del primer bloque y de esta manera se une a una cadena. Esto hace de blockchain una red de transacciones altamente segura, ya que es virtualmente imposible cambiar los datos de transacciones anteriores (Pavlus, 2018).

Ilustración 3. VenexWeb: Cómo funciona la Blockchain



Fuente: VenexWeb

2.2. Bitcoin

Bitcoin es un protocolo de comunicación online que facilita el uso de una moneda virtual, incluidos los pagos electrónicos. Existen multitud de criptomonedas que se asemejan las unas a las otras; lo que les diferencia son la posesión de otros parámetros como bien puede ser el suministro de divisas, etc. (Hileman et la., 2017).

El propio diseño de bitcoin no posee un poder centralizado para el reparto de las monedas. Al mismo tiempo carece también de un buscador que esté al corriente de quién dispone de qué monedas. Consecuentemente, el proceso de emisión de moneda y comprobación de transacciones es más complejo que en los sistemas contables tradicionales. Entretanto, bitcoin emite divisas nuevas a las partes privadas de forma controlada. De esta manera presentan un incentivo para que las partes conserven su sistema de contabilidad, como también que las transacciones sean verificadas como válidas (Böhme, 2015). Por lo tanto, blockchain puede vivir perfectamente sin bitcoin, siendo al mismo tiempo imposible para bitcoin existir sin blockchain.

2.3. Big Data

Es de importancia mencionar que la empresa que hemos creado (en el marco teórico) recoge la información de los usuarios como una de sus funciones principales para ofrecerles una experiencia única en el uso de nuestra plataforma. Es por ello por lo que el big data juega también un importante papel en la creación de la *start-up*.

Más adelante, en el siguiente punto “Modelo de negocio: Es-Block” se explica la empresa más al detalle.

Desde una perspectiva técnica, el big data plantea la cuestión de las soluciones al flujo de datos. El big data se refiere a las bases de datos que, debido a su tamaño (volumen), su variedad de estructura, su volatilidad y disponibilidad (velocidad), no se mantienen en las bases de datos convencionales, es decir, relacionales, y no pueden evaluarse en SQL (lenguaje de consulta estructurado) (Fasel, 2016). Como dijo Lord Kelvin: “*To measure is to know*”. En otras palabras: si sabes expresar en números sobre lo que estás hablando, sabes algo sobre ello. De lo contrario, tu conocimiento es pobre e insatisfactorio. El *Big Data* es, por lo tanto, puro conocimiento.

Los datos que se recogen hoy en día con simplemente dar “*Me gusta*” en Facebook o “*likear*” una foto en Instagram, dicen más de una persona de lo que uno piensa. En un estudio de la Universidad de Cambridge y Stanford, se demuestra que la huella digital de las personas puede predecir automáticamente las personalidades de las personas, sin involucrar las habilidades socio-cognitivas humanas (Youyou, 2015). Con el big data, se

consigue que los datos sean virtuales y de este modo puedan almacenarse de manera más eficaz. Además, con el uso de almacenamiento basado en la nube, también lleguen a guardarse de forma más rentable. Asimismo, el desarrollo de la velocidad y fiabilidad de la red han llegado a excluir barreras físicas para lograr gestionar extensas cantidades de datos a un ritmo razonable. Con las variaciones en el importe, la mejora de la memoria de los ordenadores y todas las transiciones tecnológicas, es imposible pensar en todas maneras en las que las industrias puedan beneficiarse de los datos. Hace unos años, todo esto que habría sido inconcebible (Hurwtiz, 2013).

3. Modelo de negocio: Es-Block

La idea del proyecto de negocio de Es-Block nace con la intención de buscar un negocio que aprovecharse las capacidades que presenta la tecnología blockchain como *core business*. Al mismo tiempo, observando la industria de los videojuegos y las oportunidades que ofrece, ya que es un sector en constante crecimiento con actualmente más ingresos en comparación con otros, se observó que nuestro negocio debía intentar aunar los dos mundos, creando una empresa basada en la tecnología Blockchain aplicada al sector de los videojuegos.

La motivación para la concepción de esta empresa surgió de la voluntad para perfeccionar la experiencia del juego, intentando responder a las necesidades de los usuarios. Uno de los puntos débiles que reconocimos en el sector era la división que hay en éste. Cada una de las desarrolladoras de videojuegos se mueven de manera separada, dificultando a los jugadores por ejemplo el acceso a estadísticas pertenecientes a dos juegos distintos. Este proceso supondría tener que meterse en cada uno de los juegos individualmente para acceder a estos datos.

Por esta razón comienza el proyecto de la creación de Es-Block: tiene como intención aunar en una sola plataforma la información relevante asociada a los videojuegos, tanto para los usuarios de los juegos, como para las desarrolladoras. Es-Block ofrece un servicio donde poder tener una sola cuenta asociada a todos los juegos de los jugadores, junto con los datos de las partidas de éstos. El objetivo es ofrecer a su vez información detallada que se integre a la *user experience* y también al trabajo de las desarrolladoras.

De cara a las desarrolladoras, el propósito es la colaboración mutua de Es-Block con estas para poder tener acceso a los datos de los jugadores. Por una parte se recibe información sobre sus usuarios, y se pone a su disposición una serie de información y datos sobre sus propios clientes. Así se consigue generar interés por su parte para colaborar con nosotros. Además, mediante la creación de una “lista negra” de jugadores que hagan uso de técnicas fraudulentas o no lícitas, se impedirán que jueguen en sus plataformas y se crea una comunidad limpia de jugadores tramposos. Al mismo tiempo se compensará a los jugadores que jueguen limpiamente y se tendrá constancia de los que no lo hagan. De esta manera se reducirán también las distancias entre las desarrolladoras y los usuarios, mejorando y aumentando así su relación.

En la actualidad, el mercado de los videojuegos está en constante aumento y ofrece amplias oportunidades de negocio. El equipo de Es-Block, al ser usuarios de diversas plataformas de videojuegos, se ha considerado muy beneficioso el servicio que se les puede proporcionar, con la base de la propia experiencia como jugadores. Es-Block es una plataforma única y distinta, que ofrece a los “gamers” un perfil unificado de todas las plataformas en las que ellos juegan. Al mismo tiempo, se lleva a cabo un análisis de sus partidas mediante la recopilación de datos de sus partidas. Mediante la recopilación se generan estadísticas personalizadas para cada jugador para perfeccionar su juego. Mediante la unificación de los perfiles y recogida de datos se consigue facilitar el proceso de comparación que tendrían que llevar a cabo los jugadores para ver las partidas de un mismo juego que tienen en más de una consola.

Por lo tanto, los objetivos principales de Es-Block son: dar una experiencia única a los jugadores mediante las estadísticas de sus partidas, aunar todas ellas en una sola plataforma, facilitándoles el acceso al juego de una manera rápida y sencilla; dar la oportunidad de llegar a ser profesionales en el sector y darse a conocer; y para las desarrolladoras el fin es crear una comunidad limpia de jugadores no lícitos, con recompensas para los jugadores “buenos” que juegan sin hacer trampas.

En cuanto al modelo de negocio “Canvas”, Joan Magretta lo describe en 2002 como una historia donde se expone cómo funciona una empresa. Detalla cuestiones como: quién es el cliente, el modo de captación del cliente, qué le interesa, el valor que se le aporta a éste, la forma de monetización o ingreso de la función y la estructura de costes.

Estas son las dudas a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo un modelo de negocio. En Es-Block se ha planteado estas cuestiones y se ha trazado el modelo de negocio que muestre la posibilidad de crear una empresa que junte la tecnología blockchain con el mundo de los videojuegos, creando una plataforma única en el mercado que da un servicio hasta ahora nunca visto para los usuarios de todo tipo de consolas. Con este modelo de negocio se ha ido pivotando entre ideas hasta conseguir una imagen clara de los puntos más importantes a tener en cuenta para la creación de Es-Block y su futuro.

3.1. Segmentos de clientes

Para llevar a cabo la creación de la *start-up*, es necesario investigar y marcar con exactitud cuáles son los clientes a los que se quiere dirigir. Estos son una parte de gran importancia para la plataforma, ya que sin ellos la *start-up* carecería de sentido. Es-Block está enfocada en la mejora de la experiencia de los usuarios cuando juegan a videojuegos y estos serían nuestros clientes, nuestra principal fuente de ingresos que sustentan la vida de la

plataforma.

Tras deliberar cuales serían los segmentos de mercado finales, se concluyó que había que llegar a los siguientes clientes: empezando por los llamados “gamers”, es decir, los jugadores de videoconsolas “clásicos” de todas las edades. Estos jugadores no tienen como fin dedicarse de manera profesional a jugar, sólo juegan como entretenimiento, sin llegar a tener grandes ambiciones en el sector. Sin embargo, sí que le dan cierta importancia al rendimiento de sus jugadas. Hay que sumarle el hecho de que los jugadores suelen tener en cada plataforma o juego un perfil de usuario distinto. Esto genera la dificultad de tener un seguimiento ordenado de sus partidas, teniendo que meterse los jugadores cada vez en cada una de sus cuentas para comprobar sus datos, lo que es un inconveniente para ellos. Esta problemática hace posible que Es-Block entre en este nicho para cubrir estos aspectos desfavorables.

Cubriendo esta necesidad, Es-Block ofrece, junto a la recopilación de datos de sus jugadas en los diferentes juegos o plataformas, un perfil único para ellos creado a partir de la unión de sus perfiles ya existentes, ya que se centra en aquellos usuarios cuyo propósito sea querer tener los datos de sus partidas guardados en un sólo perfil y no varios, evitando tener que mirar siempre por separado las estadísticas de sus partidas en cada una de sus cuentas. Esta problemática queda cubierta por Es-Block, haciendo que los jugadores tengan un *tracking* de sus partidas, en forma de estadísticas, por ejemplo. El perfil además podrá ser gestionado totalmente por el usuario, siendo este privado e invisible al resto de jugadores.

Además de los clientes que solamente quieren tener las características que Es-Block brinda para mejorar su experiencia en el juego, se ha determinado otro segmento dentro del anterior al que la plataforma puede llegar. Es-Block se dirige a aquellos “gamers” con más ambición profesional en el sector, cuyo fin es llegar a competir a otro nivel, no sólo en las partidas *on-line* que ya tienen los juegos hoy en día. Nos dirigimos a este segmento de clientes como “gamers profesionales”.

La principal problemática de los dos primeros segmentos se solapan, pudiendo diferenciar sin embargo otras necesidades diferentes por parte de los “gamers profesionales”. Actualmente, este segmento no consta de un perfil propio verificado que pueda demostrar el valor real de las partidas del jugador. Con los beneficios que Es-Block presta, tienen a su disposición una verificación válida y fiable de su perfil como “gamer”. Asimismo disponen de un ranking con el cual serán más “visibles” al resto de jugadores. Y por encima de esto, con la ayuda de Es-Block podrán ser contactados por equipos de *eSports* e incluso marcas para ser patrocinados, cumpliendo su objetivo de ser jugador profesional.

Como tercer y último segmento, hemos decidido diferenciar a las desarrolladoras de videojuegos como otro objetivo en el que enfocarnos. Hemos podido observar que las desarrolladoras están bastante distanciadas de su

comunidad de jugadores. Además, se piensa en ellas como agentes con el fin de tener una comunidad "limpia" de tramposos. A pesar de poseer un gran conocimiento de los usuarios que usan sus plataformas, no disponen de una base de datos íntegra, con una "lista negra" de jugadores; no cuentan con la seguridad de que todos sus jugadores sean éticos; desconocen si sus usuarios ya han hecho trampas en otras plataformas; y carecen tanto de información sobre las preferencias de sus clientes, creando cierta distancia entre ambos, como de comunicación entre las propias desarrolladoras. Esto último ha hecho que este mercado esté considerablemente aislado y no puedan compartir este tipo de información, beneficiosa para todos los participantes. Con el uso de Es-Block, todas desarrolladoras comparten una base de datos única con la información de los jugadores fraudulentos. Tienen además de una recopilación y análisis de las actividades de sus usuarios, para poder ofrecerles mejores ofertas y desarrollar la relación con estos.

3.2. Propuesta de Valor

Después de enfocar con nitidez los segmentos a los que nos queremos dirigir, lo siguiente es exponer la declaración de la propuesta de valor, que se centra en los tres segmentos de mercado distinguidos anteriormente: (1) los “gamers”, (2) los “gamers profesionales” y (3) las desarrolladoras.

