



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Apparty: un modelo de negocio para la organización a medida, transparente y segura de eventos.

Autor: Enrique Renedo Guitard

Director: Carlos Martínez de Ibarreta Zorita

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo principal presentar un modelo de negocio para la organización de eventos basado en el blockchain. Recoge las investigaciones y análisis de un alumno de último año de Administración y Dirección de Empresas, y se engloba dentro del marco del concurso Comillas Emprende de la Universidad Pontificia Comillas. El trabajo explica las claves de la tecnología blockchain para posteriormente extrapolarlas a la compañía y desarrollar un *Business Plan*. Se presenta una plataforma para conseguir una mayor agilidad en la organización de eventos y generar un mayor interés en la tecnología blockchain por parte de la sociedad.

Palabras clave: blockchain, Apparty, Business Model Canvas, organización de eventos, *marketplace*, Bridge for Billions.

Abstract

This Final Degree Paper aims at presenting a business model for venue planning based on blockchain. It gathers the research and analysis of a final year student of Business Administration, and it takes part in the “Comillas Emprende” contest at Universidad Pontificia Comillas. The study explains the technology behind blockchain in order to successfully apply it to the company and develop a Business Plan. We present a Marketplace that aims to increase agility in venue planning and generate greater interest for blockchain in society.

Keywords: blockchain, Apparty, Business Model Canvas, venue planning, Marketplace, Bridge for Billions.

Tabla de contenido

1. Introducción	4
Objetivo del trabajo.....	4
Motivación	5
Estructura	6
Metodología.....	7
BRIDGE FOR BILLIONS	7
BUSINESS MODEL CANVAS	11
VALUE PROPOSITION CANVAS	12
2. Tecnología Blockchain	14
Origen y Evolución.....	14
Funcionamiento	16
Ventajas del Blockchain	20
Casos de Aplicación	22
SECTOR BANCARIO.....	22
SISTEMA SANITARIO	23
REGISTROS	23
SISTEMA ELECTORAL.....	24
SMARTS CONTRACTS	24
3. Apparty	26
Modelo de negocio	26
Misión y Visión	28
Análisis del entorno.....	29
CINCO FUERZAS DE PORTER	29
ANÁLISIS DE COMPETIDORES.....	35
4. Business Model Canvas - Apparty	38
ACTIVIDADES CLAVE.....	41
ALIANZAS CLAVE	42
RELACIONES CON EL CLIENTE	45
SEGMENTOS DE CLIENTES.....	46
CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMUNICACIÓN	48
FUENTES DE INGRESO	50
ESTRUCTURA DE COSTES	54
5. Plan de Crecimiento	60
AÑO 1	61
AÑO 2	62
AÑO 3	63
6. Conclusiones.....	65
7. Referencias.....	66
8. Anexos	68

1. Introducción

Este trabajo recoge en formato de Business Plan la creación de un modelo de negocio por un estudiante de último año del doble grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas en la Universidad Pontificia Comillas (ICADE), que, una vez adquiridos los conocimientos para crear una empresa a lo largo de la carrera, desarrolla una idea de negocio junto con un grupo de estudiantes. El equipo formado por Mariola Porras, Fernando Vázquez, María Díaz, Ignacio Corcoy y Enrique Renedo, y supervisado por Gael Gaspar Arhan, presenta el proyecto bajo las bases del concurso Comillas Emprende de la Universidad Pontificia Comillas.

Objetivo del trabajo

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis exhaustivo del blockchain para poder desarrollar un modelo de negocio innovador que emplee dicha tecnología. La idea que presentamos tiene como objetivo acercar a los usuarios un *Marketplace*¹ para organizar eventos a medida de manera segura y transparente, con el fin de evitar la falta o tardanza en el pago y eficientar el proceso de contratación. Nuestra plataforma, hará uso de la tecnología blockchain para ganar en transparencia a través de los pagos mancomunados y el voto público, así como, mejorará la contratación a través de los *Smart Contracts*² y pondrá a disposición de las empresas un histórico de consumo de los usuarios para adecuar sus ofertas a las necesidades de estos. Dicho esto, además de analizar la capacidad de nuestro negocio para cubrir necesidades que los consumidores puedan tener, también ahondaremos en la futura viabilidad financiera de nuestra idea.

¹ Lugar en la red donde se llevan a cabo acciones comerciales.

² Contratos inteligentes que realizan transacciones digitalmente sin la presencia de intermediarios.

Motivación

Apparty surge a raíz del concurso de emprendimiento patrocinado por la Universidad Pontificia Comillas, Comillas Emprende, y busca dar solución a los problemas a los que se enfrentan las empresas y los usuarios a la hora de organizar un evento a medida. Como estudiantes hemos tenido malas experiencias a la hora de organizar eventos como cenas de clase, viajes de fin de curso y fiestas de fin de exámenes, entre otros, en la gran mayoría debido a la opacidad y los retrasos en el pago, la falta de personalización o la escasez de ofertas. Por el momento, existen muy pocas alternativas tecnológicas en nuestro país que traten de cubrir las mismas necesidades que hemos identificado, y nosotros, queremos ser pioneros al implementar el blockchain en nuestra plataforma.

Es cierto que, desde su inicio, la tecnología blockchain ha producido cierta reticencia en la legislación y gobiernos europeos, lo que ha retrasado el crecimiento e inclusión de la tecnología en el día a día del ciudadano. Sin embargo, en los últimos años se ha producido una apertura que conlleva una mayor flexibilidad y laxitud gubernamental al respecto, siendo destacable la creación de instituciones como el *EU Blockchain & Observatory Forum*³ (en febrero de 2018) o Alastria⁴ (en mayo 2017). Es por ello por lo que decidimos incluir esta tecnología en nuestro modelo de negocio, pues creemos firmemente en las posibilidades que nos ofrece y en el crecimiento exponencial que va a protagonizar en un futuro cercano.

La idea nació con la vocación de organizar viajes y eventos personalmente, pero pronto entendimos que no era el camino adecuado vistas las complicaciones vinculadas con este tipo de organizaciones (múltiples incidencias, responsabilidad directa frente al cliente, alta insatisfacción del usuario, etc.). Por ello, tomamos como referencia el entorno tecnológico actual en el que nos encontramos y el éxito reciente de los famosos marketplace como *Amazon, Glovo o Wallapop*, en los que la plataforma actúa como

³ Comisión promulgada por la UE para impulsar la innovación en blockchain en el marco europeo.

⁴ Red nacional colaborativa común basada en la tecnología Blockchain.

medio de intermediación entre empresas y usuarios, poniéndolos en contacto para cubrir sus necesidades.

Por tanto, decidimos crear una plataforma en la que actuáramos como intermediarios entre las empresas oferentes (nuestros clientes) y los estudiantes (usuarios del marketplace), poniéndolos en contacto y garantizando seguridad y transparencia con la inclusión del blockchain. Asimismo, fomentando que las empresas presentes en nuestra plataforma mejoren sus ofertas y las adecuen a las necesidades de los consumidores, velando por un incremento de la competitividad del sector y la personalización de los eventos.

Estructura

Con la realización de este trabajo, buscamos identificar una idea de negocio innovadora y analizar su viabilidad en un entorno real y financiero. Por ello, el presente trabajo tendrá una estructura que constará de dos partes fundamentales. La primera de ellas estará dirigida al análisis de la tecnología como tal, es decir, realizaremos un análisis exhaustivo del origen y desarrollo del blockchain, su evolución y su funcionamiento con la finalidad de sentar las bases sobre las cuales podrá entenderse mejor nuestro modelo de negocio. Para ello, estudiaremos las oportunidades que ofrece la nueva tecnología a través de casos reales que nos permitan entender con mayor facilidad en qué consiste y cómo se incorpora a nuestra idea.

En segundo lugar, la segunda parte del trabajo estará mas centrada en aplicar los conocimientos que hayamos adquirido sobre la tecnología y extrapolarlos a nuestra empresa, de tal manera que podamos explicar claramente cual es nuestro modelo y cómo se aprovecha del blockchain. Aunque se explicará más adelante en la metodología, utilizaremos dos herramientas básicas para desarrollar nuestra idea de negocio: la plataforma *Bridge for Billions*⁵ (BfB), y el Business Model Canvas ⁶(BMC). Con sendas herramientas, podremos determinar la propuesta de valor, analizar el mercado y los

⁵ Incubadora de startups o negocios de reciente creación.

⁶ Herramienta utilizada para definir y crear modelos de negocio innovadores.

competidores, y determinar las necesidades de nuestros clientes y los medios por los cuales vamos a satisfacerlas. Además, llevaremos a cabo las correspondientes proyecciones financieras que nos permitirán analizar la viabilidad económica de la empresa y concretar el plan de crecimiento de la empresa a medio y largo plazo.

Metodología

Como ya hemos avanzado, el trabajo constará de dos partes diferenciadas, una de análisis de la tecnología de blockchain y otra dedicada a la descripción del modelo de negocio. Si bien la primera parte se realizará con estudio tradicional, para la segunda mitad utilizaremos las herramientas anteriormente mencionadas (BfB y BMC), así como ciertas herramientas que hemos ido aprendiendo a través de los talleres proporcionados por la plataforma Comillas Emprende.

BRIDGE FOR BILLIONS

Se trata de una plataforma que pone a disposición de todos los participantes el concurso Comillas Emprende, a través de la cual los equipos completan las herramientas disponibles y perfeccionan el modelo de negocio. Dicho en otras palabras, es una incubadora de negocios en la cual los emprendedores pueden trabajar en sus ideas y recibir *feedback*⁷ de sus mentores, ayuda de otros emprendedores a través de la comunidad o talleres de emprendedores experimentados.

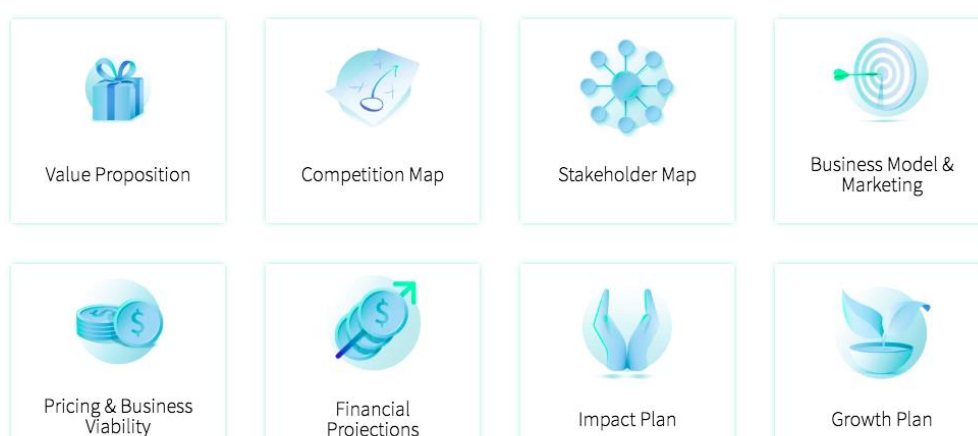


Figura 1 – Herramientas de la incubadora de empresas - (Bridge for Billions, 2020)

Como se muestra en la figura, se nos encargan ocho herramientas que deben ser completadas con el fin de generar una idea de negocio profunda y completa. Estas herramientas tratan de tocar todos los ámbitos referentes a la creación de un negocio y nos ayudarán a centrar el proyecto y a enriquecer nuestra idea. Además, nos servirán de gran ayuda pues las conclusiones que nos aportarán serán extrapolables al Business Model Canvas:

- La propuesta de valor explica por qué la gente puede estar interesada en nuestro servicio, es decir, una propuesta que comunica los beneficios que nuestro servicio ofrece.
- El mapa de competidores nos sirve para analizar los servicios y comportamientos de nuestros competidores. De igual manera nos sirve para analizar nuestras fortalezas y debilidades y poder destacar en el mercado.
- Los grupos de interés son la manera de observar el ecosistema que se crea alrededor de nuestra empresa, es decir, socios que podamos tener, proveedores, canales de distribución o externalización de servicios que debamos llevar a cabo.
- Los modelos de negocio y marketing nos ayudarán a decidir la manera de obtener valor y beneficios de nuestro negocio, así como la estrategia de marketing que llevaremos a cabo.
- La viabilidad del negocio será una preocupación que nos ayude a definir el precio de nuestros servicios, así como la relación valor coste a la hora de captar nuevos clientes.
- Las proyecciones financieras nos permitirán calcular distintos escenarios futuros para la empresa y nos ayudará a determinar los objetivos de ventas que debemos alcanzar los primeros años para mantener la actividad.
- Con el plan de impacto analizaremos el impacto que debe tener nuestra empresa en la sociedad, determinaremos la misión y visión del negocio y fijaremos los KPIs necesarios que servirán como indicadores claves de nuestro rendimiento.
- El plan de crecimiento nos ayudará a estructurar las metas a largo plazo, los objetivos a un medio plazo y las actividades que debemos llevar a cabo para reducir los riesgos inherentes al negocio.

CINCO FUERZAS DE PORTER

Desarrollado por el propio Michael E. Porter en el año 1979, se trata de un análisis técnico por el cual se logra evaluar la ventaja competitiva de una organización en el mercado (Porter, 1979). Con ello, se pueden determinar las fortalezas y debilidades de una organización y las amenazas que pueda sufrir, que determinarán su supervivencia en un mercado de libre competencia. Para ello, se hace uso de cinco ámbitos presentes en el entorno de todo mercado que afectan a todo negocio:

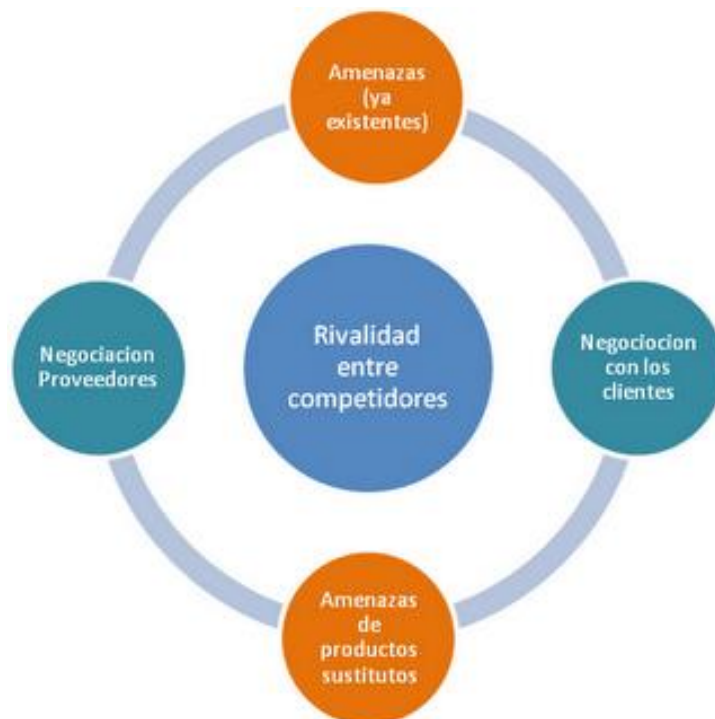


Figura 2 - Las 5 puertas de Porter

1. Las amenazas ya existentes son las que determinan la dificultad de entrada para nuevos competidores, en nuestro caso, las dificultades que debemos tener en cuenta a la hora de entrar en el mercado. Vendrán determinadas por el número de competidores preexistentes, la rigidez de la regulación presente, la burocracia del sector, así como el número de clientes que demanden el producto y la rentabilidad que vamos a sacar con nuestros servicios.
2. El poder de negociación de los clientes viene determinado por la dependencia entre los clientes y la empresa, es decir, por dos factores fundamentales que son el coste de cambio a otra empresa para el cliente, y el número de clientes y su

importancia en las ventas de la empresa. Dicho de otra forma, un cliente tendrá un alto poder de negociación cuando el número de clientes del mercado sea pequeño y las ventas de la empresa dependan en gran medida de ese grupo reducido. Además, obtendrán mayor poder cuando el coste asociado con el cambio de empresa sea menor y por tanto les compense trasladar su demanda a otra compañía. Por el contrario, si el coste es elevado y el número de clientes en el mercado es amplio, será la empresa quien supedita a los clientes bajo su poder de negociación.

3. El poder de negociación de los proveedores es similar al de los clientes. De esta manera, un alto número de proveedores significa que habrá mucha oferta en el mercado y la empresa tendrá muchas opciones de donde elegir. Esto unido a un coste bajo para cambiar de proveedor y a proveedores de tamaño reducido implicará que la empresa tendrá mucho poder de negociación respecto a sus suministradores. Por el contrario, si el número de proveedores es reducido, su tamaño es grande y el coste para cambiarse es elevado, serán los proveedores quienes ostenten el poder de negociación respecto de la empresa.
4. En cuanto a la amenaza de sustitutivos, estamos hablando de la cantidad de productos presentes en el mercado capaces de cubrir las mismas necesidades que cubre nuestro servicio. Por tanto, a un mayor número de sustitutivos menor atractivo tendrá nuestro servicio y menor posibilidad de supervivencia tendrá nuestro negocio en el mercado.
5. Por último, la rivalidad entre competidores es el resultado de la suma de las anteriores. Se define por el número de competidores presentes y la rentabilidad a obtener en el mercado. Esto quiere decir que cuanto mayor sea el número de productos similares o poco diferenciados en un mercado, mayor será el número de estrategias llevadas a cabo para captar y fidelizar clientes, por lo que mayor será el número de competidores en el mercado.

BUSINESS MODEL CANVAS

Introducido por Alexander Osterwalder en su trabajo “Business Model Ontology” en 2004 y completado más adelante junto con Yves Pigneur, tuvimos la oportunidad de estudiarlo en uno de los talleres del concurso gracias a la ponencia de el CEO de @dtalent⁸ Alfonso Urien Lazón. Se trata pues, de una plantilla que busca crear, encontrar y mostrar el valor que una compañía puede crear. De esta manera, se logra analizar todos los ámbitos referentes a la creación de una empresa y se consigue explicar el modelo de negocio de forma clara y sencilla, de tal manera que la creación de valor se encuentra en el centro del proceso de creación debido a las sinergias creadas por la conexión entre los distintos bloques de la plantilla (Osterwalder, 2004).

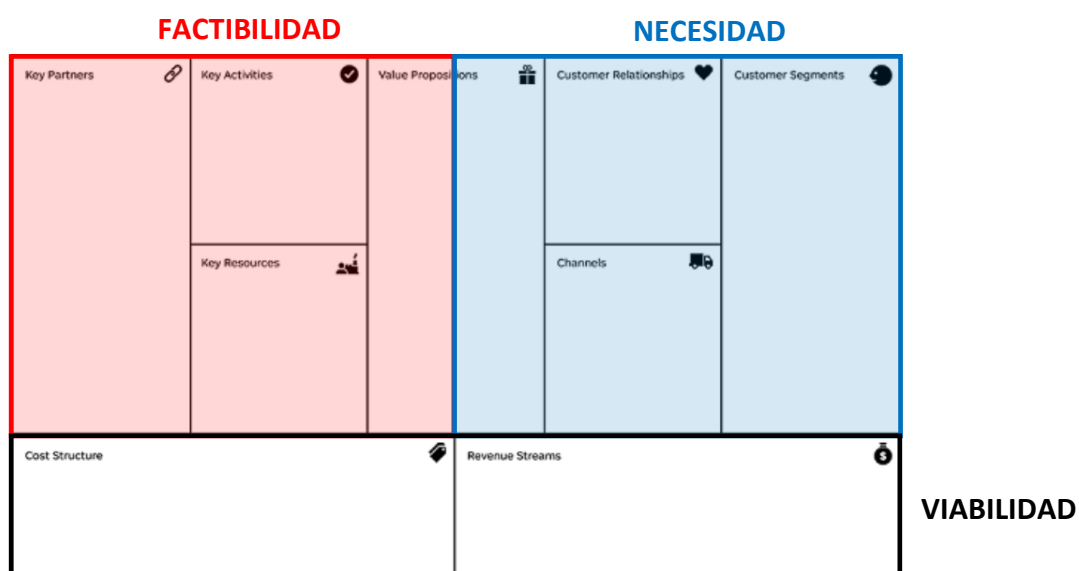


Figura 3 - Business Model Canvas - (Osterwalder & Pigneur, 2010)

Como podemos ver en la figura 3, la plantilla se divide en 3 partes diferenciadas y a su vez en 9 bloques con nexos entre ellos. La primera parte (izquierda) hace referencia a la factibilidad de vender del negocio, es decir, analizar si la empresa será capaz de producir el producto y hacérselo llegar al cliente con los recursos que tiene. En este segmento encontramos los recursos, alianzas y actividades clave que la empresa debe obtener para hacer funcionar su modelo de negocio.

⁸ Empresa especializada en la transformación digital.

La parte de la derecha hace referencia a las necesidades que puede tener nuestro cliente y a las características propias del producto, por lo que se utiliza para poder adecuar el servicio a las necesidades del cliente. En este segmento nos encontramos con los segmentos de clientes, las relaciones con los clientes y los canales de distribución que harán llegar nuestra propuesta de valor. Estos bloques están destinados, por tanto, a esclarecer los distintos grupos objetivos a los que irá dirigido el servicio y sus necesidades como consumidores, así como a definir la estrategia de comunicación de la empresa y las interacciones que tendrá con el cliente, como servicios postventa o encuestas de satisfacción. En esta parte también debemos añadir la propuesta de valor que como ya sabemos responde a la cuestión de qué ofrece nuestro producto para que el cliente lo escoja por delante de la competencia.

Por último, la parte inferior está dirigida a analizar la viabilidad económica de la empresa. Aquí nos encontramos con la estructura de costes y las fuentes de ingreso, por lo que nos sirve para determinar todos los costes en los cuales incurre la empresa para poder ofrecer el servicio, intentando eficientar el proceso de producción buscando economías de escala que supongan ventajas competitivas para el negocio. Del mismo modo, debemos decidir las fuentes de ingresos de la empresa, es decir, la caja que esperamos hacer por cada cliente.