1. “Gamers”:

- Para aquellos jugadores de videoconsolas, que tienen varias partidas en diferentes plataformas, Es-Block pone a disposición una única plataforma donde poder tener toda la información recopilada sobre sus partidas guardadas, así como las estadísticas del mismo, para que el "gamer" reciba una experiencia única en el mercado. Asimismo, el jugador tendría todos los datos de sus partidas almacenados en un mismo y único lugar, proporcionando un servicio exclusivo por el momento.

2. “Gamers profesionales”:

- Para los "gamers" con más ambición y desean ir "más allá", Es-Block ofrece la oportunidad de dar validez al perfil del jugador mediante una cuenta premium que dispone de un ranking global, así como las estadísticas del "gamer" y con la posibilidad de tener futuras colaboraciones. De esta forma los jugadores profesionales podrían adquirir la distinción que se merecen, ofreciendo un grado de exclusividad que no obtendrían en otras plataformas. Esto supondría un incentivo para dicho jugador para usar la plataforma, aportándoles ventajas respecto a jugadores más amateurs.

3. Desarrolladoras:

- Las desarrolladoras que quieran seguir creciendo y mejorar su servicio, disponen de Es-Block como plataforma para el acceso a la "lista negra" de jugadores de otras plataformas para la suya propia y así poder crear una comunidad más "limpia" y lícita, donde los tramposos no tienen cabida. Esta opción supondría una enorme ventaja para encontrar a estafadores, facilitando el trabajo de desarrolladoras de encontrar a dichas personas.

3.3. Canales de distribución

Para poder comercializar el producto o servicio que se presenta, es fundamental hallar con los métodos y canales oportunos para alcanzar al cliente *target* lo más eficazmente posible. Para proseguir, sin embargo, hay que señalar resumidamente los planes de evolución de Es-Block. El concepto que va a dar inicio al crecimiento de la empresa es el comienzo de crear una plataforma con únicamente un juego. A medida que los resultados de éste sean positivos, se irán añadiendo más juegos al catálogo. Este comienzo ha sido establecido por el equipo de Es-Block de esta manera, ya que inicialmente se determinó ofrecer en una sola vez todos los juegos posibles, junto con sus estadísticas y análisis, pero se acabó puntualizando la complejidad de sacar adelante este proyecto en concreto por la cantidad de diversas variables que cada juego tiene.

Por lo tanto, el canal de distribución que primeramente se concretaría sería a través de las desarrolladoras. Con ellas se llegaría a firmar un acuerdo en el que Es-Block erige una plataforma únicamente para uno de sus juegos, la que se publicitaría por medio del propio juego. Consecuentemente, éstas son las que se atribuirían la principal parte de los ingresos provenientes de las suscripciones. Por otra parte, a medida que se juega, la plataforma analiza los datos de las partidas, genera análisis de las partidas y crea *rankings* de jugadores. Los usuarios podrían tener la entrada a estos servicios en el mismo juego. En cuanto a los canales para el segmento de los "gamers", incluidos los profesionales serán alcanzables una vez confeccionada la plataforma digital final de Es-Block en la que el acceso se efectuará por medio de la página web o la aplicación, los usuarios encontrarán en ella un amplio catálogo de juegos.

Para que las desarrolladoras tengan conocimiento de los servicios que proporciona Es-Block, se ha concretado encontrarse con éstas para dar presentaciones y explicar el producto, enfatizando en la idea de que la plataforma estará dirigida para uno de los juegos de la propia desarrolladora únicamente. Es de relevancia destacar el *feedback* que den los usuarios de la plataforma, ya que, siendo un canal de distribución indirecto, podría significar futuras colaboraciones con otras desarrolladoras interesadas en integrar los servicios de Es-Block en sus juegos.

Una vez identificados los métodos de distribución del producto que se utilizarán, se pasará a definir la promoción

del servicio de Es-Block. Existen varias actividades concretas con las que atraer a los clientes seleccionados previamente de cada segmento de mercado. Los métodos de captación de clientes que se muestran a continuación son las actividades fundamentales para el desarrollo de la empresa.

Para captar a los “gamers”, la idea es promocionar un periodo de prueba de un mes. De esta manera tienen la oportunidad de probar la plataforma de forma gratuita y decidir si quieren suscribirse o no después del periodo de prueba. Otro método sería las entradas en blogs o webs especializadas, como por ejemplo, Meristation. En esta web en concreto una manera idónea de promoción sería a través de anuncios o *pop ups*. También son de ayuda las redes sociales para hacerse ver, por ejemplo, en la publicidad de Instagram o anuncios en Facebook.

A los “gamers” profesionales se les ofrecería también el mes gratuito para testar Es-Block y sus servicios. Por otro lado, se organizarían *stands* en ferias de videojuegos, como la feria “E3” en Los Angeles, y así tener un espacio propio donde Es-Block sea visible a todos los jugadores. Además, igual que para los “gamers”, habría entradas en redes sociales también, e incluso en blogs y web especializadas.

El objetivo de cara a las desarrolladoras sería promocionarse en las redes sociales y contar con un equipo de ventas que promocioe a Es-Block a “puerta fría”.

Tras conseguir que los clientes comprendan el servicio de Es-Block por primera vez, se necesita fidelizarles para que sigan queriendo el producto y mantengan su suscripción, en el caso de los “gamers”, por ejemplo. Así surgen actividades específicas para asegurar que los clientes se queden y sigan utilizando Es-Block. Por lo tanto, los métodos de fidelización que pretenden usar son varios.

En el caso de los “gamers”, empezar por darles incentivos cada semana o mensualmente con juegos como recompensa. También está la idea de incluir un sistema de referencias, en el que por cada jugador nuevo que traigan, de puntos para ir ascendiendo en el ranking. Otra actividad indispensable son las notificaciones por parte de Es-Block para que los usuarios se mantengan atentos y al día con la plataforma. Continuando con los “gamers profesionales”, a éstos también se les ofrecería el sistema de referencias para acceder al ascenso en el ranking. Contarían con notificaciones, de la misma manera que los “gamers” y adicionalmente se les prestaría un servicio de atención al cliente por chat disponible las veinticuatro horas del día.

Terminando por las desarrolladoras, se les ofrecería un servicio de atención al cliente por teléfono, una actualización mensual de la base de datos, así como notificaciones e incluso un ranking de desarrolladoras en base a la puntuación de sus usuarios.

Para proseguir, independientemente de atraer y conseguir fidelizar al cliente, se deberá llevar a cabo múltiples actividades para asegurar el éxito de Es-Block. Existen otras tareas que desempeñar para la creación del producto.

Actualmente, las actividades clave para el negocio y son indispensables para el comienzo son:

1. El portal de desarrolladoras
2. La plataforma funcional para los usuarios
3. El sistema de comunicación con los clientes
4. El sistema de incentivos

No obstante, hay que tener en cuenta las actividades adicionales que no se deben de pasar por alto, que son el I+D, el mantenimiento técnico de la plataforma, Recursos Humanos, contabilidad e impuestos y el marketing de la empresa. Todas son imprescindibles para el desarrollo y mantenimiento de Es-Block.

De cara a un potencial inversor, la estrategia de ventas (dónde encontrar y fidelizar al cliente, cómo realizar la promoción, etc.) daría comienzo con el flujo de clientes proveniente de las desarrolladoras. Nos pondremos en contacto con ellas por medio de reuniones. A través de las redes sociales, blogs y páginas web especializadas en videojuegos, así como eventos y ferias, conseguiremos llegar a “gamers” y a profesionales. Se les ofrecerá un servicio de atención al cliente personalizados mediante chats (a los Gamers) y por teléfono (a los Gamers profesionales), además de una actualización cada mes de la base de datos y situación de los rankings creados.

3.4. Relaciones con los clientes

No se debe olvidar establecer el tipo de relación que se quiere y va a tener la empresa con los clientes. Este es un pilar importante que se debe definir, ya que los clientes y la propia compañía tienen que tener conocimiento tanto del funcionamiento de la plataforma, como de la manera de actuación en caso de aparecer algún tipo de imprevisto poco frecuente.

Se les dará libertad a los usuarios para que usen la plataforma como ellos precisen, es decir, que Es-Block no intercederá en el uso de ésta por parte de los clientes. Mediante la creación de una plataforma de fácil empleo, los usuarios que hagan uso de ésta, podrán navegar por los servicios que presta de manera deducible y sencilla desde el primer momento. El objetivo primordial de Es-Block es la comodidad del usuario. En otras palabras, se pretende conseguir que el usuario no tenga dificultades con la plataforma, elaborándola minuciosamente para que sea muy intuitiva y que, además, ofrezca una inmensa pluralidad de servicios.

No obstante, se sabe que siempre pueden aparecer problemas o fallos relativos al uso de la plataforma, por lo que se proporcionará a los clientes con un servicio de atención al cliente. Este servicio se compondrá por un lado, de un chat virtual en el que los usuarios puedan consultar sus dudas a un agente virtual o “robo-advisor” y por otro,

dispondrán de un número de teléfono al que los usuarios podrán llamar y hablarán directamente con uno de los miembros del equipo Es-Block.

3.5. Fuentes de ingresos

Para hablar correctamente sobre los ingresos de la empresa, habrá que distinguirlos en diferentes tipos. Uno de los ingresos, que será fijo, vendrá del servicio de suscripción de los usuarios. El otro procederá de las desarrolladoras que proporcionarán el dinero inicial para erigir los servicios de Es-Block para sus videojuegos.

Dentro de los ingresos por suscripciones, se volverán a distinguir dos de ellas. El precio de suscripción para “gamers” será de 2,50€ mensuales; el precio a pagar por los profesionales ascenderá a 9,99€ al mes. Ya que estas suscripciones serán *in-game*, Es-Block recibirá de cada una de ellas un porcentaje, recibiendo la mayor parte las desarrolladoras. Una vez creada la plataforma Es-Block final, se pasará a recibir la totalidad de los ingresos, siendo éstos de 7,99€ de los “gamers” y 14,99€ de los “gamers” profesionales. Los ingresos obtenidos serán parte del beneficio de la empresa una vez se hayan cubierto los costes, como por ejemplo del mantenimiento de la plataforma.

Para crear la plataforma individual de cada juego, se exigirá a las desarrolladoras financiar el proyecto. Se les cobrará la suma de 150.000€ para erigir la plataforma. En el fondo, esto significará una inversión para éstas, puesto que, como mencionado anteriormente, se llevarán la mayoría de los ingresos. Gracias a esto se podrá prescindir de rondas de financiación en las que se pierde el control de la empresa.

En el apartado “Proyecciones financieras” se describirá y especificará al detalle las suposiciones de ventas y fuentes de financiación.

3.6. Recursos clave

Existen recursos con los que Es-Block debe contar para desarrollar y proporcionar una propuesta de valor, poder tratar y conservar el trato con los clientes, lograr tener ingresos y tomar parte del mercado. Estos recursos pueden ser de diferentes clases: financieros, físicos, humanos o intelectuales.

Por consiguiente, hay multitud de recursos de los que Es-Block precisa. Empezando por una red de servidores con la capacidad suficiente de almacenamiento de los datos provenientes de los usuarios, además de los de la plataforma, y velar por que esta funcione correctamente. Adicionalmente se requiere de un equipo de ordenadores

capaz de programar blockchain y ampliamente dotado de conexión a la red durante extensos períodos de tiempo.

Es crucial poseer una red privada de blockchain para la protección de nuestros usuarios. Aparte de esto vinculará a los usuarios y en un futuro se utilizará para la gestión del sistema de recompensas mediante a través de criptodivisas propias de la plataforma Es-Block. A los usuarios también se les presentará el uso de la plataforma como algo sencillo de utilizar. Es necesaria una interfaz clara y rápida de entender para prosperar y seguir progresando. Para que la idea de Es-Block quede protegida y libre de posibles imitaciones o duplicaciones, será básica la inscripción de patentes. Así quedará respaldada por el marco de la legalidad.

Por otra parte establecer y mantener las relaciones es vital. Se va a distinguir dos tipos de relaciones: por una parte con las desarrolladoras de videojuegos y por otra con los equipos de *eSports*. Comenzando por las desarrolladoras, éstas ceden la información de los usuarios y gracias a esto se puede desempeñar la actividad del producto, ya que sin ellas sería imposible elaborar las estadísticas para los usuarios. Prosiguiendo con los equipos de *eSports*, podrían promocionar el servicio promoviendo la suscripción a la plataforma. Estos, a su vez, aprobarían los rankings que se crean y se conseguiría una significación importante en el mercado.

Finalmente, para que todo esto pueda funcionar correctamente, se precisará de un equipo capacitado que pueda llevar a cabo la labor de la plataforma. Este estará compuesto por cinco miembros que se responsabilizarán de la venta del servicio, el control y revisión de la operatividad del área técnica y la obtención de nuevos clientes. Otro de los pilares más importantes de la empresa son los programadores e informáticos, ya que ellos son los que dan vida a la plataforma y la mantienen al día con actualizaciones.

3.7. Actividades clave

Para poder poner en funcionamiento la propuesta de valor, hay que llevar a cabo una especificación detallada sobre las actividades que se van a realizar. Para que esto se desempeñe de la manera correcta, se tiene que dar uso de los recursos señalados en el punto previo. Actividades tales como el avance y progreso de la plataforma, así como el diseño, la supervisión y la gestión de la misma, además del establecimiento de la red blockchain junto con el mantenimiento de ésta, son las que más peso tienen y juegan un papel muy importante para el buen desarrollo de Es-Block.

Para poder proseguir, es necesario haber cumplido con el desempeño de estas labores. Una vez pasado al siguiente punto, se podrá pasar al mantenimiento del servicio, así como la supervisión para el perfeccionamiento del mismo, para ofrecer siempre un servicio, tecnológicamente hablando, puntero en el mercado. Con el objetivo de

establecer el servicio de Es-Block íntegro, es indispensable obtener siempre nuevos clientes con los que poder trabajar y desarrollar plataformas. De esta manera se podrá seguir creciendo, y proporcionar las estadísticas de nuestro servicio en todos los videojuegos posibles. Además de esto, es fundamental entrar en el mundo de los *eSports* para ganar reconocimiento y ganar una imagen de seguridad y referente para los demás. Esto se podría alcanzar a través de *meetings* con organizadores de eventos y los equipos.

Con el propósito de que los usuarios de la plataforma confíen en Es-Block, es mandatorio, entre otros aspectos relevantes, prestar un servicio de atención al cliente que cumpla con las expectativas de éstos. Con la ayuda de los llamados “robo-advisors”, algoritmos creados para resolver problemas o dudas que puedan surgirles al utilizar el servicio, los usuarios podrán acudir a ellos para dar *feedback* o bien para cualquier tipo de consulta relacionada con Es-Block y los servicios que presta. Este servicio estará activo siempre que los usuarios lo soliciten. Adicionalmente se les brindará con el servicio de llamadas telefónicas, en caso de no haber quedado satisfecho con la atención de los “robo-advisors”.

3.8. Mapa de socios estratégicos

Para seguir adelante con el modelo de negocio, se debe tener en cuenta que las alianzas que una compañía posee, tienen su fundamento en los socios estratégicos necesarios para que funcione la empresa debidamente. Es precisamente uno de los clientes de Es-Block, uno de los socios con mayor peso para la *start-up*: las desarrolladoras. Gracias a ellas se tienen los datos de las partidas de los jugadores.

Consecuentemente se ha creado un listado de potenciales socios que incluyen: proveedores, intermediarios e incluso cualquier individuo o compañía que se requiera para producir, vender, publicitar o comunicar el servicio de Es-Block.

Se ha identificado la siguiente lista:

- Desarrolladoras, como: PlayStation, Xbox, Valve, etc.
- Equipos de *eSports*
- Organizadoras de eventos de *eSports*
- Organizadoras de eventos de videojuegos en general

A continuación, los socios enumerados pueden ofrecer al negocio diversos recursos o aportaciones: las desarrolladoras pueden proporcionar información sobre los jugadores y el flujo de usuarios que hay; se precisa de un buen vínculo con éstas compañías para poder elaborar el producto. Llegar a firmar un contrato con alguno

de los líderes en este mercado daría el empujón necesario para darse a conocer como un producto que ofrece un servicio de elevada calidad. Con el apoyo que se recibirá de una compañía de esa magnitud se podrá mostrar la relevancia y beneficios que el servicio de Es-Block brinda. Gracias a esto será posible un crecimiento más rápido, llegando a crear la plataforma propia, lo que se traduce en un mayor catálogo de juegos que ofrece a los usuarios.

No obstante se debe tener en cuenta que no se puede esperar tener un primer contrato con una de las empresas punteras del sector del videojuego tan rápidamente. Por esta misma razón, se comenzará con empresas que crean juegos de menor presupuesto. Estas empresas son conocidas como las desarrolladoras “indies”. Aun siendo “pequeños” los juegos que estas empresas crean, estos cuentan con un inmenso mercado y además implican el 80% de los juegos que hay en *Steam* (una de las plataformas de mayor importancia en el sector). Las alianzas serán más sencillas de crear con este tipo de desarrolladoras y gracias a esto se obtendrá una base de usuarios con la que más tarde, como futuro plan de expansión, se podrá contar a la hora de presentarse a compañías de tamaño más considerables.

Siguiendo con los equipos de *eSports* y las organizadoras de eventos, estos pueden dar visibilidad a Es-Block e incluso promocionar y hacer uso del servicio. Al tener como objetivo ser un referente en el aspecto de estadísticas y rankings, se precisará de un fuerte apoyo por parte del sector, que se conseguiría mediante los equipos de *eSports*. Los equipos que decidiesen prestarnos este apoyo, impulsarían la promoción del servicio, ya que los seguidores de éstos tendrían la imagen de Es-Block como un referente en el que se puede confiar y da seguridad, con la que aumentarían su nivel de rendimiento en las partidas.

Por otro lado, las organizadoras de eventos de videojuegos dan visibilidad y promocionan la plataforma. Una vez finalizado el producto y esté preparado, existen canales o intermediarios para que llegue a manos del cliente final. Los intermediarios son los que proporcionarán la ayuda para la distribución del producto y que los clientes lleguen a obtenerlo.

Adicionalmente, a su vez se precisa de proveedores técnicos que sean competentes. Es clave encontrar equipos técnicos con la capacidad de elaborar y desarrollar las plataformas de las que se está hablando y por encima de esto, que tengan y puedan obtener los conocimientos necesarios para la programación con la tecnología blockchain. Es un punto muy importante dar con las personas capaces de crear esto, por lo que se buscará a gente con experiencia en la materia.

Para concluir, la constitución de las relaciones con todos los socios estratégicos no es fácil de conseguir y habrá que empezar priorizando. Para que el mapa de socios acabe realizándose al completo, se intentaría lograr contactar con las desarrolladoras que muestren interés en el negocio y estén dispuestas a incluir el servicio de Es-Block en su catálogo de ofertas. De esta manera se abriría el mercado del usuario “base” y una vez se compruebe la utilidad

de la plataforma irían llegando paulatinamente los “gamers” profesionales.

3.9. Estructura de costes

La correcta especificación y fijación de los costes de un negocio es de suma importancia dado que es relevante para conseguir un buen rendimiento y encontrar los ingresos que puedan cubrir dichos gastos. Dado el caso de Es-Block, la evolución de los gastos que se prevee es fuertemente variable, debido a la dependencia al número de contratos que se tendrán que efectuar para la elaboración de las plataformas individuales. Dentro de los gastos que supondrán crear la plataforma, hay que destacar la remuneración de los programadores que se contratarán para hacer esta labor. Se estima que los salarios ascenderían a 190.000€ por contratarles. Más adelante, en el apartado del plan financiero, suposiciones de costes (8.2) se concretarán con más detalle los gastos relacionados con la creación de la plataforma y demás aspectos.

No obstante, para proseguir, destacar que una de las principales tareas es gestionar de manera segura los datos de los usuarios, por lo que supondrá también gastos legales que habrá que contabilizar. Los gastos de dicho servicio podrán rondar los 6.000€ por la contratación de abogados especializados en tipos de negocio relacionados con el manejo de datos personales.

Además de lo ya mencionado, se tendrán en cuenta los gastos por el alquiler por un espacio *co-working*, ya que inicialmente no se dispondrá de una oficina propia. Se han estimado que los costes por el alquiler de una sala semejante serían de unos 300€ mensuales.

Prosiguiendo con los salarios de los miembros del equipo, primero hay que señalar que no se cobrarán hasta que se generen ingresos suficientes que puedan pagarlos. Todo el equipo cobrará la misma cantidad, que será de 1.000€ al mes que, a medida que el negocio crezca y aumenten los ingresos, el incremento de los salarios también se verá modificado.

Se debe mencionar que, a medida que se vayan creando más plataformas, tanto las ya confeccionadas como las nuevas seguirán añadiendo costes de mantenimiento y actualizaciones. Esto también supondrá más gasto por el aumento de empleo de servidores para los datos de los usuarios. En cuanto al marketing y publicidad de la empresa, no se pretende invertir una suma considerable, puesto que el servicio se comercializará *in-game*. Sin embargo, cuando se lance la plataforma propia de Es-Block, se procederá a la realización de campañas de marketing para promocionar el servicio.

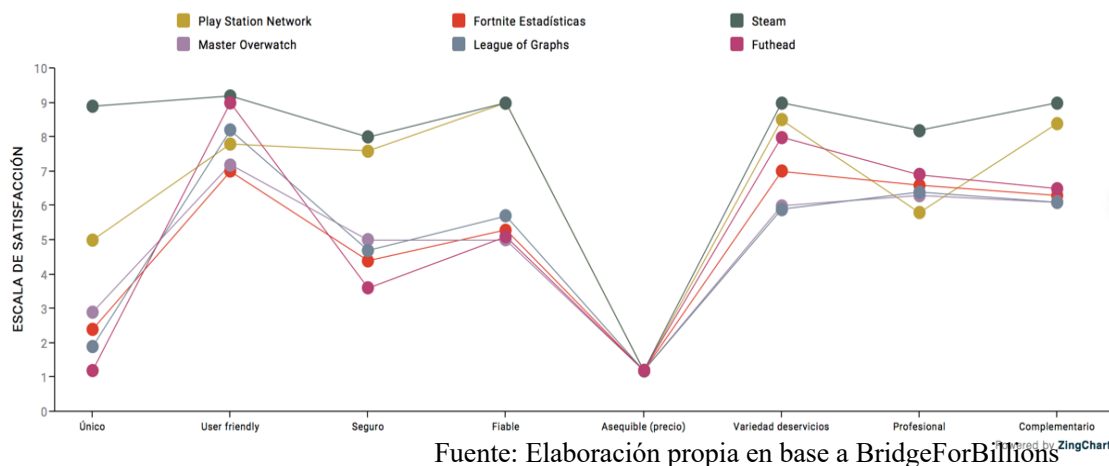
4. Identificación y mapa de competidores

En este apartado se analiza la posible entrada de competidores que ofrezcan el mismo servicio que Es-Block. Como ya señalado anteriormente, se han encontrado casos en los que el uso de blockchain aplicado al mundo del videojuego ha servido para mejorar la experiencia del cliente en cuanto a unión de éstos con los proveedores. Con los datos recopilados de los usuarios se han creado publicidad para recomendarles novedades en juegos que se ajustan a sus gustos. Sin embargo, hasta la fecha no se ha identificado otra empresa que se asemeje a los servicios que Es-Block ofrece en su plataforma.

No obstante, sí que hay empresas en el mercado que tienen características parecidas y poseen productos de cierta similitud dirigidos a captar parte de la cuota de mercado. Para diferenciar a Es-Block de la amenaza de entrada de nuevos competidores, se destacan las características y atributos que hacen de Es-Block un servicio único y nuevo en el mercado. Las plataformas que se encuentran en el mercado presentan estadísticas muy sencillas. Estas sin embargo no están enfocadas en mejorar el rendimiento del jugador. Un ejemplo es la plataforma Steam, que da el número de horas dedicadas al jugar. Ocasionalmente los juegos incluyen la aportación de ratios de partidas ganadas y perdidas. Esto no proporciona al jugador nada de valor en cuanto a la mejora de su rendimiento. Es-Block tiene como fin ofrecer a los usuarios un análisis detallado con los que podrá tomar mejores decisiones de juego en sus siguientes partidas.