VALUE PROPOSITION CANVAS

Propuesto también por Alexander Osterwalder en su estudio *"Business Model Ontology"* se trata de una plantilla más concreta en la que se busca un análisis más profundo de las necesidades del cliente para lograr una propuesta de valor más acorde con las exigencias del mercado (Osterwalder, 2004).

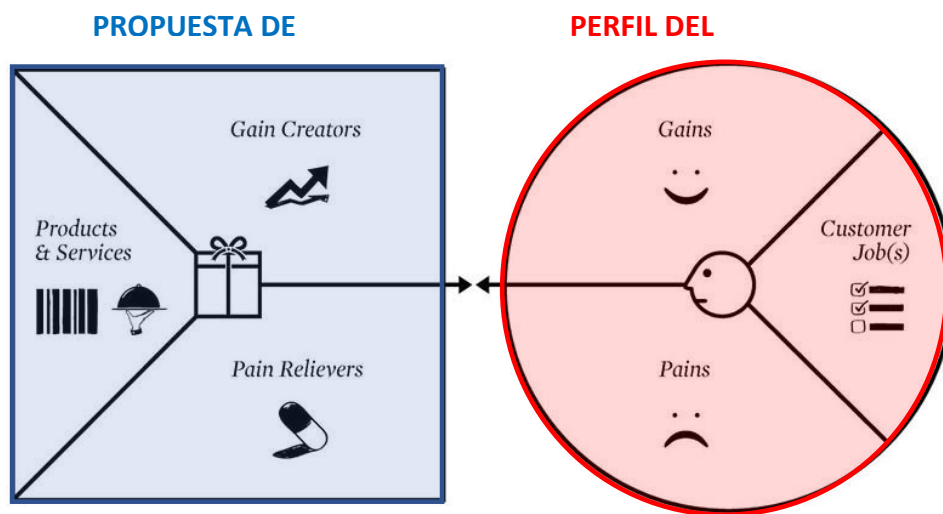


Figura 4 - Value Proposition Canvas - (Strategyzer 2020)

En la parte de la izquierda denominada como perfil del consumidor, se estudian los llamados “trabajos” que el cliente quiere hacer y en los que necesita ayuda, así como los problemas que debe afrontar para realizarlos y los beneficios que obtendrá a la hora de llevarlos a cabo correctamente.

Por otro lado, en la parte de la izquierda denominada propuesta de valor, se estipulan los productos y servicios que ofrece la empresa y cómo estos aportan ayuda en los “trabajos” que los clientes quieren realizar. De hecho, también se estudia como estos productos maximizan los beneficios de los clientes a la vez que resuelven los problemas que afrontan.

Llegados a este punto, trataremos de hacer el mejor uso de todas las herramientas anteriormente mencionadas para lograr un modelo de negocio real, completo y viable. Es importante mencionar que existen conexiones entre las distintas herramientas y por tanto se producirá solapamiento entre ellas. Dicho esto, este solapamiento nos ayudará a profundizar más en la idea de negocio al tener que revisar los aspectos más importantes varias veces. Por último, hay que señalar que la descripción de las herramientas en este epígrafe se ha realizado a nivel superficial por lo que más adelante se extrapolarán a nuestro caso de negocio y se tratarán con mayor profundidad.

2. Tecnología Blockchain

Como parte del concurso Comillas Emprende, el modelo de negocio que fuéramos a desarrollar debía aplicar una tecnología disruptiva a fin de conseguir un negocio innovador que aportara valor a la sociedad. Las principales opciones para elegir eran Blockchain o Fintech debido a su gran aplicación práctica al mundo de los negocios. Pronto descartamos la segunda opción, no por su incompatibilidad con nuestra idea, si no por que el Blockchain se ajustaba en gran medida a nuestro modelo gracias a las grandes ventajas que nos ofrecía: transparencia, seguridad y *Smart Contracts* entre otros.

Origen y Evolución

Aunque la relevancia del Blockchain ha escalado en los últimos años, su origen se remonta hasta los inicios de la década de los setenta. Gracias a la inclusión del *Algoritmo Diffie-Hellman* en 1976, se consigue crear un sistema en el cual se necesita una clave pública que encripta los mensajes y que debe ir acompañada de una clave privada para descryptarlos (Diffie-Hellman, 1976). Este algoritmo sirvió como base para que Stuart Haber y W. Scott Stornetta pusieran los cimientos del Blockchain en 1993 a través de las *marcas temporales* en los documentos digitales. De esta forma, introdujeron una cadena de bloques con protección criptográfica que garantizaba que nadie podía manipular los documentos debido a las marcas de tiempo asociadas (Stornetta, 1993). Un año más tarde, en 1992, introdujeron en su cadena los *árboles de Merkle* de manera que cada bloque podía albergar más de un documento.

Tras un tiempo, y con la expiración de la patente, en 2008 aparece Satoshi Nakamoto y su aclamado trabajo *“Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”*. Con este trabajo, Satoshi introducía un sistema de transacciones totalmente fiable y libre de todo intermediario, acabando con la dependencia sobre las entidades financieras: *“Una forma de dinero en efectivo electrónico puramente peer-to-peer debería permitir enviar pagos online directamente entre las partes y sin pasar a través de una institución financiera.”* (Nakamoto, 2008). Además, el sistema introducido por Nakamoto consigue

acabar con el problema del doble gasto y de la falsificación de documentos al introducir *“una solución para el problema del doble gasto usando una red peer-to-peer. La red sella las transacciones en el tiempo en una cadena continua de proof-of-work basada en hash, estableciendo un registro que no se puede modificar sin rehacer la proof-of-work”*. (Nakamoto, 2008).

En 2009, Nakamoto forma el bloque génesis o bloque original logrando una recompensa de 50 bitcoins. De dicho bloque, se produjeron otros bloques que se interconectaron creando la cadena de bloques que transportaría información y transacciones conocida como Bitcoin (una aplicación del blockchain). Días más tarde produciría la primera transacción de criptomoneda al enviar 10 bitcoins a Hal Finney el 12 de enero de 2009.

BLOCKCHAIN HISTORY

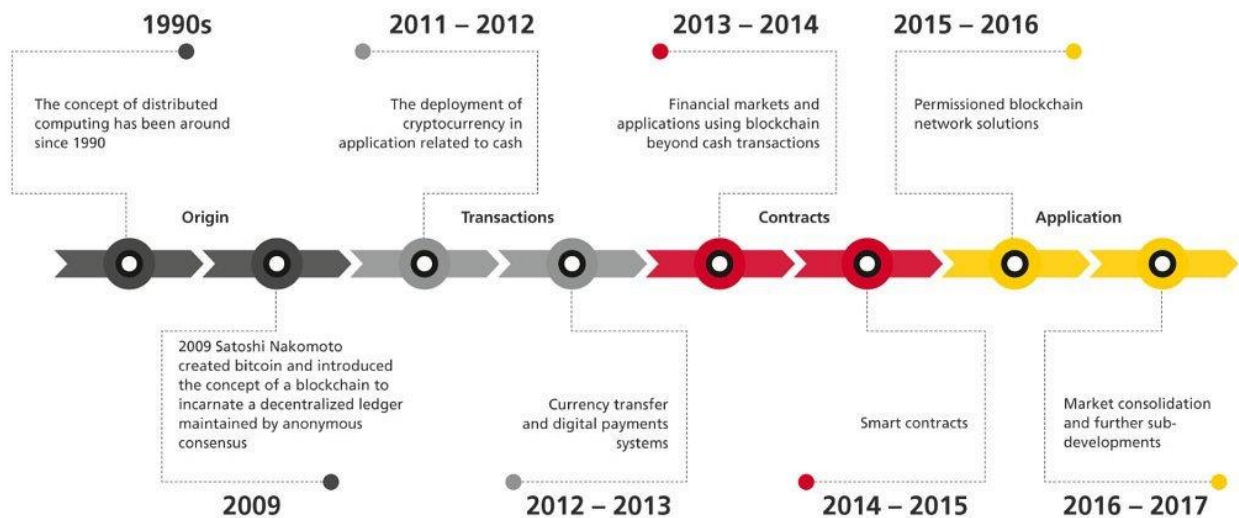


Figura 5 -Historia del Blockchain - (Konfidio,2018)

Dado el éxito del modelo bitcoin, se empezó a trabajar en otro tipo de aplicaciones para la tecnología Blockchain. En 2013, el cofundador de la revista Bitcoin Vitalik Buterin,

decide desarrollar una nueva plataforma basada en el *scripting*⁹ que permite el desarrollo de aplicaciones descentralizadas y los contratos inteligentes llamada Ethereum. Este momento resultó ser crucial en la historia del blockchain puesto que ha logrado convertirse en la mayor plataforma de este tipo gracias a su capacidad para respaldar los contratos inteligentes.

De cara al futuro, los expertos auguran un porvenir brillante a esta tecnología debido a las inmensas posibilidades que ofrece. En la actualidad, se empieza a aplicar el Blockchain a las famosas aplicaciones y se espera que logre automatizar muchas de las tareas presentes en los distintos sectores. Por el momento, se ha logrado una gran adaptación de la tecnología a la computación en la nube, así como en la trazabilidad y distribución de suministros.

Funcionamiento

La cadena de bloques está formada por pequeños bloques que recogen información digitalizada de las transacciones que se llevan a cabo. A modo de ejemplo digamos que vamos a realizar una compra por internet con El Corte Inglés. En este caso, el bloque contendrá información respecto a la fecha, la cantidad, las partes del contrato, el producto, etc. Sin embargo, no puede contener datos personales por lo que nuestro nombre se sustituirá por una firma electrónica a modo de identificador de cada usuario.

La peculiaridad de la cadena de bloques es que cada bloque contiene información distinta por lo que se le concede a cada bloque un identificador llamado *Hash*¹⁰ que nos permite diferenciarlos unos de otros (Back, 2002). En nuestro ejemplo anterior, si decidiéramos comprar el mismo paquete al día siguiente para regalárselo a un amigo, aunque la información es casi idéntica, gracias al hash podríamos averiguar que transacción se guarda en cada bloque. Dicho esto, cada bloque puede contener miles de transacciones llegando a almacenar hasta 1Mb de datos.

⁹ Lenguaje de programación.

¹⁰ Función criptográfica utilizada en la tecnología Blockchain.

Hasta ahora, sabemos que el hash es la manera de codificar la información que tenemos en un bloque y que resulta en término alfanumérico. Para la misma entrada de datos con la misma información, tendremos como resultado siempre el mismo hash, pero, en el momento en el que se cambie el más mínimo dato, el hash cambiará rompiendo la cadena de bloques. Es importante señalar que también se asigna a cada bloque el hash del bloque inmediatamente anterior en la cadena. Esta asignación permite eliminar la posibilidad de que sustituyan un bloque por otro modificado pues el hash del bloque modificado no coincidiría con el hash de los bloques de su entorno.

Como ya hemos hablado, la ecuación que deriva en el hash es determinista, por lo que para una misma entrada de datos obtendremos el mismo hash, pero un ligero cambio en la entrada cambiará por completo el hash. Ahora bien, para lograr el hash y verificarlo, se deben cumplir una serie de requisitos que varían según el bloque en cuestión. Un ejemplo podría ser que el hash empezara por con cuatros números concretos, y cuando se cumplen los requisitos se consigue el “target hash” o hash correcto para cada bloque. A fin de conseguir el hash correcto, se debe llevar a cabo un proceso de prueba y error por los llamados “*mineros*”¹¹ para sacar el *nonce* (“number only used once”). Dichos mineros compiten contrarreloj para obtener el nonce que de lugar al hash correcto de cada bloque y solo el primero en conseguirlo es recompensado por ello (Investopedia, 2018).

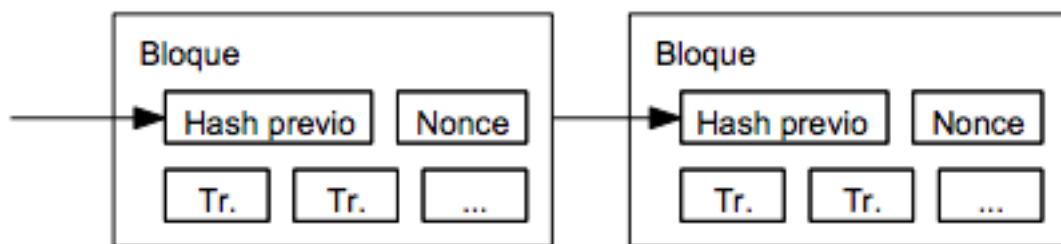


Figura 6 - Funcionamiento del Hash en una cadena de bloques - (Nakamoto. S, 2008)

¹¹ Individuos que crean y verifican los nuevos bloques de la cadena.

Por tanto, cada vez que un bloque almacena nueva información es añadido a la cadena de bloques preexistente. Sin embargo, para que esto ocurra deben cumplirse ciertos requisitos previos respecto a la transacción:

1. *Producirse*: es necesario que compremos la camisa en la página web para que la transacción pueda guardarse en el bloque y añadirse a la cadena. Debemos tener en cuenta que los bloques contienen miles de transacciones por lo que nuestra compra se guardará con miles de compras de otros consumidores.
2. *Verificarse*: mientras que en el método tradicional la verificación se realiza de manera manual, es decir, un trabajador verificando que la compra es correcta, con blockchain es un sistema computacional el que revisa que la transacción se haya hecho correctamente en términos de precio, producto, fecha, etc. Por tanto, se eliminan intermediarios a la hora de verificar las órdenes de compra, y son el resto de los agentes de la cadena quienes verifican las transacciones. Para verificar las transacciones se utiliza la firma digital basada en el Algoritmo de Diffie-Hellman, de tal manera que la información se manda a la clave pública del receptor y se abre con la clave privada del emisor. Con este proceso se asegura que el emisor haya pagado la transacción gracias a la firma privada del mismo.

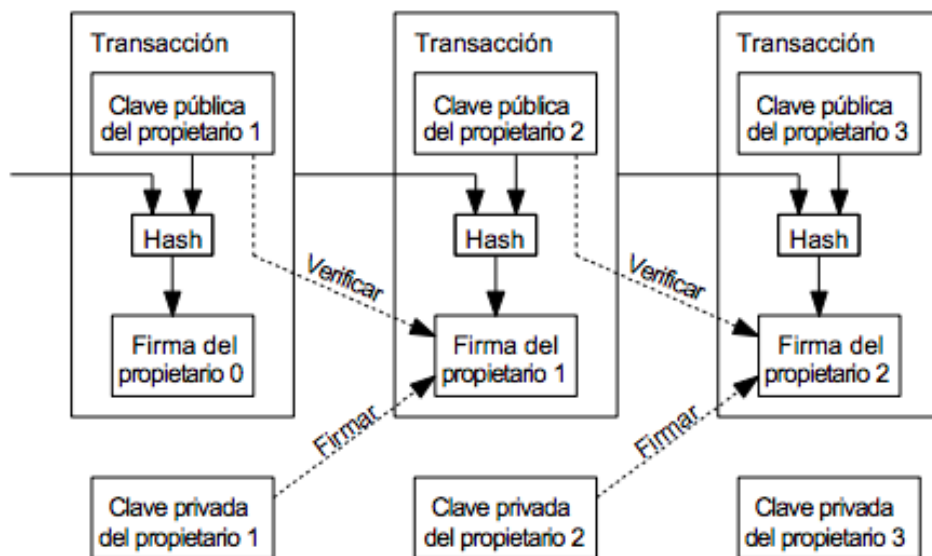


Figura 7 - Verificación por firma de una transacción (Nakamoto.S, 2008)

3. *Guardarse:* una vez que se verifica la compra, se guarda en el bloque correspondiente. Concretamente, se guarda la cantidad pagada y las firmas electrónicas de las partes contratantes, en nuestro caso nuestra firma y la de El Corte Inglés.
4. *Hash correspondiente:* una vez verificado y guardado el contenido en el bloque, se asigna el hash al bloque a modo de identificación y el hash del bloque inmediatamente anterior.

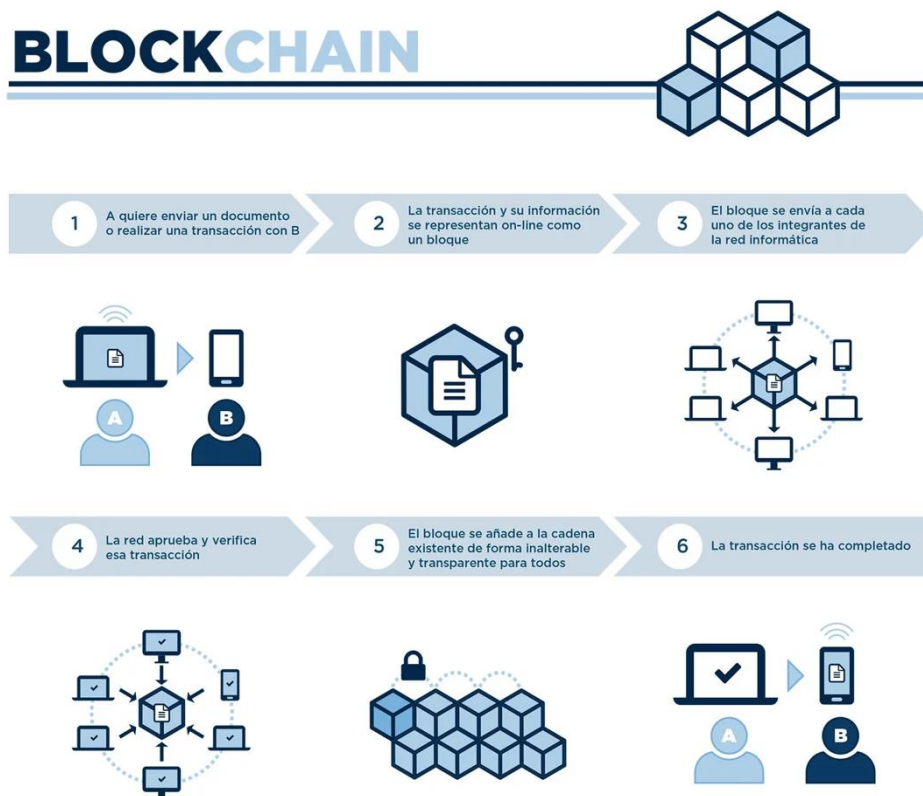


Figura 8 - Funcionamiento de cadena de bloques (Stock logistics)

Llegados a este punto, podemos ver en la figura 8 como ocurre todo el proceso de la transacción. En primer lugar, nos metemos en la página web de El Corte Inglés, buscamos la camisa que más nos gusta y la compramos. Nuestra compra se recoge en un bloque y se manda a todos los usuarios de la red para que verifiquen el precio, el producto y la fecha, y se aseguren de que se ha realizado correctamente. Una vez

verificado, se añade el hash a nuestro bloque y el hash del bloque anterior, y se añade el bloque a la cadena pasando a ser público para todos los miembros de la red. Incluido el bloque en la cadena, nuestra transacción ha terminado y queda registrada públicamente, otorgándonos seguridad y transparencia.

Ventajas del Blockchain

Como estipulamos al principio del trabajo, la decisión tomada a favor de aplicar la tecnología blockchain a nuestro modelo de negocio estaba respaldada por la inmensa variedad de ventajas y posibilidades que nos ofrecía. En este apartado, expondremos algunos de los beneficios que nos aporta y que ayudarán a transmitir mejor la idea de nuestra empresa:

- Las ventajas más reseñables de la cadena de bloques son la transparencia y la seguridad. Gracias a la presencia del hash, toda transacción debe ser verificada por los miles de ordenadores presentes en la red para poder incluirse en la cadena. De igual forma, cada bloque contiene el hash del bloque inmediatamente anterior por lo que de ser modificado todo el mundo podría ver fácilmente el cambio realizado y el usuario que lo haya realizado.
- Otra ventaja de la cadena de bloques es la precisión de la propia cadena. Como ya sabemos, la cadena se verifica por un sistema computacional formado por miles de ordenadores, de tal manera que se elimina casi toda interacción humana en el proceso de verificación. Esto conlleva a una reducción cuantiosa del riesgo de error humano y por tanto a un incremento en la precisión de la información presente en la cadena. Al eliminarse este tipo de error de la cadena, sólo quedaría la posibilidad del error computacional (mucho menos posible), que, de ocurrir, sólo afectaría a una copia de los miles existentes. De hecho, para poder desechar la cadena el error debería producirse en el 51% de los ordenadores encargados, algo prácticamente imposible. Extrapolado a nuestro

modelo de negocio, nos aportaría mucha seguridad en las facturas al saber con certeza que las transacciones son verdaderas.

- Quizás, la ventaja más conocida es la ausencia de intermediarios. Hasta el momento, para cualquier transacción el usuario tenía una dependencia directa con su entidad financiera, con el registrador o con el notario. Con la inclusión del blockchain, se eliminan los costes de transacción impuestos por los intermediarios al no existir las comisiones en el proceso.
- De igual manera, la ausencia de intermediarios se ve reflejada en la descentralización característica del sistema blockchain. En este sistema, la información no es almacenada en un punto concreto, si no que, al ser una red pública, los bloques verificados y añadidos en la cadena se guardan automáticamente en todos los ordenadores presentes en la red. De nuevo, el beneficio principal es la seguridad puesto que por mucho que se modifique una copia de la cadena de bloques, sólo se verá modificada esa copia, quedando el resto intactas. Aplicado a nuestra empresa, si fuésemos atacados por un hacker nuestra información quedaría segura, pues estaría almacenada en los miles de ordenadores que conforman la red blockchain.
- La eficiencia es otro aspecto que se ve afectado por la tecnología blockchain. En este momento, las transacciones realizadas a través de las entidades financieras tienen cierto retraso temporal. El ejemplo más claro es el de las transferencias, que no pueden realizarse en días no laborables por que las entidades financieras no operan en fines de semana. Por el contrario, la red blockchain está activa las 24 horas al día y los 365 días del año, y las transacciones se realizan en un tiempo medio de diez minutos. Este aspecto es muy útil especialmente para aquellas transacciones a nivel internacional, cuyo desfase temporal suele ser mucho mayor.
- La privacidad también se erige como un aspecto reseñable. Aunque la cadena de bloques es pública y cualquiera puede acceder a ella, incluso a cierta información respecto a las transacciones realizadas, los datos personales de las partes contratantes son confidenciales y quedan seguras. Cuando alguien realiza una transacción, lo que se hace público es su clave pública que está relacionada con

su usuario, pero su información personal nunca podrá ser revelada. De esta forma, si nuestros sistemas fueran hackeados, el pirata informático jamás podría conseguir los datos confidenciales de nuestros clientes como sí ocurre cuando una entidad financiera es “*hackeada*”¹².