En la siguiente figura (*¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*) se observan los posibles competidores de la plataforma Es-Block en el mercado y se comparan teniendo en cuenta la escala de satisfacción por parte de los clientes en base a los diferentes atributos de cada uno de estos servicios (Fuente: BridgeForBillions).

Ilustración 4. Mapa de competidores según atributos



En este gráfico se observa la ventaja competitiva que tiene Es-Block respecto a los demás. Los atributos con los que Es-Block cuenta son los que más sobresalen en comparación a los competidores que puedan aparecer. Algunos de estos son por ejemplo la seguridad y fiabilidad que proporciona, así como la autenticidad del producto, ya que el servicio es único en el mercado.

Aun existiendo plataformas *on-line* que ofrezcan servicios que Es-Block también posee, ésta se caracteriza por tener ese punto de diferenciación que da valor al producto trazando la línea que los distingue. Es-Block ofrece una recogida de datos segura respaldada por la tecnología blockchain y crea estadísticas en base a éstas y genera tablas de rankings. Esta oferta que presenta a los usuarios no la poseen los demás competidores. Es por eso por lo que, el espacio en el que opera Es-Block se podría considerar por lo tanto, como un “océano rojo”. Mientras que en la estrategia de “océano azul” se opera en un mercado donde actualmente no se encuentra una rivalidad grande, ni una disputa considerable por captar la cuota de mercado más alta (Xu, 2016). Es-Block por lo tanto tiene que lidiar con la dificultad de abrirse un hueco en un mercado tan competitivo donde las grandes compañías acaparan la mayor parte de la cuota de mercado y donde se está constantemente mejorando y buscando nuevos horizontes con los que captar la atención de los usuarios. La oferta de valor de Es-Block, sin embargo, es única y exclusiva y por tanto, aun siéndolo este un mercado donde inicialmente será difícil encontrar un lugar para posicionarse, una vez Es-Block lo consiga, podrá crecer con facilidad y, al mismo tiempo, capturar una gran parte de la demanda.

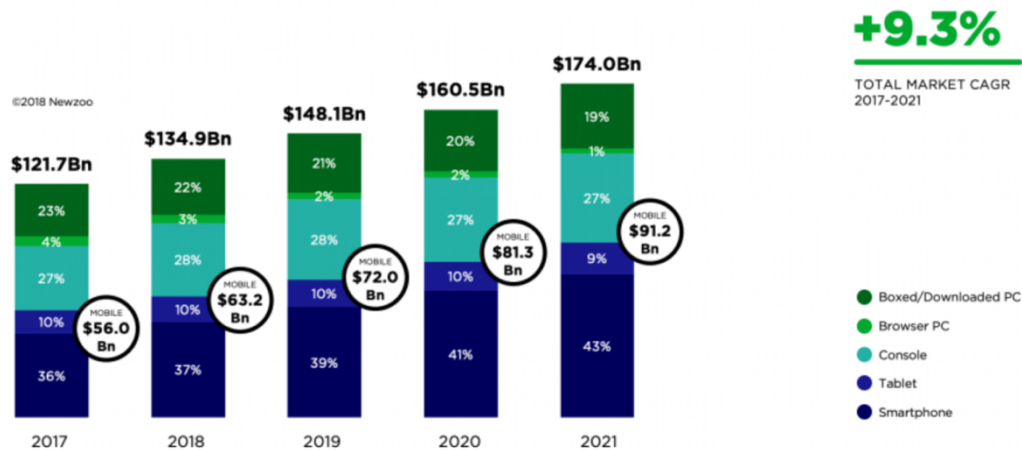
5. Tamaño del mercado de los videojuegos

Teniendo en cuenta el sector en el que Es-Block va a actuar, se debe exponer el tamaño de mercado en el que se tiene como meta operar. En 2018, un estudio de *Newzoo.com*, recogen que los jugadores de videojuegos llegan a sumar en torno a los 1.300 millones, repartidos en un total de solamente 15 países de todo el mundo. Cabe destacar la capacidad de crecimiento interanual de este sector, que es del 9,3%, sumado a los ingresos del año 2018 de estos países que alcanzan los 138 mil millones de dólares americanos. En cuanto a España, que es el primer objetivo donde se quiere operar, se posiciona como noveno país, contando 24,6 millones de jugadores y con unos ingresos de 2 mil millones de dólares.

El crecimiento del sector de los videojuegos se ha visto impulsado por el ascendente número de jugadores en dispositivos móviles: de los 138 mil millones de dólares, 63,2 mil millones son lo que contabilizan estos dispositivos. El dinero generado por las videoconsolas en esta industria llega al 28% de los ingresos totales. Y en cuanto al resto, proceden de los ingresos procedentes de los juegos de ordenador (Newzoo, 2018).

En la siguiente ilustración se observa el crecimiento de la industria, dando a entender que existe posibilidad de éxito para una empresa como Es-Block, dado que ofrecemos un servicio único y exclusivo en un mercado que no para de crecer de año en año.

Ilustración 5. Mercado de los videojuegos



Fuente: Newzoo.com

El aumento de ingresos y creciente importancia de este mundo también se debe a los jugadores movidos por la competición. El haber transportado poder participar en una competición dentro de un videojuego, ya sea en videoconsolas o dispositivos móviles, ha hecho que la gente se una más a la industria, haciendo de ella un potencial sector en el que invertir, dado la importante cantidad de dinero que se genera gracias a. por ejemplo, las competiciones *on-line*. Los llamados *electronic sports* o *eSports* son uno de los promotores que ha hecho que las masas acudan más a jugar a videojuegos. Lo que *eSports* ha conseguido es trasladar las competiciones tradicionales del deporte al mundo digital, consiguiendo incluso que la gente acuda a formaciones para llegar a ser jugador profesional y poder dedicarse a ello.

Esto significa una gran oportunidad de expandirse en este mercado, dado que los números de crecimiento son favorables para un fuerte progreso. La industria del videojuego ofrece aun muchas oportunidades para crecer dentro de ella, ya que el número de jugadores sigue creciendo año tras año y los ingresos son potencialmente exponenciales para una empresa como Es-Block. Destacando los *eSports*, que une a la gente para competir, es una gran oportunidad para darse a conocer y ofrecer los servicios de Es-Block como plataforma en la que se ñes proporciona con estadísticas para que los “gamers” puedan mejorar el rendimiento de sus próximas partidas.

Adicionalmente, para poder establecer un tamaño de mercado adecuado con el crecimiento de la *start-up*, tendremos en cuenta los datos recopilados de la página especializada en estudios del sector del videojuego

(Newzoo.com). Se puede considerar que de los 1.300 millones de jugadores que hay repartidos en 15 países, no se puede dirigir a todos ellos, ya que muchos o bien no tienen los medios suficientes para poder permitirse el pago de suscripción a la plataforma o quizás solo juegan de manera ocasional, no llegando a ser el servicio de Es-Block tan atractivo para ellos.

Se tiene constancia que en España, en el tercer trimestre de 2018, un 38% de usuarios de videojuegos eran menores de 24 años (es.statista.com). Se supone que en este segmento, al ser menores de 24, estos usuarios podrían no poseer una capacidad financiera suficiente para permitirse el servicio mensual de Es-Block, por lo que no llegarían a estar interesados en la suscripción. Por lo tanto, restando este porcentaje del total número de jugadores, el número de público objetivo receptivo podría alcanzar los 806 millones de usuarios. Cabe señalar que dentro de estos 806 millones de usuarios, contamos a los “gamers” profesionales, es decir, tanto jugadores de *eSports*, como también “youtubers”. Asumimos que este segmento llega a contar las 500 mil personas, incluyendo a todos los “youtubers” que hay actualmente activos. Hay que mencionar que no todos tienen como fin competir, sino que los videos que crean los hacen por mero entretenimiento para sus seguidores. Teniendo en cuenta este aspecto, habría que reducir este segmento entorno al 40% para llegar a un mercado objetivo más real, es decir, de 200 mil de potenciales usuarios.

Por último, queda por establecer el tamaño de mercado de las desarrolladoras, el tercer segmento señalado con el que trabajar. Actualmente, el mundo de los videojuegos no sólo se puede encontrar en videoconsolas. La tecnología ha avanzado de tal manera que se puede encontrar los juegos también en dispositivos móviles. El número de compañías que habría que tener presente en el mercado está alrededor de las 2.000 empresas. Una de las grandes aspiraciones a largo plazo es alcanzar acuerdos con todas las grandes compañías que ya disponen de plataformas propias, mostrándoles las capacidades que tiene el servicio de Es-Block, llegando a crear un mejor lazo con los jugadores.

6. Resultados Deseados

A continuación, se expresa lo que alcanzan a obtener los segmentos seleccionados gracias a la tecnología que Es-Block les presta. Es de gran importancia destacar los resultados que se esperan del uso de la plataforma para conseguir una experiencia única para los usuarios de ésta.

En el caso de los “gamers”, el aspecto funcional es la creación de una única plataforma que recoge toda la información de sus partidas y la realización de un seguimiento de sus partidas con datos y estadísticas de las mismas. De esta manera, gracias a la tecnología blockchain todo lo que hacen está supervisado y dan uso de una

plataforma segura y fiable, donde sus datos están almacenados, guardados y procesados, al que pueden acceder para ver donde poder perfeccionar el rendimiento de sus partidas. Por consiguiente, se animan a seguir jugando e ir mejorando; y tienen la seguridad de estar utilizando una plataforma donde todos los que hacen uso de ella son lícitos. Es-Block muestra por consiguiente que es una plataforma sencilla, que reúne muchas funciones útiles, sencillas, precisas y demandadas. Y, no sólo eso, sino que además es una plataforma con una oferta diferente, única y exclusiva hasta el momento.

Para los “gamers profesionales”, Es-Block ofrece un perfil público con validación previa del mismo. Cumple con la función de facilitar estadísticas de las partidas mediante la recogida de información en la base de datos de Es-Block, al igual que para los “gamers”. Gracias a esto, los jugadores con una vocación más ambiciosa, y con Es-Block pueden hacerse visibles a equipos y marcas para conseguir futuras colaboraciones con ellos. Mediante los servicios que Es-Block proporciona, los jugadores profesionales tienen la oportunidad de ser algo más que "gamer" que sólo juega por entretenimiento. Su ambición por subir puestos en el ranking aumenta, y esto le motiva para seguir jugando. Del mismo modo tienen la seguridad de tener una base de recogida y almacenamiento de datos con elaboración de estadísticas para tener un seguimiento de sus progresos. Por consiguiente es para los jugadores profesionales algo más que una plataforma de videojuegos. Va "más allá" de la simple experiencia del juego, es decir, crea la oportunidad de "hacerse ver" en la comunidad de jugadores. Es-Block es una plataforma totalmente accesible para todos aquellos con ambiciones profesionales o semi-profesionales en este sector.

Las desarrolladoras reciben de Es-Block un acceso a la “blacklist” de otras compañías. Con esta lista tienen a su disposición un seguimiento de los previos tramposos de otras plataformas. Mediante esta función ofrecen mejores ofertas a sus usuarios y consiguen crear un servicio más personalizado, recortando distancias entre ambos. Asimismo, pueden crear sistemas de recompensa a aquellos jugadores que juegan lícitamente dentro de sus plataformas. De esta manera, las desarrolladoras ganan en seguridad, porque sus usuarios están "limpios" y tienen una comunidad de jugadores serios y veraces. Es-Block logra ser una plataforma donde se lucha contra los jugadores fraudulentos y donde se premia a los reglamentarios.

Desarrollando unas bases en las que distinguimos la importancia para el cliente y las carencias de mercado, esto se traduce en una tabla con el segmento de mercado en el que Es-Block debería centrarse. Primero de todo sería poner el foco en las desarrolladoras. Con ellas se va a llegar al acuerdo de cesión de datos para poder operar con la información de sus usuarios. Por esto es de gran relevancia empezar por centrarse en este segmento. Conjuntamente, gracias a su apoyo en el proyecto se puede alcanzar un lugar donde dar la oportunidad de crecimiento a los jugadores justos de la comunidad. En cuanto a los “gamers”, ellos juegan un papel esencial para sacar adelante nuestra plataforma y seguir creciendo. Debido a esto es necesario orientarse hacia el centro de nuestros ingresos. Esto da paso a nuestro tercer *target*, en el que se enfocará para ofrecer la oportunidad de crear

profesionales dentro de los servicios ofrecidos y desarrollar un lugar de competición donde se tiene futuro para crecer.

Es importante enfatizar, por otro lado, la gestión de riesgos también es un componente de importancia para el negocio. Para Es-Block, es importante diferenciarlos y tenerlos en cuenta para el futuro de la empresa y poder prevenir o disminuir el impacto de estos.

Debido a que a los jugadores se les pide los datos tanto personales como los de sus partidas, la Ley de Protección de Datos garantiza la protección del control de los datos personales de los clientes (BOE, 2018). Para evitar este riesgo legal ha de contratarse a un equipo legal profesional. Cabe la posibilidad que los clientes no estén dispuestos a pagar las cuotas mensuales y por lo tanto, no acepten el precio. Este riesgo financiero puede solucionarse con la fijación de un precio adecuado al consumidor que vaya a ser aceptado. Con el tiempo, de cara a largo plazo, existe el riesgo de aparición de competidores con el mismo modelo de negocio. Se disminuirá el riesgo de competencia llegando a ser los mejores en el mercado y estando constantemente en proceso de mejora para mantener la posición.

Debido a la escasez de desarrolladores especializados en blockchain, el riesgo técnico y operacional se reduciría por medio de una búsqueda de desarrolladores profesionales en esta tecnología tanto en España, como fuera de la Península Ibérica. De manera más concisa, cabe destacar la importancia de tres riesgos en concreto: el riesgo legal, financiero y de competencia como los más fundamentales, ya que pueden tener un mayor impacto en el negocio y hay que darles prioridad para resolverlos con la mayor eficacia posible.

7. Plan de Crecimiento

A continuación se fijarán los mecanismos necesarios para hacer crecer el proyecto. Empezando por la estrategia de salida al mercado, ésta es el método para comenzar con el negocio. Hay que tener claro los sectores de clientes a los que se les venderá primero el producto, la versión de éste que primero va a venderse, cómo se promocionará, y cuánto será el precio a cobrar.

Una vez planteadas estas dudas, lo primero que se empezará por realizar, será ofrecer el producto a las desarrolladoras para que implementen el servicio de Es-Block en sus plataformas. Una vez logrado esto (con la oferta de darles la información sobre los jugadores tramposos de las demás plataformas), el siguiente paso será ofrecerle el servicio a los usuarios, presentándolo como un añadido a los servicios de suscripción que actualmente se pagan.

Lo siguiente es saber cómo empezar a medir el éxito de Es-Block. Es necesario establecer los objetivos y métricas o KPIs (indicadores clave de rendimiento) que se van a usar para saber si se ha conseguido prosperar. Inicialmente se tendrá como objetivo obtener la mayor base de clientes posible, que se cuantificará a través del recuento del número de nuevos usuarios de la plataforma al mes. De la misma manera habrá un seguimiento de la cantidad de bajas mensuales por parte de los clientes. Así se podrá controlar el nivel de fidelización del consumidor.

Con el objetivo de alcanzar el *break-even* en tres años, se realizará un cálculo de los rendimientos y la rentabilidad en base al precio escogido. Otro de los objetivos clave es firmar un contrato con una de las desarrolladoras más grandes del mercado. Para poner en marcha Es-Block, es importante saber enfocar y priorizar los objetivos. Para llevar a cabo las primeras fases del negocio con éxito, se consideran como prioritarios los objetivos de (1) alcanzar firmar con una de las mejores desarrolladoras, ya que esto supondría un gran comienzo para la empresa y se podría crecer rápidamente; (2) el control de usuarios que se mantienen en la plataforma y usan el servicio Es-Block y (3) el registro de clientes nuevos a la plataforma, creando una base de datos dominante.

Como plan de crecimiento, se ha llevado a cabo una elaboración por fases anuales durante el período de tres años. Año a año se han ido fijando metas trimestralmente con el objetivo de llegar a realizar la salida al mercado. Comenzando por el primer trimestre de la planificación, la meta del primer año será encontrar una desarrolladora de videojuegos y firmar el primer contrato de Es-Block. Lo siguiente a realizar esos primeros meses sería el desarrollo del servicio de un juego en concreto perteneciente a esa desarrolladora, que en su caso sería financiado por la misma.

El logro del segundo trimestre será la presentación del primer borrador de la plataforma Es-Block y julio se llevará a cabo la presentación de la beta del servicio. Aquí mostraremos los servicios que ofrecemos, con todas las funciones de la plataforma, lista para la implementación de juegos dentro de ella. A finales del primer año de desarrollo, se ejecutará el servicio del primero juego en la plataforma. El segundo año abrirá con la presentación de la primera recopilación de datos. A continuación, la siguiente meta consistirá en firmar un segundo contrato con otra desarrolladora que sea distinta a la primera. Así se conseguirá abrir más posibilidades en cuanto al número de juegos que se quieran desarrollar más adelante. En el comienzo del segundo trimestre se reclutará a un segundo apoyo tecnológico IT que será necesario para el mantenimiento de ambas plataformas y verificación de fallos, así como la actualización del servicio. Para el siguiente trimestre se presentarán los resultados semestrales de Es-Block y antes del cierre del año se habrá implementado totalmente la segunda plataforma con el segundo juego.

Los objetivos en el tercer y último año serán los siguientes: a comienzos se contactará con una tercera plataforma, con la que aún no hayamos trabajado, con el fin de firmar un nuevo contrato. Los siguientes tres meses se expondrá la beta de la plataforma y también se lanzará la primera versión de Es-Block como plataforma

independiente. Después del segundo trimestre se publicarán los resultados semestrales de la empresa. Y para finalizar el año, se establecerá como objetivo el lanzamiento de la plataforma propia, junto con la implementación del servicio de suscripción a los usuarios, así como la ejecución del servicio en las plataformas.

Como estrategia de salida al mercado, lo primero de todo que se realizará, será presentar el producto a las desarrolladoras para que implementen el servicio de Es-Block en sus plataformas. Una vez alcanzado esto (con la propuesta de ofrecerles la información sobre los jugadores tramposos de las demás plataformas), el siguiente paso será mostrar el servicio a los usuarios, presentándolo como un añadido a los servicios de suscripción que actualmente se pagan.

Con la presentación de la propia plataforma, el siguiente paso será trabajar más a fondo con la tecnología Blockchain mediante la aplicación de una criptomoneda propia. Es-Block ofrecerá dentro de su plataforma, junto con sus demás servicios, un sistema de retribución de criptomonedas “Es-Blocks”. Los jugadores podrán acceder a monedas virtuales de la propia plataforma para poder intercambiar con las demás plataformas de videojuegos. Esta opción se incorporará para aquellos que ganen puestos en el ranking de mejores jugadores. La criptomoneda será intercambiable con, por ejemplo, “Fifa points” y demás monedas virtuales pertenecientes a diferentes plataformas.

El fin es poder unificar el mercado, ya que la industria del videojuego está muy separada. Para ayudar a que no estén tan aislados entre ellos, se podría llegar a crear un mercado de criptodivisas dentro del mundo del videojuego, haciendo posible que se junten en un mercado de divisas virtuales.

8. Proyecciones financieras

Para realizar el plan financiero de Es-Block, es necesario recalcar que el mercado objetivo supone una gran oportunidad para Es-Block, ya que es una plataforma que ofrece un servicio único en el mercado.

8.1. Supuestos de ventas

Con el objetivo de que las proyecciones fuesen lo más definidas posibles, se proyectan los estados financieros durante el período de cuatro años. Lo primero de todo es ver los posibles escenarios a los que Es-Block se puede enfrentar: el pesimista, el central y el optimista. Es importante recalcar el hecho de que no se puede llegar a un escenario en el que se consigue un total de 806 millones de usuarios en una proyección total de cuatro años. A pesar de que este mercado es enorme, ésta meta es demasiado ambiciosa incluso para un escenario optimista a

cuatro años. Por lo tanto, para cada uno de los escenarios se va a partir de la base en la que se comienza con 100 mil usuarios.

Tabla 1. Evolución del número de clientes (en miles)

EVOLUCIÓN: NÚMERO DE CLIENTES en miles				
OPTIMISTA: probabilidad del 25%				
Año	20/21	21/22	22/23	23/24
Número clientes	133	272	884	1210
Crecimiento		105%	225%	37%
CENTRAL: probabilidad del 50%				
Año	20/21	21/22	22/23	23/24
Número clientes	100	210	633	867
Crecimiento		110%	202%	37%
PESIMISTA: probabilidad del 25%				
Año	20/21	21/22	22/23	23/24
Número clientes	66	146	439	601
Crecimiento		121%	202%	37%

Fuente: Elaboración propia

Para tener una idea clara sobre la monetización que se va a llevar a cabo, cabe señalar los tipos de precios que se cargará a los clientes según las necesidades que ellos quieran cubrir. Se han diferenciado dos tipos de pagos según sus prioridades: por una parte está el pago por el juego individual, perteneciente a una desarrolladora en concreto. Digamos que si el usuario quiere jugar a dos juegos diferentes, y estos pertenecen a dos distintas desarrolladoras, éste tendría que abonar un precio por el uso de cada una de las plataformas individuales. Por el otro lado se encontraría la suscripción a la plataforma de Es-Block, donde pagando una vez al mes, el usuario tendría acceso a los servicios de Es-Block.

Recordamos, sin embargo, que se han distinguido dos segmentos: el de los “gamers” más “clásicos” y los “gamers” profesionales. A los “gamers” que no les interese competir para llegar a ser profesional se les cargará un precio diferente de los “gamers profesionales”. A éstos últimos se les ofrecerá el servicio *premium* de la plataforma, con la que optarán a funciones más avanzadas y sofisticadas que los “gamers” clásicos. A continuación la tabla explicativa con los precios según prioridad y tipo de usuario.

Tabla 2. Precios según prioridad y tipo de usuario

	Gamer	Gamer Profesional	Ingresos reales	
Juego Individual	2,50 €	9,99 €	0,30 €	1,50 €
Plataforma Es-Block	7,99 €	14,99 €	7,99 €	14,99 €

Fuente: Elaboración propia en base al proyecto en equipo para el concurso Comillas Emprende

Se debe tener en cuenta que la suscripción de los juegos individuales serían *in-game*, en otras palabras: que los usuarios tendrán acceso a la plataforma Es-Block a través del menú principal del juego. En este aspecto son las desarrolladoras las se encargarían de gestionarlo. Es-Block cobraría un 12% de las mismas, lo que se traduce en 0,30€ de ingresos reales para “gamers” que optan por suscribirse para jugar únicamente a un juego, mientras que si un “gamer profesional” decide comprarse un juego individual, se recibiría un 15%, es decir, 1,50€ por el servicio *premium* mencionado anteriormente.

Una vez terminada la plataforma de Es-Block, se pondría a disposición de los usuarios la posibilidad de suscripción a los servicios de ésta, pero en este caso, al ser la plataforma propia, los ingresos reales de Es-Block serían íntegros, es decir, de los 7,99€ que cobraríamos a los “gamers” y 14,99€ que pagarían los profesionales, recibiríamos el importe en su totalidad y el equipo de Es-Block pasaría a gestionar la suscripción. Es de relevancia remarcar que en el comienzo del lanzamiento se tendrá en cuenta a las desarrolladoras que apoyaron el proyecto desde sus cimientos. Por lo tanto, al principio Es-Block no recibirá el importe íntegro de las suscripciones, sino que se les “recompensará” por el respaldo recibido por medio del otorgamiento de un porcentaje de las suscripciones a la plataforma.

Otro aspecto importante en cuanto a las suscripciones es que, aun teniendo ya la plataforma digital Es-Block, se seguiría ofreciendo la opción de comprar juegos por separado para, primero, seguir cubriendo la necesidad de aquellos jugadores que sólo están interesados en un juego y segundo, mantener el interés de las desarrolladoras, puesto que les seguiría atrayendo más la idea de las suscripciones *in-game*.

Consecuentemente, a raíz de la información y datos sobre las suscripciones *in-game* se estaría declarando que, con un primer año en el que el número asciende a 100 mil jugadores interesados por la primera plataforma, Es-Block alcanzaría una ganancia de 30.000€ euros a finales del primer año hablando de un escenario central.

8.2. Supuestos de costes

Para proseguir con los costes han de tenerse en cuenta los siguientes puntos anteriormente descritos: el plan de crecimiento y la estructura de costes. Para llevar a cabo este desarrollo de la plataforma y poder financiarla, se han tenido en cuenta los factores que pueden influir en la creación de la plataforma Es-Block. El coste más importante es el de la creación de la primera plataforma que Es-Block ofrecerá.