Casos de Aplicación

Con seguridad, el caso de aplicación más conocido son las criptomonedas como el Bitcoin o Ethereum que han protagonizado un crecimiento exponencial en los últimos años. Sin embargo, los expertos están encontrando nuevas vías de desarrollo para la tecnología, pues no solo sirve para almacenar criptomonedas si no que también es capaz de almacenar otro tipo de transacciones como votos, registros de propiedad o trazabilidad de suministros en la distribución.

Más allá, el mundo de los negocios se está abriendo cada vez más a la tecnología como puede verse en el estudio realizado por Deloitte “Deloitte’s 2019 Global Blockchain Survey”. En el presente estudio, la aclamada consultora pudo determinar como el 34% de sus clientes ya se encontraba en proceso de implementación del blockchain a sus servicios, el 53% veía el blockchain como una de sus prioridades estratégicas y un 40% de sus clientes veía rentable invertir una media de 5 millones de dólares o más en blockchain en el próximo ejercicio. (Deloitte, 2019).

SECTOR BANCARIO

Posiblemente no hay un sector más beneficiado por la inclusión del blockchain que el bancario. Como ya se ha tratado anteriormente, las entidades financieras solo operan en los días laborables por lo que en ciertas transacciones no son posibles los fines de semana. Además, aún realizando las transacciones en horario laboral, desde que se da la orden hasta que se finaliza el proceso pueden vasar varios días. Por lo contrario, la

¹² Término que hace referencia a la actividad de los piratas informáticos.

cadena de bloques está siempre activa permitiendo a los clientes realizar sus operaciones en un máximo de diez minutos (el tiempo necesario para incluir un nuevo bloque a la cadena).

Además, con la implementación del blockchain los bancos podrán intercambiar fondos con otras instituciones de una manera mucho más rápida y segura. Además, debido a las grandes sumas de dinero con las que operan los bancos, los costes de administración y los riesgos inherentes son enormes, por lo que blockchain ayudaría a al ahorro de los consumidores en lo referente a las comisiones. En este sentido, el Banco Santander, en colaboración con Oliver Wyman y Anthemis, estimó el ahorro de los consumidores en comisiones y corretajes en 20 billones de dólares al año. (Banco Santander, 2019).

SISTEMA SANITARIO

La inclusión del blockchain en el sistema sanitario sería puramente en el ámbito de seguridad. De esta manera, se podrán guardar los expedientes médicos de los pacientes en la cadena de bloques, quedando totalmente cerrados para el público y con la certeza de la imposibilidad de modificación. En este sentido, los informes se encriptan con la clave privada del emisor (el médico) de tal manera que sólo serán accesible por ciertas personas designadas (los pacientes), asegurando la privacidad y confidencialidad de los pacientes.

REGISTROS

En la actualidad, los registros públicos se caracterizan por la presencia del error humano, la ineficiencia y la tardanza las operaciones. La futura implementación del blockchain en los registros de propiedad y catastros podrá eficientar el proceso y disminuir prácticamente a cero el error humano. Por ello, los titulares de los derechos registrados se beneficiarán de una agilización del proceso, así como un aumento en la seguridad y precisión de los registros, quedando sus bienes registrados correcta y públicamente en la red y con certeza de no poder ser modificados tanto por error humano o por mala fe

de un tercero. Además, al tratarse de una red pública a la cual cualquiera puede acceder de manera sencilla, las disputas respecto a bienes registrados disminuirán al poder cerciorarse cualquiera de la existencia de la titularidad fácilmente.

SISTEMA ELECTORAL

La implementación del blockchain en el sistema electoral supondría una revolución para el mismo. Con ello, se eliminaría el fraude electoral, ya que cada voto quedaría registrado en un bloque inmutable e imposible de modificar o falsificar. Este método, elevaría la transparencia en las votaciones y agilizaría el recuento dando resultados instantáneos a los candidatos, así como reduciría los costes y el número de personal necesitado para llevar a cabo unas elecciones generales. Este método fue probado en Estados Unidos, West Virginia concretamente, en el año 2018 dando resultados prometedores y con previsiones de repetirse en las elecciones de 2020.

SMARTS CONTRACTS

Los *Smart Contracts*, de los cuales hemos ido reflexionando a lo largo del presente trabajo, representan una parte muy importante de la aplicabilidad de la tecnología blockchain. Representados como un código informático, se pueden incluir en la cadena de bloques para facilitar, verificar o negociar contrataciones, es decir, las partes contratantes establecen a priori una serie de condiciones que cuando se cumplen lo pactado, el contrato se perfecciona automáticamente. Un ejemplo claro en este sentido podría ser el alquiler de un piso. Imaginemos que alquilamos un piso a un estudiante, pero supeditamos darle el código de la puerta hasta que recibamos el depósito del alquiler. De esta manera, ambos pactamos un *Smart Contract* y cuando se reciba el depósito se mandará el código al estudiante. Si no se recibe el depósito el contrato no se efectúa, y si no se envía el código el estudiante recibirá su depósito de vuelta.

Es por tanto una manera de agilizar el proceso de la contratación mercantil puesto que no son necesarios los intermediarios y se eliminan las comisiones que puedan aparecer

en este tipo de procesos. Si lo aplicamos a nuestro modelo de negocio, se realizaría un *Smart Contract* por el cual el evento no se contrata hasta que no se reciba el dinero de todos los participantes. Una vez recibido el dinero, se ejecuta el contrato y se realiza el evento. De esta forma, el cliente (restaurante) recibe el dinero por adelantado y el usuario (estudiante) es capaz de decidir todas las condiciones específicas sobre el evento.

3. Apparty

Modelo de negocio

Apparty nace a raíz de la mala experiencia personal de los miembros del grupo a la hora de organizar eventos a medida como cenas de clase, capeas o fiestas de fin de exámenes. Los problemas con los que nos encontrábamos continuamente eran: la falta o tardanza en el pago, la imposibilidad de personalización de los eventos (paquetes impuestos por los organizadores) y la inseguridad a la hora de depositar el dinero. Por ello, Apparty se erige como una plataforma a modo de Marketplace en la cual las empresas organizadoras (clientes) se publicitan en nuestra web y ofrecen sus servicios a los usuarios, que en este caso son los jóvenes estudiantes que buscan organizar un evento a medida. La plataforma, por tanto, servirá dos fines principales: aumentar la competitividad y la mejora de las ofertas por parte de los organizadores ayudándoles a publicitarse, y el incremento en la seguridad, transparencia y personalización a favor de los estudiantes por medio de la tecnología blockchain.

Los servicios que ofrece la plataforma serán totalmente gratuitos para los usuarios pues tratamos de fomentar la contratación, mientras que la principal fuente de ingresos para la empresa será el cobro de una comisión a la empresa organizadora, proporcional al importe del evento contratado. De esta manera, el estudiante quedará libre de cargas incentivando a una mayor contratación, y las empresas organizadoras se harán cargo de la comisión correspondiente gracias a la gran afluencia de público que encontrarán en nuestra plataforma. Por tanto, los servicios que ofrece nuestro marketplace serán los siguientes:

- En primer lugar, al tratarse de un marketplace al estilo Glovo o Amazon, el objetivo principal de la plataforma es poner en contacto a los clientes con los usuarios. Tenemos claro que el punto fuerte de la plataforma es el tráfico, pues si logramos atraer a un gran número de jóvenes estudiantes, las empresas organizadoras buscarán anunciarse en nuestra plataforma. De esta forma, conseguimos que las empresas, restaurantes u organizadores se publiciten en

nuestra plataforma ante un numeroso público objetivo joven y con cierto poder adquisitivo. En el otro lado de la balanza, los jóvenes y estudiantes se aprovecharán del incremento en la competencia en la plataforma y lo que ello conlleva: mayor variedad de ofertas, cupones descuento (2x1, 50% de descuento, etc.) y promociones, y ofertas más personalizables en vez de paquetes predefinidos como suele ocurrir con los menús cerrados en las cenas de clase.

- En segundo lugar, y quizás el servicio que más se adapta a nuestro modelo de negocio, ofrecemos un pago seguro, transparente y eficiente. Al aplicar la tecnología blockchain a nuestro modelo, clientes y usuarios tienen certeza sobre los pagos y se ahorran las comisiones impuestas por las entidades financieras. De la misma forma, todas las transacciones quedan grabadas en la cadena de bloques, siendo accesibles para todo el mundo y garantizando un pago transparente que permite saber quién ha pagado y su cuantía. Además, gracias a la tecnología blockchain, sabemos que los recibos serán inmutables, es decir, no habrá cabida para el fraude pues debido al hash de cada bloque, el contenido de estos no puede ser modificado sin que el resto de los agentes de la red se percaten.

Además, debemos tener en cuenta la inclusión de los *smart contracts* en nuestra plataforma. Gracias a esta herramienta, los clientes y usuarios podrán pactar condiciones específicas que, al cumplirse, supondrán el perfeccionamiento automático del contrato. En este sentido, si nosotros como usuarios decidimos organizar una cena de clase con un restaurante, podemos pactar que la cena deba incluir platos específicos, barra libre y música hasta las tres de la mañana. A cambio de personalizar el evento, el restaurante pide recibir el dinero por adelantado de tal manera que cuando todos los miembros de la clase hayan pagado el contrato se perfecciona directamente sin necesidad de intermediarios y retrasos. Gracias a este proceso, el restaurante se asegura cobrar de antemano y el estudiante puede personalizar su evento a medida.

- Otro servicio que destaca en nuestra idea de negocio es la utilización del blockchain para el sufragio. En este sentido, tras realizar una encuesta con cientos de alumnos (Anexo 4), nos dimos cuenta de que no todo el mundo recibía el servicio que quería, y, sin embargo, muchas veces era el líder del grupo el que imponía un evento por encima del resto. Gracias al blockchain, ofrecemos un servicio de votación dentro de la plataforma para que los usuarios puedan decidir democráticamente el evento a realizar. Este tipo de sufragio es totalmente transparente y público ya que cada voto se guardará en un bloque de la cadena siendo inmutable, evitando así el fraude y el condicionamiento del voto.
- Por último, y siguiendo la corriente tecnológica actual, sabemos que la información de nuestros clientes y usuarios es vital para la supervivencia del negocio. La personalización de los eventos es una de las piezas clave sobre las cuales pivota nuestra empresa por lo que el trato de la información referente a la actividad y gustos de nuestros usuarios es crucial. Esta actividad se erige como la segunda fuente de financiación para nuestra empresa pues pretendemos utilizar la información relevante para adecuar las ofertas de las empresas a los usuarios. De esta forma, podremos vender la información relevante a las empresas para que puedan modificar sus ofertas a lo más demandado por el mercado.

Misión y Visión

Nuestra misión principal es la de revolucionar la contratación de eventos de la mano del blockchain, garantizando transparencia y seguridad, a la vez que intentamos acercar al gran público la utilidad del blockchain en nuestra sociedad. Creemos firmemente que con la inclusión del blockchain podemos revolucionar la contratación y concienciar a la población de su utilidad actual y las posibilidades que ofrece en un futuro cercano. Si además somos capaces de captar un gran número de usuarios y clientes en la plataforma, conseguiremos contribuir a la sociedad incentivando la competencia entre

los organizadores y consiguiendo mejores servicios a precios más asequibles para los usuarios.

Análisis del entorno

Como ya anticipamos en la metodología, el análisis del entorno en el cual va a operar Apparty es muy importante para garantizar la supervivencia del negocio. En este sentido, buscamos estudiar los competidores presentes en el mercado para determinar si nuestra idea se enmarca en un *blue ocean strategy*¹³ o si, por el contrario, nos encontramos en un mercado repleto de competidores. Además, deberemos tener en cuenta al resto de *stakeholders*¹⁴ de la empresa, es decir, el comportamiento de clientes y proveedores y las opciones sustitutivas de nuestros servicios presentes en el mercado.

En caso de encontrarnos en un océano rojo, el mercado estará repleto de competidores, por lo que nuestras estrategias deberán ir enfocadas a amenazas de la competencia. En este sentido, deberíamos iniciar el negocio rebajando las comisiones para conseguir cuota de mercado, y debemos saber que el crecimiento y los beneficios serán reducidos. Si por el contrario nos encontramos en un mercado u océano azul, habremos creado un espacio nuevo sin competencia que hace frente a una demanda nueva por parte de los consumidores. En este escenario, las oportunidades de crecer y ser rentables son prometedoras y las estrategias a seguir no estarán definidas todavía.

CINCO FUERZAS DE PORTER

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta que nos permite discernir el atractivo de un mercado o industria en concreto, o, dicho de otra forma, la rentabilidad que estimamos que ofrece la industria en concreto (Porter, 1979). Para ello, se estudia el entorno de la empresa y las condiciones que la rodean, como pueden ser la industria, los competidores o las barreras de entrada. Concretamente, Porter centra su análisis en cinco fuerzas específicas: amenaza de entrada de nuevos competidores,

¹³ Estrategia de negocio innovadora y con pocos competidores.

¹⁴ Toda parte interesada en la actividad económica de una empresa.

poder de negociación de los clientes, poder de negociación de los proveedores, amenaza de productos sustitutivos y el nivel de rivalidad en el mercado. A continuación, analizaremos cada uno de estos aspectos, extrapolándolos al caso de Apparty.

Amenaza de entrada de otros competidores

Este aspecto nos ayuda a determinar cuan atractiva es una industria respecto a la posibilidad de entrada para nuevos competidores que nos quieran hacer frente. Esto se debe a que a medida que se van incorporando nuevos competidores, el atractivo de la industria va disminuyendo de cara a otras entradas. Desde un punto de vista teórico, la industria ideal sería aquella que fuese rentable a la par que de difícil acceso debido a sus características. De este modo, el riesgo de inclusión de nuevos competidores sería bajo y la rentabilidad esperada no se vería amenazada. Los aspectos más comunes por valorar en este ámbito son las barreras de entrada, la inversión inicial necesaria o el crecimiento futuro del mercado.

En el caso de Apparty, el mercado del e-commerce, y concretamente de los *Marketplace*, está claramente en alza, como demuestra el éxito de empresas como Amazon, El Tenedor, o Wallapop. De hecho, atendiendo a datos de la CNMC, el comercio electrónico ha crecido un 32,8% en el último año, siendo los *Marketplace* el modelo en mayor expansión al crecer interanualmente un 300%. De igual manera, un 72% de los españoles realizan como mínimo una compra electrónica al mes (CNMC, 2019). Atendiendo a estos datos, la ratio de crecimiento futuro de nuestro mercado es abrumador y extremadamente atractivo, lo que nos lleva a estimar una rentabilidad esperanzadora.

Dicho esto, aunque pueda parecer que las barreras de entrada se encuentran bajas, nuestros estudios nos muestran una realidad distinta. Aunque es cierto que por unos 5000€ se podría desarrollar un *marketplace* funcional, la inclusión de la tecnología blockchain encarece mucho la inversión inicial. Este tipo de tecnología requiere de mucho conocimiento técnico, por lo que se necesitan socios estratégicos que ofrezcan

sus servicios en cuanto al desarrollo del software y el uso del hardware. Un ejemplo podría ser Alastria, cuyos precios rondan los 500€ al mes. De igual manera, es necesaria una inversión dirigida a los salarios de los programadores, puestos actualmente muy demandados, pero a la vez muy poco ofertados (MobileWorldCapital, 2019), lo que complica el proceso de iniciación.

Por otro lado, aunque recientemente se está produciendo una apertura en la regulación, todavía sigue presente una gran preocupación y reticencia respecto del blockchain por parte de los inversores. Esto implica, que no sólo la regulación sigue siendo bastante estricta al respecto, si no que la confianza de los mercados sigue siendo baja por lo que lograr financiación puede ser una tarea ardua y tediosa.

Por tanto, aunque a priori puede parecer un mercado muy atractivo respecto al tremendo potencial y crecimiento futuro que representa, la entrada de nuevos competidores en el mercado se ve frenada por la necesidad de socios y recursos estratégicos clave que no todo el mundo puede conseguir. Además, las regulaciones comunitarias y nacionales no se encuentran del todo actualizadas a las necesidades del mercado y siguen siendo lo suficientemente rígidas para desalentar a nuevos inversores. Por todo ello, creemos que nuestro mercado ofrece una gran rentabilidad debido a su crecimiento en un futuro cercano, pero al mismo tiempo las barreras de entrada son capaces de frenar la entrada de un gran número de nuevos competidores.

Poder de negociación de los proveedores

Este aspecto viene determinado por la cantidad de competidores que haya presentes en el mercado, la exclusividad de los productos que ofrezcamos y el coste en el que debemos incurrir si quisiéramos cambiarnos de proveedor. En el caso de Apparty, nuestros proveedores serán aquellos socios estratégicos que nos faciliten los servicios de hardware y software que soporten la redes de blockchain y nuestro *marketplace*.

En este caso, el mercado se ve amenazado por el alto poder de negociación que ostentan los proveedores. Esto se debe al pequeño número de socios que nos podrían suministrar los servicios requeridos para el blockchain, puesto que como ya hemos estipulado anteriormente, la demanda es muy alta pero el número de profesionales con altos conocimientos técnicos al respecto es muy limitado. Además, el coste asociado a un cambio en las redes de blockchain es elevado, por lo que la dependencia de los proveedores aumenta. Esto deriva en la capacidad de los proveedores de poder jugar con los precios en cierta medida, y nosotros los clientes, debemos aceptar los pequeños incrementos si queremos seguir operando.

Poder de negociación de los clientes

Similar al apartado anterior, este aspecto hace referencia al poder que tienen nuestros clientes sobre nuestra empresa, y se ve reflejado en el número de potenciales clientes presentes en el mercado, el impacto que tiene cada cliente en los ingresos y el coste que le suponga al cliente cambiarse a otro proveedor que ofrezca los mismos servicios que nuestra empresa.

En el caso de Apparty, nuestros clientes se concretan en las empresas organizadoras de eventos, restaurantes, y demás negocios que quieran ofertarse en nuestra plataforma. Debido a nuestras estimaciones, se pretende alcanzar un alto número de clientes en nuestro *marketplace*, por lo que el impacto de cada uno de ellos no sería muy considerable en nuestros ingresos. Además, nuestra principal fuente de financiación serían las comisiones proporcionales a la contratación, por lo que un ligero aumento no supondría grandes pérdidas para nuestros clientes. Por último, aunque es cierto que existen competidores que ofrecen servicios similares, la inclusión del blockchain nos diferencia bastante de la competencia, por lo que el coste en el que incurrirían nuestros clientes en caso de cambiarse de proveedor sería alto y no solo económico, si no que también en términos de seguridad, transparencia y alcance de usuarios. Por todo ello, vemos como el poder de negociación de los clientes en la industria no es muy elevado, lo que nos permite poder jugar con los precios si fuese necesario.

Amenaza de productos sustitutivos

En la actualidad, el mayor sustitutivo del comercio online es claramente el comercio offline o comercio tradicional. Al tratarse del método tradicional de realizar transacciones, el comercio offline cuenta con millones de usuarios por lo que representa el mayor sustituto a nuestros servicios. Sin embargo, no debemos analizarlo como una rivalidad directa, pues la realidad es que los negocios prefieren realizar venta multicanal, permitiendo la existencia de ambas ramas a la vez. Es cierto que en ciertas transacciones específicas se requiere la presencia del consumidor, pero es cada vez más frecuente la desaparición de las barreras y la penetración de la venta online a nivel nacional e internacional (CNMC, 2019).

En cuanto a otras plataformas que puedan sustituir nuestros servicios, se podrían considerar aquellas como Unicampus o CityLifeMadrid, puesto que afectan a una parte de nuestro negocio. Dicho esto, nuestra empresa no sólo se centra en restauración, lo que implica que el nivel de sustitutivos se reduce. Además, el resto de *marketplace* utilizan otros formatos de venta que no incluyen el blockchain, por lo que las amenazas presentes en este ámbito no son preocupantes para el negocio.

Rivalidad entre competidores

Al tratarse del mercado de la venta online a través de *marketplace*, la rivalidad entre los competidores presentes es cada vez más elevada. Esto se debe al trato de información de los usuarios que realizan las empresas a través de las denominadas “cookies”. Mediante este proceso, las empresas buscan adecuar y personalizar las ofertas según el cliente, buscando robar usuarios a los competidores para más tarde fidelizarlos y aumentar las posibilidades de venta. Uno de los ejemplos más claros de este tipo son las ofertas esporádicas de plataformas como Glovo o los sistemas de puntos de plataformas como El Tenedor que buscan penetrar en la masa de clientes de la

competencia o que el ya cliente permanezca contratando en su plataforma y no se marche a la competencia.