Consecuentemente, para la confección de la plataforma se contratará a una empresa externa que se encargará de la programación de la misma: por una parte elaborará la plataforma en la red blockchain, y por otra realizará los

diferentes interfaces para el empleo de la plataforma por los usuarios. En total, se tendrá que asumir un coste de 190.000€ por la contratación de la empresa de programación. Este coste se ha visto elevado de manera considerable debido a la creciente demanda de contratación de programadores blockchain que hay actualmente.

Se debe destacar que no se tendrá un espacio propio de Es-Block, sino que la idea será alquilar salas de *co-working* para trabajar allí y evitar costes de activos fijos como lo es tener una oficina propia. En los primeros años de desarrollo de la *start-up*, se han propuesto dos maneras de trabajar en el negocio: la primera desde casa, donde se pueda trabajar el equipo entero o salas de *co-working*. Después de un estudio de mercado sobre los diferentes precios de los espacios *co-working*, se llegó a la conclusión que el precio oscila los 300€ por el alquiler de una sala para trabajar para un mes entero, lo que se traduciría en 3.600€ anuales en caso de dar uso de las salas durante un año entero.

Dado que el servicio lidia con numerosos datos de miles de clientes, es mandatorio que estos datos sean tratados dentro del marco legal. Es por ello por lo que, tras hacer un previo estudio de mercado en el que se consultó a distintos abogados, el precio estimado por los servicios legales encargados de proteger los datos de los clientes ascendería a 6.000€. Con el apoyo de una asesoría legal cualificada se tratarían la protección de datos de los usuarios y se trabajaría para evitar casos poco probables como una fuga de datos.

Después vendrían los costes provenientes de los salarios de los trabajadores. Dado que Es-Block se trata de una *start-up*, se ha estimado con el equipo que en el primer año los salarios sean de 1.000€ mensuales. El equipo estará formado por cinco miembros: los cuatro fundadores de la *start-up* y el programador contratado externamente, que se encargará de los “cuidados” de la plataforma. Asimismo, éste deberá ocuparse de un correcto mantenimiento y funcionamiento de la plataforma, ya que pueden aparecer diferentes errores o *bugs* que tendrá que corregir; a través de actualizaciones que lleve a cabo, la plataforma también se tendrá siempre lo más renovada y actualizada posible. El crecimiento de los salarios dependerá de los ingresos que tenga Es-Block a medida que vaya creciendo, es decir, que a medida que crezca la actividad, éstos se vincularán a los ingresos. Un objetivo es determinar que un 30% de los ingresos se destine al pago de las nóminas de los trabajadores. No obstante, se ha decidido con el equipo mantener la indexación suponiendo que se produce lo que habitualmente sucede en las empresas, es decir, que se indexan los precios: Índice de Precios al Consumo a los sueldos (en adelante IPC).

Habrà que tener en cuenta otros gastos de gran importancia. Se debe recordar que en el primer año se lanzará la primera plataforma del primer juego; en el segundo año se procederá a crear la segunda plataforma de un siguiente juego perteneciente a otra desarrolladora que sea distinta de la primera. Por lo tanto, se deberá llevar a cabo diferentes mantenimientos y desarrollos en base los requerimientos de los distintos juegos que se vayan creando hasta lanzar la plataforma propia final.

Es por esto por lo que, en los primeros años se procederá a efectuar una serie de inversiones que ayuden a la mejora de cada una de las plataformas individualmente, ya que podrían requerir mejoras internas de diferentes funciones. Los gastos mencionados representarán un pequeño porcentaje del total de gastos operativos anuales. Habitualmente, en los proyectos de software se suele facturar por la creación del software y puesta en funcionamiento una cantidad, que en este caso serían entorno a los 190.000€ y por su mantenimiento exterior las cifras oscilarían el 10-15% de la inversión inicial. Se asume que se conseguiría un mantenimiento en la banda baja de esta previsión. La inversión en I+D juega un papel muy relevante para el futuro del negocio, ya que el mundo del videojuego es un sector que no para de evolucionar y la adaptación a éste es crucial para que la empresa tenga futuro y siga adelante.

Para la realización de las estadísticas que proporcionamos a los usuarios, es necesaria la recopilación de los datos de los mismos para generarlas. Por este motivo el big data juega un papel muy importante para la empresa. Para poder guardar los datos recopilados de las partidas de los jugadores, es mandatorio disponer de un lugar donde almacenarlos para trabajar con ellos. Para ello ha de contratarse unos servidores donde poder tener estos datos guardados. Se ha barajado la posibilidad de contratar Amazon Web Services, que dispone de un servicio llamado “Amazon Game Lift” expresamente para el desarrollo de videojuegos, que ellos mismos describen como un lugar exclusivo dirigido a servidores de videojuegos, que es fácil, veloz y beneficioso (AWS, 2019). El precio por el uso de este servicio sería de aproximadamente 240€ mensuales. A medida que suba el número de usuarios, los datos también aumentarán, por lo que habrá que contratar un servicio más amplio.

En cuanto a los costes de marketing, es difícil poder llegar a una estimación concreta sobre los costes que debería afrontar Es-Block. Dado el ejemplo del primer año en el que la plataforma está separada y tratarse además de un servicio *in-game*, el marketing de éste no pertenecería totalmente a Es-Block, ya que la propia desarrolladora podría decidir encargarse de la publicidad del videojuego.

Sin embargo, sería muy interesante empezar a publicitar las primeras plataformas individuales a través de la creación de campañas de publicidad con equipos de *eSports*, en la que los “youtubers” graben videos utilizando el servicio de Es-Block y de esta manera lo promocionen. Dado que en la actualidad hay personas que siguen canales de Youtube en la que ven a los “youtubers” cómo juegan partidas de por ejemplo, Fifa o Fortnite, sería muy interesante que añadiesen en sus videos una parte en la que dan uso a la plataforma Es-Block. De esta forma, ya desde el comienzo, los jugadores competitivos ven a Es-Block como un referente; las estadísticas que ofrece y los rankings tienen relevancia; esto empujaría a los suscriptores que les ven a solicitar el servicio como “gamer” normal o incluso atreverse con la suscripción premium para llegar a ser profesional.

Un *influencer* en Instagram puede llegar a cobrar por una foto en la que publicita un producto 1.000€ por cada 400 mil suscriptores. Se podría estimar por lo tanto, que un “youtuber” que de a conocer el producto en uno de

sus videos supone un coste de entre 2.000€ y 3.000€. Esto en base a que no exista una brecha considerable entre los ingresos de los *influencers* en aplicaciones como Instagram y los “youtubers”.

Además de todo esto, una vez lanzada la plataforma propia al mercado, se podría asumir una serie de costes de marketing y publicidad, ya sean *stands* en ferias de videojuegos o publicidad mediante *pop-ups* en páginas especializadas como la mencionada anteriormente Meristation.

El software se amortiza en cinco años y por lo tanto se ha considerado 38.000€ (190.000€ x 20%).

8.3. Businessplan: tres escenarios de cuentas de pérdidas y ganancias

A continuación se presentará el *business plan* de Es-Block a cuatro años en tres escenarios diferentes: escenario optimista, central y pesimista.

Ingresos

En la partida de ingresos se parte de un primer año en el que se espera obtener 30.000€ de ingresos a finales del mismo. A partir de ahí se prevee un crecimiento del 110% en el segundo año, de 202% en el tercer año y 37% en el cuarto año. Con esta base, se ha construido los ingresos del escenario optimista incrementandolos en un 30% cada año sobre los correspondientes del escenario central. Los ingresos del escenario pesimista, por el contrario, se han calculado disminuyendo también en un 30% los correspondientes del escenario central. Se piensa que en un rango de +/- 30% se capturan adecuadamente los escenarios posibles.

Tabla 3. Escenario optimista: ingresos

Escenario optimista				
	20/21	21/22	22/23	23/24
Cuota mensual	40.000 €	81.900 €	266.000 €	364.000 €
Crecimiento		105%	225%	37%
Total ingresos	40.000 €	81.900 €	266.000 €	364.000 €

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Escenario central: ingresos

Escenario central				
	20/21	21/22	22/23	23/24
Cuota mensual	30.000 €	63.000 €	190.000 €	260.000 €
Crecimiento		110%	202%	37%
Total ingresos	30.000 €	63.000 €	190.000 €	260.000 €

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Escenario pesimista: ingresos

Escenario pesimista				
	20/21	21/22	22/23	23/24
Cuota mensual	20.000 €	44.100 €	133.000 €	182.000 €
Crecimiento		121%	202%	37%
Total ingresos	20.000 €	44.100 €	133.000 €	182.000 €

Fuente: elaboración propia

Costes operativos

Se ha mantenido la misma estructura de costes operativos para los escenarios central y optimista. En ambos casos los gastos son iguales a excepción de el servicio de Amazon para la recogida de datos, que aumentará según el crecimiento de cada escenario. En el escenario pesimista se ha eliminado la indexación de algunas partidas de coste con el fin de reducir estos costes para así ayudar a llegar a *break-even* lo antes posible. Teniendo en cuenta que la naturaleza de los costes es en su gran mayoría fija, el margen de actuación que queda en el caso en que los ingresos sean más bajos, es reducido.

Partidas de gasto indexadas al IPC

Se ha decidido indexar al IPC las partidas de gasto que habitualmente lo están en las empresas, es decir, en este caso: los sueldos y salarios, el material de oficina, el alquiler de oficinas y los servicios legales. En estos conceptos normalmente se pacta un precio para el primer año de servicio y a partir del segundo se suele aplicar la subida del IPC. Es decir que son partidas indexadas al IPC. Según el Instituto Nacional de Estadística, la indexación es de un 0,8%, ya que es el IPC interanual del mes de mayo. Se podría utilizar un tipo de inflación distinto en los siguientes años, pero en cambio se ha decidido mantener el 0,8% ya que el entorno inflacionario no es muy fuerte actualmente y es una tasa razonable para utilizar en los siguientes años.

Tratamiento de la deuda financiera

Para ello se ha asumido la amortización de la deuda a fin de año con la totalidad del flujo de caja positivo generado. Además, como solución prudente se ha asumido que el coste de la deuda del primer año se produce a lo largo del mismo. Es decir, que se toma medio año del coste de la deuda. Se toma como referencia los tipos de interés activos aplicados por las entidades de crédito y establecimientos financieros de crédito, en el epígrafe “otros fines” para un plazo superior a cinco años. También se ha consultado el coste financiero de las emisiones de compañías medianas en el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF). De la consulta de ambas fuentes se toma la referencia del coste razonable del 4,5%.

Tipo impositivo

Además, hay que tener en cuenta el tipo de gravamen. Según la Agencia Tributaria, los impuestos a tener en cuenta son del 25%.

Escenario optimista

Tabla 6. Cuenta de pérdidas y ganancias: escenario optimista

Escenario optimista				
	20/21	21/22	22/23	23/24
Cuota mensual	40.000 €	81.900 €	266.000 €	364.000 €
Crecimiento		105%	225%	37%
Total ingresos	40.000 €	81.900 €	266.000 €	364.000 €
Sueldos y salarios	48.000 €	48.384 €	48.771 €	49.161 €
Salario programadores	190.000 €	- €	- €	- €
Trabajos realizados inmovilizado intangible	- 190.000 €	- €	- €	- €
Reparación y mantenimiento página web	- €	19.000 €	19.000 €	19.000 €
Material oficina	500 €	504 €	508 €	512 €
Alquiler oficinas (co-working)	3.600 €	3.629 €	3.658 €	3.687 €
Amazon Web Services	240 €	491 €	1.596 €	2.184 €
Marketing	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Servicios legales	6.000 €	6.048 €	6.096 €	6.145 €
Total costes operativos	60.340 €	80.056 €	81.629 €	82.690 €
Resultado explotación	- 20.340 €	1.844 €	184.371 €	281.310 €
Margen sobre ingresos	-50,85%	2,25%	69,31%	77,28%
Crecimiento del margen	0%	-109%	9899%	53%
Depreciación software	- €	38.000 €	38.000 €	38.000 €
Coste deuda	3.375 €	6.750 €	6.750 €	- €
Resultado antes de impuestos	- 23.715 €	- 42.906 €	139.621 €	243.310 €
Impuestos (25%)			18.250 €	60.828 €
Resultado neto	- 23.715 €	- 42.906 €	121.371 €	182.483 €
Margen neto			45,63%	50,13%
Flujo de caja generado	- 23.715 €	- 4.906 €	159.371 €	220.483 €
Deuda neta	150.000 €	150.000 €	- €	- €
Flujo de caja neto de amortización deuda	- 23.715 €	- 4.906 €	9.370,81 €	220.483 €
				201.232 €

Fuente: elaboración propia

En este escenario se alcanza *break-even* a nivel de resultado de explotación (EBITDA) en el segundo año, obteniendo un pequeño margen de 1.844€. El impacto de la amortización del software y el coste de la deuda llevan sin embargo a un resultado neto negativo en este año por importe de 42.906€. En el transcurso del tercer año, el incremento de ingresos previsto llevaría a un resultado de explotación positivo de 184.371€. La carga impositiva de este año es de 18.219€ supone un 13% del resultado antes de impuestos, al haber acumulado las pérdidas de los años anteriores en el cálculo de la base imponible.