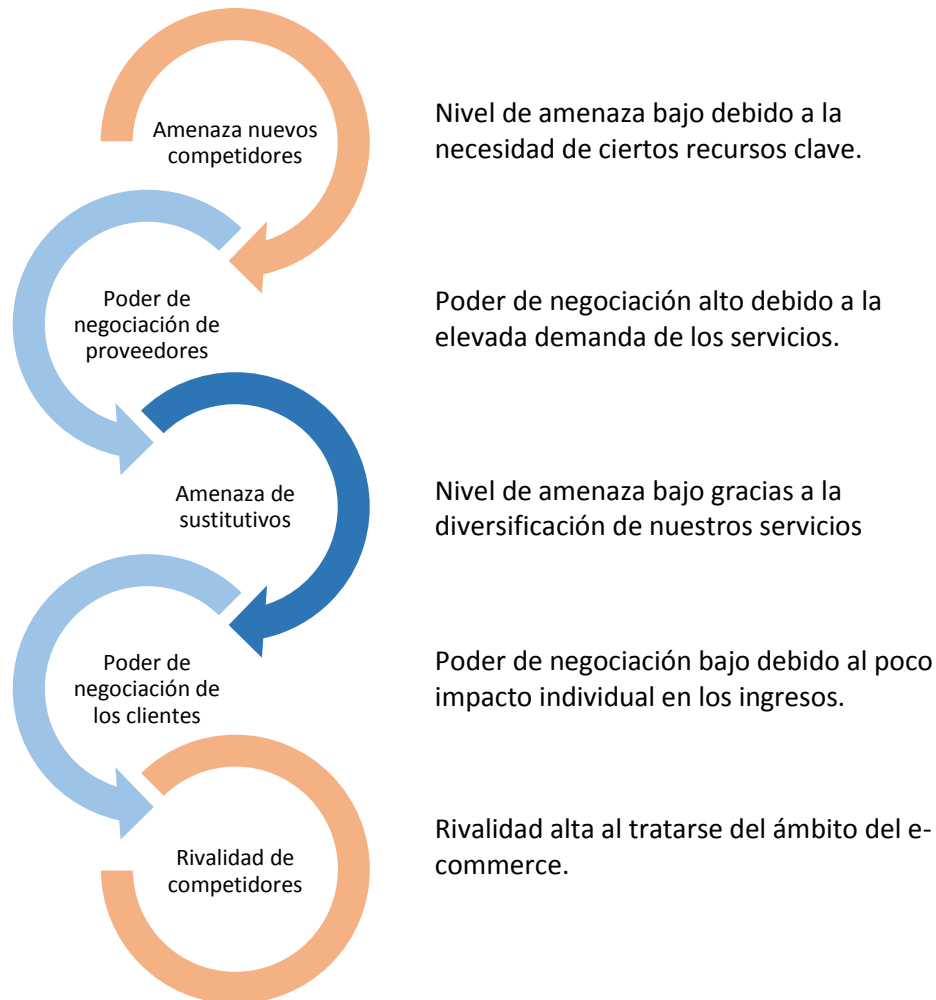


Figura 9 - Resumen de las 5 fuerzas de Porter (creación propia)

Por tanto, se puede concluir que nos encontramos en una industria bastante atractiva. Gracias a su futuro crecimiento y a la gran demanda de los servicios, la rentabilidad esperada es bastante alta, lo que, unido con unas barreras fuertes de entrada y un poder de negociación del cliente bajo, hacen de este mercado un mercado atractivo para invertir. Como contraparte, debemos mencionar la consecución de ciertos recursos y alianzas clave que incrementan el poder de negociación de los proveedores. Dicho esto, la oportunidad de negocio que se nos presenta es ciertamente asequible y atractiva debido la rentabilidad esperada que nos ofrece.

ANÁLISIS DE COMPETIDORES

En el siguiente apartado pasaremos a estudiar los principales competidores de Apparty presentes actualmente en el mercado. Para ello, hacemos uso de nuevo de la incubadora *Bridge for Billions* a través de su herramienta “*Mapa de Competidores*” (Anexo 1). En esta herramienta, definimos los problemas y beneficios con los que se encuentran nuestro clientes y usuarios, las características de nuestros servicios que ayudan a resolver dichos problemas y los atributos más importantes para nuestros clientes a la hora de elegir un producto o servicio frente a otro del mismo rango. Una vez escogidos estos aspectos, estudiamos a nuestros competidores en dos ámbitos concretos, en el ámbito de la transparencia y seguridad, y en el ámbito de los *marketplace*. Debemos mencionar que al diversificar nuestros servicios en varios tipos de eventos (restauración, fiestas, eventos deportivos), no existe actualmente ningún competidor que cubra exactamente las mismas necesidades. Por ello, los competidores que analizaremos son parciales, es decir, se centran concretamente en la organización de eventos, y no incluyen otros eventos como la restauración (cenas de empresa o de fin de curso).

UNICAMPUS

CITYLIFE
MADRID

Privateaser
Smarter events

volash

Apparty

PRECIO	€€	€	€	€€€	€
BLOCKCHAIN	-	-	-	-	✓
SEGURIDAD (PAGO)	Baja	Media	Baja	Media	Alta
FACILIDAD DE USO	Media	Alta	Alta	Media	Media
PERSONALIZACIÓN	Media	Media	Alta	Baja	Alta
FACILIDAD DE ORGANIZACIÓN	Alta	Media	Alta	Media	Alta

Tabla 1 - Tabla de competidores de Apparty - (Creación propia)

Unicampus es una empresa española centrada especialmente en organización de viajes y actividades para público joven, desde viajes como Interrail hasta festivales. Como vemos, se trata de un competidor parcial pues Apparty no pretende incorporarse, en un futuro cercano, a la industria de la organización de viajes debido a las dificultades que

conllevaría para un startup (Anexo 1). Las grandes ventajas de Unicampus frente a nuestra compañía son varias. Por un lado, Unicampus ha logrado ganar cierta reputación en la industria por lo que su tráfico de clientes es cuantioso. Por otro lado, las alianzas estratégicas que han logrado obtener les han funcionado con éxito históricamente. Por el contrario, Unicampus se caracteriza por una seguridad en el pago baja y por limitadas opciones de personalización (paquetes impuestos por la propia empresa).

CityLifeMadrid es una startup española dedicada a la captación y asentamiento de estudiantes Erasmus en Madrid. En este sentido, CityLifeMadrid se encarga de captar estudiantes extranjeros recién llegados a Madrid y les proporciona ayuda para encontrar alojamiento, para sacarse el abono transporte, abrirse una cuenta corriente, etc. A priori no parece un competidor muy cercano a nuestra compañía, sin embargo, City Life también organiza ciertos eventos específicos como fiestas privadas para los estudiantes que se asemejan a los servicios que nosotros buscamos ofrecer. Las fortalezas que representa se reflejan en un número grande de estudiantes bajo su organización y en las relaciones que mantienen con muchos negocios del sector (discotecas, bares y restaurantes). Por el contrario, sufre de falta de seguridad y personalización de los eventos (no hay cabida para negociación de condiciones), así como de estar limitado a aquellos estudiantes extranjeros, dejando de lado a al menos treientos diecisiete mil estudiantes nacionales presentes en Madrid (INE, 2019). Por todo ello, City Life Madrid no supone a priori una gran amenaza como competidor, si no que representa una posible alianza para el negocio gracias al número de usuarios que introduciría en la plataforma y el *know how*¹⁵ del sector.

Privateaser es una compañía organizadora de eventos originaria en Francia. Su misión y visión es parecida a la de Apparty al buscar revolucionar la manera en la que se organizan los eventos a medida, sin embargo, se centra únicamente en eventos más formales como fiestas de empresa o seminarios. Se trata del competidor más cercano que tiene Apparty ya que se erige también como una plataforma que facilita la

¹⁵ Anglismo que hace referencia al conocimiento de los usos y técnicas de un negocio concreto.

personalización de eventos y debido al tráfico que ha obtenido (más de un millón de personas) desde su creación. Sus puntos fuertes son la rapidez y sencillez de la organización y la variedad de ofertas que aúna en su plataforma, mientras que la ausencia de blockchain es un punto que juega a nuestro favor. Aunque es un competidor parcial debemos tenerlo especialmente en cuenta, sobre todo a la hora de trazar nuestro plan de crecimiento, puesto que incluye servicios extrapolables a nuestra compañía.

Voiaash es una empresa muy parecida a Unicampus, pues se centra en el mismo segmento de negocio: viajes y experiencias para un público joven. Por tanto, también se erige como un competidor parcial al incluir en el *core*¹⁶ de su negocio la organización de viajes, segmento en el que Apparty no estaría interesado en un futuro cercano. Se caracteriza por alianzas estratégicas muy firmes y un tráfico de clientes reseñable, sin embargo, su falta de seguridad y personalización son lastras que nos posicionan un tanto por encima.

Como podemos ver, la industria está repleta de competidores cuyas estrategias de negocio varían en gran medida. Sin embargo, no encontramos ningún competidor con una oferta tan completa como la de Apparty, ya que ninguna se asemeja a nivel de seguridad, personalización y transparencia que ofrece nuestra compañía.

¹⁶ Anglicismo que hace referencia al núcleo del negocio.

4. Business Model Canvas - Apparty

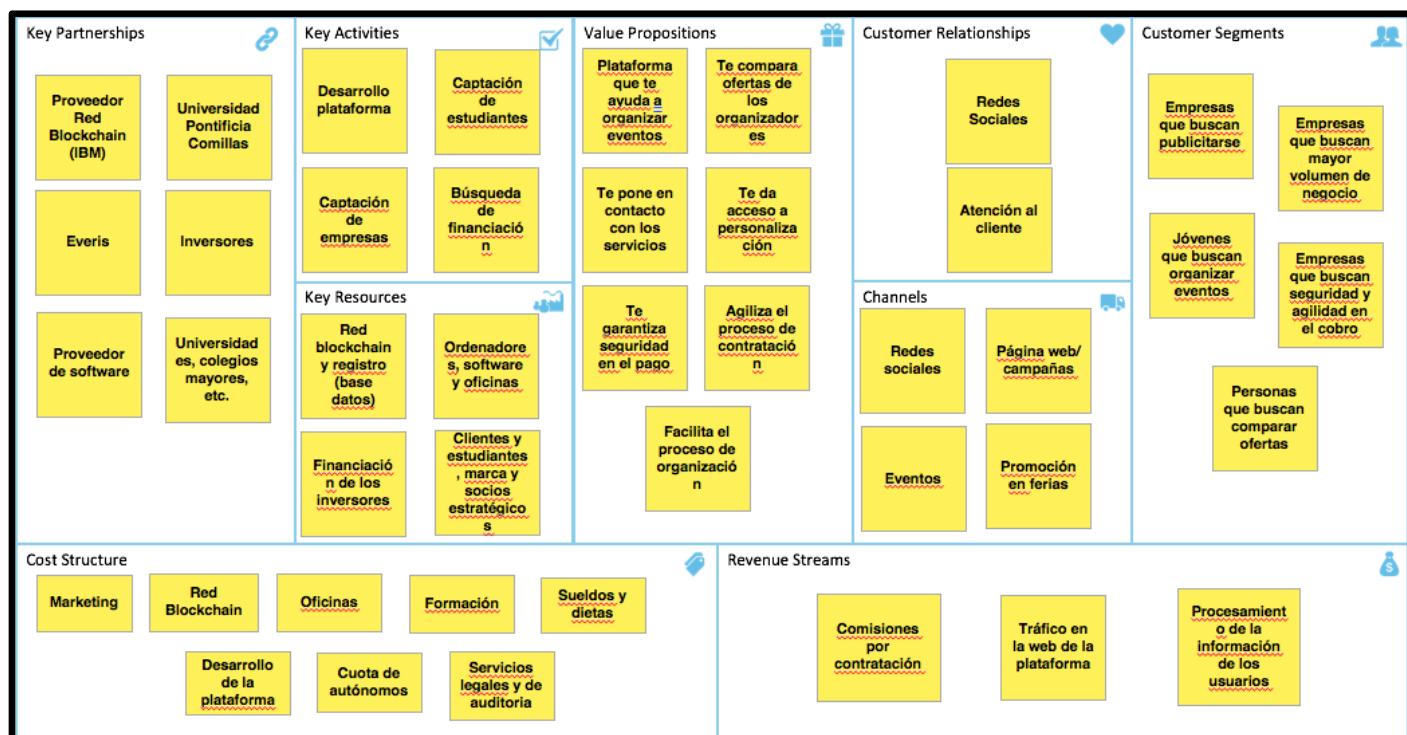


Figura 10 - Business Model Canvas Apparty - (Elaboración propia con Strategyzer.com)