Finalmente, se alcanza la cifra de 121.371€ de resultado neto en el tercer año lo que supone un flujo de caja positivo de 159.371€ al sumarle la depreciación del software, que no significa salida de caja. Si se decide aplicar la totalidad de este flujo de caja positivo a la amortización de la deuda (150.000€), quedaría un flujo de caja neto

de amortización de deuda de 9.371€. Esta operación permite en el año 4 eliminar los 6.750€ del coste anual de la deuda. De esta manera cumpliendo con el objetivo de ingresos, la empresa obtendría 220.483€ de flujo de caja neto. Sumando el flujo de caja neto obtenido los cuatro años, se obtendría 201.232€ para la totalidad del periodo.

En conclusión, este escenario permite amortizar la deuda en su totalidad en tres años y obtener una rentabilidad sobre fondos propios del 101%, lo que supone un 19% en tasa de crecimiento anual compuesto (en adelante TCAC).

Escenario central

Tabla 7. Cuenta de pérdidas y ganancias: escenario central

Escenario central				
	20/21	21/22	22/23	23/24
Cuota mensual	30.000 €	63.000 €	190.000 €	260.000 €
Crecimiento		110%	202%	37%
Total ingresos	30.000 €	63.000 €	190.000 €	260.000 €
Sueldos y salarios	48.000 €	48.384 €	48.771 €	49.161 €
Salario programadores	190.000 €	- €	- €	- €
Trabajos realizados inmovilizado intangible	- 190.000 €	- €	- €	- €
Reparación y mantenimiento página web	- €	19.000 €	19.000 €	19.000 €
Material oficina	500 €	504 €	508 €	512 €
Alquiler oficinas (co-working)	3.600 €	3.629 €	3.658 €	3.687 €
Amazon Web Services	240 €	504 €	1.520 €	2.080 €
Marketing	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Servicios legales	6.000 €	6.048 €	6.096 €	6.145 €
Total costes operativos	60.340 €	80.069 €	81.553 €	82.586 €
Resultado explotación	- 30.340 €	- 17.069 €	108.447 €	177.414 €
Margen sobre ingresos	-101,13%	-27,09%	57,08%	68,24%
Crecimiento del margen	0%	-44%	-735%	64%
Depreciación software	- €	38.000 €	38.000 €	38.000 €
Coste deuda	3.375 €	6.750 €	6.750 €	2.174 €
Resultado antes de impuestos	- 33.715 €	- 61.819 €	63.697 €	137.241 €
Impuestos (25%)			- €	26.351 €
Resultado neto	- 33.715 €	- 61.819 €	63.697 €	110.890 €
Margen neto			33,52%	42,65%
Flujo de caja generado	- 33.715 €	- 23.819 €	101.697 €	148.890 €
Deuda neta	150.000 €	150.000 €	48.303 €	- €
Flujo de caja neto de amortización deuda	- 33.715 €	- 23.819 €	- €	100.587 €

Fuente: elaboración propia

En el caso del escenario central, se logra obtener *break-even* en el tercer año, consiguiendo alcanzar un resultado de explotación de 108.447€. Consecuentemente, el resultado neto también es positivo, de 63.697€. Esto quiere decir que el margen de EBITDA ha podido afrontar la amortización del software y el coste de la deuda. El aumento de los ingresos predichos a lo largo del siguiente año incrementarían hasta un resultado de explotación de 177.414€. Cabe decir que, aunque el resultado antes de impuestos en el tercer año sea positivo (63.697€), los impuestos no se aplican, ya que la suma de los años anteriores siguen dando un resultado negativo (-31.837€), por lo que el cuarto año acumula las pérdidas de los años precedentes en el cálculo de la base imponible. En este

caso, la carga impositiva es de un 19% del resultado antes de impuestos, lo que se traduce en 26.351€.

En cuanto al flujo de caja, se consigue un resultado positivo en el tercer año de 101.697€ en base al resultado neto positivo de 63.697€. Con la decisión de destinar la totalidad del flujo de caja para amortizar la deuda (150.000€), el flujo de caja neto de amortización de la deuda se situaría entorno a los 100.00€ en el cuarto año. En este caso, el coste de la deuda no se eliminaría al cuarto año, pero sí se reduciría a 2.174€. Consecuentemente, el flujo de caja neto que el negocio recibiría con el cumplimiento de los ingresos alcanzaría los 100.587€. La suma del flujo de caja a lo largo de los cuatro años, llegaría a 43.953€ en esta previsión.

Finalmente, con el escenario central se puede amortizar la totalidad de la deuda en un período de cuatro años. En los siguientes años el negocio genera resultados muy positivos una vez superado el *break-even*.

Escenario pesimista

Tabla 8. Cuenta de pérdidas y ganancias: escenario pesimista

Escenario pesimista				
	20/21	21/22	22/23	23/24
Cuota mensual	20.000 €	44.100 €	133.000 €	182.000 €
Crecimiento		121%	202%	37%
Total ingresos	20.000 €	44.100 €	133.000 €	182.000 €
Sueldos y salarios	48.000 €	48.000 €	48.000 €	48.000 €
Salario programadores	190.000 €	- €	- €	- €
Trabajos realizados inmovilizado intangible	- 190.000 €	- €	- €	- €
Reparación y mantenimiento página web	- €	19.000 €	19.000 €	19.000 €
Material oficina	500 €	500 €	500 €	500 €
Alquiler oficinas (co-working)	3.600 €	3.629 €	3.658 €	3.687 €
Amazon Web Services	240 €	529 €	1.596 €	2.184 €
Marketing	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Servicios legales	6.000 €	6.048 €	6.096 €	6.145 €
Total costes operativos	60.340 €	79.706 €	80.850 €	81.516 €
Resultado explotación	- 40.340 €	- 35.606 €	52.150 €	100.484 €
Margen sobre ingresos	-201,70%	-80,74%	39,21%	55,21%
Crecimiento del margen	0%	-12%	-246%	93%
Depreciación software	- €	38.000 €	38.000 €	38.000 €
Coste deuda	3.375 €	6.750 €	6.750 €	4.707 €
Resultado antes de impuestos	- 43.715 €	- 80.356 €	7.400 €	57.777 €
Impuestos (25%)			- €	- €
Resultado neto	- 43.715 €	- 80.356 €	7.400 €	57.777 €
Margen neto			5,56%	31,75%
Flujo de caja generado	- 43.715 €	- 42.356 €	45.400 €	95.777 €
Deuda neta	150.000 €	150.000 €	104.600 €	- €
Flujo de caja neto de amortización deuda	- 43.715 €	- 42.356 €	- €	- 8.823 €

En cuanto al escenario pesimista, se consigue el *break-even* en el tercer año. Fuente: elaboración propia. En el cuarto año, el resultado de explotación impulsado por el incremento en ingresos, casi consigue duplicarse llegando a 100.484€. En este caso no se aplica la carga impositiva, ya que la suma de años precedentes dan un resultado negativo (-58.894€).

Adicionalmente, el flujo de caja muestra ya en el tercer año un resultado positivo (45.400€) al sumarle la depreciación del software, proveniente del resultado neto de 7.400€. Empleando el flujo de caja generado a la amortización de la deuda, se conseguirá el objetivo de amortizarla en el cuarto año.

Por último, a pesar de ser el escenario menos estimado, sigue teniendo resultados positivos, ya que una vez pasado el *break-even*, este genera muy buenos resultados.

Como conclusión, se debe recalcar que en el escenario optimista, en ninguno de los dos primeros años se puede compensar la deuda, pero a partir del tercero se permite amortizar la totalidad de la misma. En el caso central, se está amortizando a final del cuarto año, y además se genera un flujo de caja positivo que compensa el flujo de caja negativo de los dos primeros años, dejando un saldo positivo de 43.053€. Incluso en el escenario pesimista se está asumiendo la devolución de la deuda en el periodo considerado, es decir, el periodo de inversión que se está analizando. La deuda se amortiza y los inversores en capital se quedan con un negocio que está generando, incluso si no hubiese crecimiento, un flujo de caja de más de 100.000€ al año. Esto quiere decir que recuperarían su inversión en un año y medio. Con un año más, los flujos de caja negativos de los dos primeros años se llegarían a compensar. Por lo tanto, se amortizaría la deuda y se recupera el flujo de caja negativo en el año siguiente.

Este negocio tiene un elevado componente de costes fijos. Es un negocio de fuerte apalancamiento, puesto que, una vez alcanzado el punto de *break-even*, los ingresos adicionales que se consigan entran directamente a la línea de beneficios. El crecimiento a partir de ese punto no lleva a penas aparejados costes variables y supone incrementar la rentabilidad más que proporcionalmente. Es la característica fundamental de los negocios de software: es difícil llegar al punto de equilibrio, se requiere alcanzar un volumen relevante. La inversión en producir el software es la misma para pocos o muchos usuarios. Pero si se logra el volumen necesario el apalancamiento positivo es muy fuerte.

8.4. Estructura de la financiación

Para elaborar una tabla con las correspondientes fuentes de financiación, se han creado tres tablas con las inversiones iniciales necesarias para cada uno de los escenarios descritos anteriormente.

Tabla 9. Escenario optimista: inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL ESCENARIO OPTIMISTA	
	Valor
Activos Fijos	- €
Flujo de caja negativo año 1	23.715 €
Flujo de caja negativo año 2	5.159 €
Salarios de externos	190.000 €
Total inversión para operar	218.874 €

Fuente: Elaboración propia

En el caso del escenario optimista se producen flujos de caja negativos en los dos primeros años. A estos habría que sumarles los salarios de externos para producir el software, por lo que finalmente se requeriría una inversión de entorno a los 220.000€.

Tabla 10. Escenario central: inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL ESCENARIO CENTRAL	
	Valor
Activos Fijos	- €
Flujo de caja negativo año 1	33.715 €
Flujo de caja negativo año 2	23.860 €
Salarios de externos	190.000 €
Total inversión para operar	247.575 €

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con el central, los flujos de caja también serían negativos en los años 1 y 2. Consecuentemente, junto con los salarios externos, se precisaría algo menos de 250.000€ para comenzar.

Tabla 11. Escenario pesimista: inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL ESCENARIO PESIMISTA	
	Valor
Activos Fijos	- €
Flujo de caja negativo año 1	43.715 €
Flujo de caja negativo año 2	42.019 €
Salarios de externos	190.000 €
Total inversión para operar	275.734 €

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en cuanto al caso pesimista, los flujos de caja negativos son mayores en comparación con los demás escenarios. La inversión necesaria para operar oscilaría los 276.000€. En caso de producirse este escenario, se optaría por acceder a una segunda ronda de inversión de unos 28.000€.

Tras analizar estas tres tablas, se ha decidido optar por el escenario central. Para ello se ha llevado a cabo una aproximación de las necesidades iniciales de financiación para este escenario. Contando con el conocimiento sobre las diferentes fuentes de financiación disponibles para la creación de Es-Block, se ha propuesto la siguiente estructura de financiación.

Tabla 12. Fuentes de financiación

FUENTES DE FINANCIACIÓN		
	Valor	%
Fondos propios	100.000 €	
Capital de los propietarios	15.000 €	6%
Otros préstamos (FFF)	15.000 €	6%
Inversores externos	70.000 €	28%
Fondos ajenos	150.000 €	
1er contrato con desarrolladora	150.000 €	61%
TOTAL	250.000 €	101%

Fuente: Elaboración propia

Empezando por los fondos propios, una de las fuentes de financiación vendrá del capital de los fundadores de Es-Block, aportando 15.000€ para el comienzo de la *start-up*, sumado a la fórmula de las tres “F”, los llamados *Family, Friends and Fools*. Estos suelen ser la fuente de financiación fundamental de emprendedores. Con éste método se obtendrían otros 15.000€ prestados, que más adelante se repagará a medida que el negocio vaya creciendo. Además se conseguirán inversores externos, como *business angels* o aceleradoras con los que se conseguirá una aportación total de 70.000€.

Es de relevancia mencionar que con el primer contrato que se firme con la desarrolladora, el fin es que apoye el proyecto inicial de la plataforma digital y decida financiarlo con un capital de 150.000€, lo que sería de gran ayuda para el proyecto (supondría un 61% del total de la financiación), ya que el objetivo es conseguir una colaboración estrecha con la primera desarrolladora. Otra de las posibilidades con las que financiarse es mediante el *crowdfunding*. Se trata de pequeños inversores que invierten en *start-ups* proporcionando pocas cantidades de dinero a cambio de una participación.

Se ha decidido con el equipo de Es-Block que no interesa que las desarrolladoras posean participaciones de la empresa, por lo que el dinero que nos facilitarían se contabilizará como anticipo a clientes, es decir, como crédito. No obstante se debe tener siempre una opción B en la que se baraja la posibilidad que las plataformas decidan no

prestar el dinero que se requiere. En este caso se buscarían instituciones públicas que fomenten el i+D, como por ejemplo acreedores públicos o créditos participativos de las administraciones. Otra opción es tener, por ejemplo, un año de carencia: se recibe dinero pero no se tiene que pagar intereses, ni devolver parte del crédito hasta dentro de un periodo de tiempo determinado.

Con el equipo de Es-Block se ha llegado a la conclusión de que se precisaría una primera ronda de financiación que consiguiese llegar a un inversión inicial de entorno a los 100.000€ de inversores en capital. En esta ronda se trataría de atraer a tanto a créditos participativos, como a inversores externos, ya sean *business angels*, aceleradoras, *crowdfunding*, etc. Sumándole 150.000€ que recibiríamos de la primera desarrolladora con la que empezaríamos a trabajar y con la que firmaríamos el primer contrato, este escenario sería perfecto para el comienzo del desarrollo de la primera versión de la plataforma digital para el primer juego.

Este primer logro daría comienzo a la “Fase 1” del desarrollo de la plataforma. En la siguiente tabla se diferencian dos partes en las que el plan de crecimiento se dividiría, teniendo en cuenta en cada una de ellas muestran las distintas maneras de monetizarlo. Se debe mencionar que cuando “Fase 2” da comienzo, la primera fase no termina, sino que los objetivos de ésta siguen en pleno funcionamiento, ya que no se pretende terminar con la suscripción *in-game* que vamos a ofrecer como entrada al principio.

Tabla 13. Fases monetización

FASE 1	Suscripción ingame Pago gestionado por desarrolladoras (A/B) Cobro de un % de esa suscripción
FASE 2	Creación de la plataforma propia Cobro de una suscripción más elevada Cesión de un % a las desarrolladoras que nos han apoyado al principio del proyecto

Fuente: Elaboración propia en base al proyecto en equipo para el concurso Comillas Emprende

La “Fase 1” daría lugar al desarrollo de la primera plataforma, con la suscripción *in-game* que las propias desarrolladoras gestionarían, como ya se ha mencionado. Es-Block se llevaría un porcentaje establecido, mientras que las desarrolladoras recibirían la mayor parte. A las primeras desarrolladoras en participar en el proyecto se les daría *early bird conditions*, en las que se les da mejores condiciones por haber estado desde los inicios del negocio. En la “Fase 2”, se crearía la plataforma propia de Es-Block, aumentando consecuentemente el precio por suscribirse y pasando a gestionar Es-Block el 100% de los ingresos. Al principio de ésta etapa, se les agradecerá a aquellas desarrolladoras que en un inicio se decidieron a apoyar el proyecto, cediendo un porcentaje de los ingresos que la nueva plataforma genere.

9. Conclusiones

A continuación se exponen las conclusiones tras haber llevado a cabo el examen e investigación de la tecnología blockchain vinculada al mundo de los videojuegos, haber investigado lo que ambas combinadas pueden suponer para los usuarios y estudio de la viabilidad financiera del negocio, es posible deducir diversas conclusiones.

1. La tecnología blockchain es sin duda una gran oportunidad para llevar a cabo el proyecto de creación de Es-Block. Actualmente está habiendo un fuerte impulso en las inversiones en empresas relacionadas con blockchain, lo que supone un aspecto positivo para la *start-up*, ya que podría significar la financiación que se requiere de manera más rápida. Blockchain proporciona una ventaja competitiva que aporta gran valor a los usuarios.
2. En cuanto al mercado de los videojuegos, Es-Block cubre una necesidad que por el momento se busca, pero que sin embargo no se encuentra a disposición de los usuarios. En Es-Block se aprovecha la oportunidad que las propias desarrolladoras no emplean y da un uso distinto a los flujos de datos generados que provienen de los usuarios.
3. Actualmente el mercado de los videojuegos no consta de un servicio como el que Es-Block ofrece, siendo éste único en su oferta de servicios a los usuarios, haciéndolo exclusivo en el mercado. El camino que se quiere crear en el mercado en el que se quiere operar no va a ser fácil, pero a pesar de ello, todavía no se encuentran competidores que desempeñen el mismo servicio, lo que significa una oportunidad de negocio que se tiene que aprovechar.
4. Gracias al gran número de jugadores que hay en el mundo, un desarrollo exitoso del proyecto es posible una vez se empieza a funcionar la plataforma y se empieza a ganar cuota en el mercado. El constante crecimiento que está experimentando este sector da expectativas positivas de expansión y desarrollo para la empresa. Además, el creciente interés por los negocios de tecnología blockchain supondría una efectiva evolución del negocio.
5. De cara a las proyecciones financieras, en un escenario central escogido con proyecciones de crecimiento normales, se estima que el proyecto sea viable. Siendo el negocio de naturaleza apalancada, una vez superando el *break-even* en el tercer año, los márgenes de crecimiento de Es-Block son muy grandes y los beneficios muy positivos.
6. El análisis del caso de negocio y sus alternativas de financiación revela la viabilidad del proyecto. El escenario central muestra que se alcanza el *break-even* en el tercer año, devolviendo la deuda en solamente un año más y consolidando un negocio de altos márgenes que permite a los inversores en capital recuperar la inversión entre el cuarto y quinto año.
7. Con el apoyo de las desarrolladoras “indies” al inicio de las creaciones individuales de las plataformas y

el número de suscripciones suficientes, se podrá conseguir un proyecto factible a futuro.

8. El mundo del videojuego es un mercado muy aislado actualmente. Viendo este problema, mediante Es-Block se quiere abordarlo no sólo con la unificación de perfiles en una sola plataforma, sino también con la de las compañías que están tan apartadas entre sí.

El haber utilizado la plataforma BridgeForBillions para llevar a cabo el proceso de creación de la *start-up* ha supuesto una gran ayuda, ya que exigía mediante *deadlines* la aportación de los datos para progresar con el proyecto, y me ha ayudado a comprender los puntos vitales que antes desconocía de la creación de una *start-up*. Gracias a esto ha sido posible llevar a cabo el modelo “Canvas” de manera más sencilla y deductiva, ya que la plataforma estaba estructurada de la misma manera. Además, la oportunidad de haber podido crear el equipo de Es-Block con titulaciones distintas ha enriquecido el proceso de generación de ideas y soluciones.

Finalmente, quería expresar lo que ha supuesto ser parte de la creación de este proyecto a través de la oportunidad que se nos ha brindado por el Concurso Comillas Emprende. Gracias a esto he aprendido, junto con el equipo que comprende Es-Block, a desarrollar una idea de negocio clara y plausible, entendiendo cuáles son los aspectos más importantes que hay que tener en cuenta a la hora de redactar el modelo de negocio. El apoyo de nuestro mentor especializado en tecnología y con la plataforma BridgeForBillions también ha significado un gran apoyo para el desarrollo de la idea de negocio. Cabe destacar también que Es-Block ha sido uno de los proyectos premiados por el Concurso Comillas Emprende 2019, por lo que demuestra que la idea, por una parte está bien trabajada y presentada y por otro, que es factible llevar a cabo la concepción de el negocio.

10. Bibliografía

Agencia Tributaria, Gobierno de España, https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio/Ayuda/Manuales__Folletos_y_Videos/Manuales_practicos/_Ayuda_Folleto_Actividades_economicas/4_Impuesto_sobre_Sociedades/4_3_Tipo_de_gravamen_y_cuota_integra/4_3_Tipo_de_gravamen_y_cuota_integra.html [Last Accessed: 2 June 2019].

Amazon Web Services, <https://aws.amazon.com/es/pricing/> [Last Accessed: 20 May 2019].

Banco de España, Portal Cliente Bancario, https://cliente bancario.bde.es/pcb/es/menu-horizontal/productoservici/relacionados/tiposinteres/guia-textual/tiposinteresprac/Tabla_de_tipos__a0b053c69a40f51.html [Last Accessed: 2 June 2019].

BOE, 2018. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Böhme, R., Christin, N., Edelman, B., & Moore, T. (2015). Bitcoin: Economics, technology, and governance. *Journal of Economic Perspectives*, 29(2), 213-38.

BlockchainHub, 2018. Blockchains & Distributed Ledger Technologies. [ONLINE] Available at: <https://Blockchainhub.net/Blockchains-and-distributed-ledger-technologies-in-general/>. [Last accessed 10 March 2019].

Crosby M., Nachiappan, Pattanayak P., Verma S., Kalyanaraman V. (2016). Blockchain Technology: Beyond Bitcoin. *Applied Innovation Review*, Sutardja Center for Entrepreneurship & Technology, Berkeley. Issue no 2, Junio 2016 (pp. 6-19).

Drescher, D. (2017). *Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps*

Edwards, M (2017). *Bitcoin: the Ultimate Pocket Guide for Beginners in Bitcoin and Cryptocurrency World*

Fasel, D., & Meier, A. (Eds.). (2016). *Big Data: Grundlagen, Systeme und Nutzungspotenziale*. Springer-Verlag.

Ferreira-Herrera, D. C. (2015). El modelo Canvas en la formulación de proyectos. *Cooperativismo & Desarrollo*, 23(107).

Franco, P. (2014). *Understanding Bitcoin: Cryptography, engineering and economics*. John Wiley & Sons

Hileman, G., & Rauchs, M. (2017). Global cryptocurrency benchmarking study. Cambridge Centre for Alternative Finance, 33.

Hurwitz, J. S., Nugent, A., Halper, F., & Kaufman, M. (2013). Big data for dummies. John Wiley & Sons.

Instituto Nacional De Estadística, <https://www.ine.es> [Last Accessed: 2 June 2019].

Laurence, T. (2017). Blockchain for dummies. John Wiley & Sons.

Magretta, J. (2002). Why business models matter.

MiEthereum <https://miethereum.com/blockchain/#toc13> (last Access: 10 march 2019).

Multimedia Publisher (2018), Vol. 29 Issue 11, pN.PAG-N.PAG. 1p.

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system.

Newzoo, <https://newzoo.com> [Last Accessed: 20 May 2019].

Pavlus, J. (2018). The World Bitcoin Created. Scientific American, 318(1), 32-37.

Pilkington M. (2016). Blockchain technology: principles and applications. En Olleros F.X. y Zhegu M. (Eds.), Research Handbook on Digital Transformations (pp. 225-253). Ed. Edward Elgar Publishing. Cheltenham, Reino Unido, Northampton, MA, Estados Unidos.

Preukschat, A. (2017).Blockchain: la revolución industrial de internet

Swan M. (2015). Blockchain, Blueprint for a New Economy. Ed. O'Reilly Media. Sebastopol, CA, Estados Unidos.

VenexWeb: Blockchain y Criptomonedas <https://venexweb.com/blockchain/> [Last Accessed: 10 March]

Youyou, W., Kosinski, M., & Stillwell, D. (2015). Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans. Proceedings of the National Academy of Sciences, 112(4), 1036-1040.