Para el desarrollo de este epígrafe, haremos uso del Business Model Canvas introducido por Alexander Osterwalder en su aclamado estudio “Business Model Ontology” (Osterwalder, 2004). Debemos aclarar dos cosas, por un lado, para realizar este modelo hemos tomado como punto de partida las herramientas proporcionadas por *Bridge for Billions* por lo que se encuentran relacionadas; por otro lado, hemos hecho una partición del modelo en cuatro bloques principales que nos ayudaran a dar una mejor explicación del negocio:



Figura 11 - Partición del BMC - (Elaboración propia inspirada en Alexander Osterwalder)

1. ¿Cómo?

En este espectro del Business Model Canvas, se estudia cómo se va a llevar a cabo el negocio, es decir, que recursos, alianzas y actividades estratégicas debe llevar a cabo el equipo de la compañía para poder operar y tener éxito en el mercado.

RECURSOS CLAVE

Para poder operar correctamente, Apparty requiere los siguientes recursos clave que le permitirán tener éxito:

- Recursos humanos: en cuanto al equipo inicial de la empresa, al tratarse de una startup, contaremos con un equipo reducido de 6 personas. Esto se debe a que ciertas actividades serán subcontratadas al no tener los recursos para llevarlas a cabo. El equipo estará formado por los cinco socios fundadores y estudiantes de último año del doble grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas: Mariola Porras, Fernando Vázquez, María Díaz, Ignacio Corcoy y Enrique Renedo. Al tratarse de la primera experiencia en el mundo del emprendimiento de los 5 socios, también contaremos con la colaboración del tutor del grupo durante el concurso Comillas Emprende Gael Arhan, director de Everis Initiatives y CBO de Iobuilders, con extensa experiencia en el emprendimiento y en el ámbito de la tecnología blockchain. De igual manera, el sexto componente del equipo será el Chief Technological Officer (CTO), pues al incorporar el blockchain en el core de nuestro negocio, requerimos un individuo con mucho conocimiento al respecto, en un puesto directivo y con margen de actuación y maniobra.

En lo referente a los puestos que desempeñará cada miembro del equipo, el puesto de CTO es el único puesto determinado. Por el contrario, el resto de los miembros del equipo buscaremos funciones transversales con aplicación en

todas las ramas del negocio, desde marketing hasta funciones legales o financieras. Esto se debe al número reducido de miembros en la empresa, sin embargo, a medida que el negocio vaya desarrollándose, las fuentes de ingresos irán creciendo, así como las alianzas estratégicas y el número de clientes y usuarios en la plataforma. Será en ese momento cuando el equipo crezca en número de empleados, pues por el momento el dinero excedente deberá ir destinado a financiar aquellas actividades clave como el desarrollo de la plataforma.

- **Activos fijos:** puesto que nos encontramos en el periodo de incubación y representamos una startup, la cantidad de activos fijos que posea la empresa será reducida. Para determinar con exactitud los activos fijos necesarios, llevamos a cabo un estudio que culminó en la herramienta “Proyecciones Financieras” de BfB (Anexo 1). En esta herramienta podemos ver los activos fijos que ostentará la empresa según el escenario de ventas en el que nos encontremos: favorable, medio o desfavorable. De todas formas, y aplicando el criterio realista, contamos como mínimo con una inversión inicial para el desarrollo de la plataforma sin la cual será imposible operar. En cuanto al inmovilizado intangible, no pretendemos comprar o arrendar oficinas, por el contrario, contaremos con los espacios de trabajo que nos ofrece la universidad de Comillas o los hogares de los socios fundadores. En caso de que el negocio crezca y el nivel de ventas sea alto, podremos considerar el arrendamiento de un espacio de *coworking* u oficinas. Aunque será necesaria una inversión inicial en software, podremos hacer uso de los ordenadores personales de los miembros del equipo para operar con eficiencia, por lo que podemos dedicar mayor financiación al desarrollo de una plataforma eficiente y diferenciadora.
- **Recursos intangibles:** este tipo de recurso son la pieza clave de Apparty. El recurso más valioso que ostentará la empresa será la plataforma que desarrolle, donde las empresas se anuncien y se lleve a cabo la contratación con los usuarios. De la misma forma, el crecimiento que estimamos en la plataforma tendrá efecto llamada para mayores alianzas estratégicas y mayores participaciones por parte de los inversores. Es reseñable destacar, que el

crecimiento del negocio depende en gran cuantía del número de usuarios que consigamos captar y fidelizar a la plataforma y de la variedad de empresas que consigamos ofertar en la plataforma, por lo que nuestro público objetivo será un recurso vital para la subsistencia del negocio.

- Recursos económicos: como ya hemos dicho, son necesarias ciertas inversiones iniciales para el desarrollo de la plataforma, la subcontratación de los servicios blockchain o las nóminas de los miembros del equipo. Sin entrar en profundidad en las proyecciones financieras, se calcula una inversión inicial de 20.000€. Para lograr dicha financiación, se pretende aportar una cantidad de 10.000€ por cada miembro fundador y acudir a inversores externos para la cuantía restante en los años siguientes. Preferimos no apalancar la empresa en los primeros años de negocio, por lo que no acudiremos a entidades financieras para contratar una línea de crédito si no a métodos externos como el *crowdfunding*¹⁷.

ACTIVIDADES CLAVE

Para poder tener éxito en los primeros años del negocio, debemos llevar a cabo las actividades concretas:

- Desarrollo de la plataforma: como ya hemos especificado varias veces, el desarrollo del *marketplace* es la actividad más importante en el futuro cercano. Conseguir una plataforma eficiente y capaz de captar nuevas empresas y usuarios es importante si queremos tener éxito en la industria. Para ello, debemos reservar una gran parte de nuestra financiación pues tendremos que subcontratar los servicios de diseño de la plataforma e inclusión de la red blockchain.
- Difusión y promoción: como sabemos que uno de los recursos más valiosos de la compañía son sus usuarios, pues ayudan a atraer más y mejores empresas a la plataforma, las actividades de marketing son indispensables. En este sentido, y como se estipula en el plan de crecimiento, durante los primeros años la

¹⁷ Método de financiación a través de pequeñas aportaciones de terceros inversores.

actividad comercial ira dirigida a promocionar nuestro servicios, con eventos en colegios mayores, universidades y colegios, o colaboraciones con empresas como City Life Madrid que ya cuentan con una masa activa de usuarios significativa.

- Actividades de diseño corporativo: igual de importante que las actividades de promoción, el diseño corporativo y la cultura de la empresa son vitales. En este proceso incluiremos el diseño del logo y la imagen corporativa de la empresa, el diseño y producción de la página web, el diseño de los flyers, las fotografías de los socios, etc.
- Control de incidencias: aunque busquemos desarrollar una plataforma eficiente, siempre hay cabida para incidencias por lo que contar con un equipo de ayuda al cliente nos parece una actividad clave de cara a la imagen de la compañía de cara al público. En este sentido, debemos aclarar que la empresa no organiza los eventos si no que únicamente actúa de plataforma de contacto entre las empresas organizadoras y los clientes asistentes al evento. Esta distinción es importante puesto que la empresa queda exenta de toda responsabilidad si ocurre algo negativo durante el evento, únicamente será responsable de aquellas incidencias que puedan surgir en relación con la propia plataforma. Por otro lado, también es importante la creación de los estatutos de la empresa, la inscripción en el registro de la sociedad y demás requisitos legales que debemos tener en cuenta.
- Actividades de financiación: como en todo tipo de empresa, las inversiones iniciales deben ser cubiertas para poder operar correctamente desde el principio. Aunque cierta parte de las inversiones iniciales quedará cubierta por la inversión propia de los miembros fundadores, debemos ejercer a actividades de promoción para dar a conocer nuestros servicios a inversores externos con el objetivo de captar capital ajeno.

ALIANZAS CLAVE

Para terminar con el cómo de nuestro modelo, las alianzas clave son una parte muy importante para lograr el éxito de la compañía:

- **Alastria:** debido a la inexperiencia de los miembros en el emprendimiento y en el blockchain, debemos externalizar ciertos servicios para el funcionamiento del negocio. Obviamente, el servicio más importante que debemos externalizar es el proveedor de la cadena de bloques que soportará toda la contratación de nuestra plataforma. Para ello, hemos elegido a la red española Alastria que nos proveerá con todos los recursos de blockchain necesarios para poder operar, y nos ayudará a adecuar todas nuestras operaciones a los marcos legales vigentes.
- **Desarrollador de plataforma:** como ya sabemos, nuestra plataforma será la piedra angular sobre la que pivotará todo el modelo de negocio. Por tanto, debemos dar con un desarrollador fiable y con mucha experiencia en el sector, cuyo resultado sea el desarrollo de un *marketplace* fiable, seguro y eficiente, capaz de captar clientes y usuarios. De igual manera, buscamos desarrollar un *marketplace* muy intuitivo y de fácil acceso, como pudimos ver por las preferencias de los posibles usuarios en las encuestas realizadas (Anexo 5).
- **Inversores:** sin ánimo de repetirnos, los inversores externos que consigamos captar serán un aparte vital a la hora de dar el primer impulso a la compañía.
- **Clientes y usuarios:** debido al tipo de modelo de negocio que supone un *marketplace*, el éxito depende totalmente del tráfico de usuarios que podamos conseguir. Se trata pues de una relación peculiar, cuanto mayor sea el número de usuarios en la plataforma, mayor será el número de empresas atraídas a la plataforma y mejores serán las ofertas que emplacen en la misma, y viceversa. Por tanto, estamos ante una relación que se retroalimenta, por lo que conseguir captar una gran masa de jóvenes y estudiantes debe ser el objetivo principal de la compañía en los primeros años de negocio.

2. ¿Qué? – Value Proposition Canvas

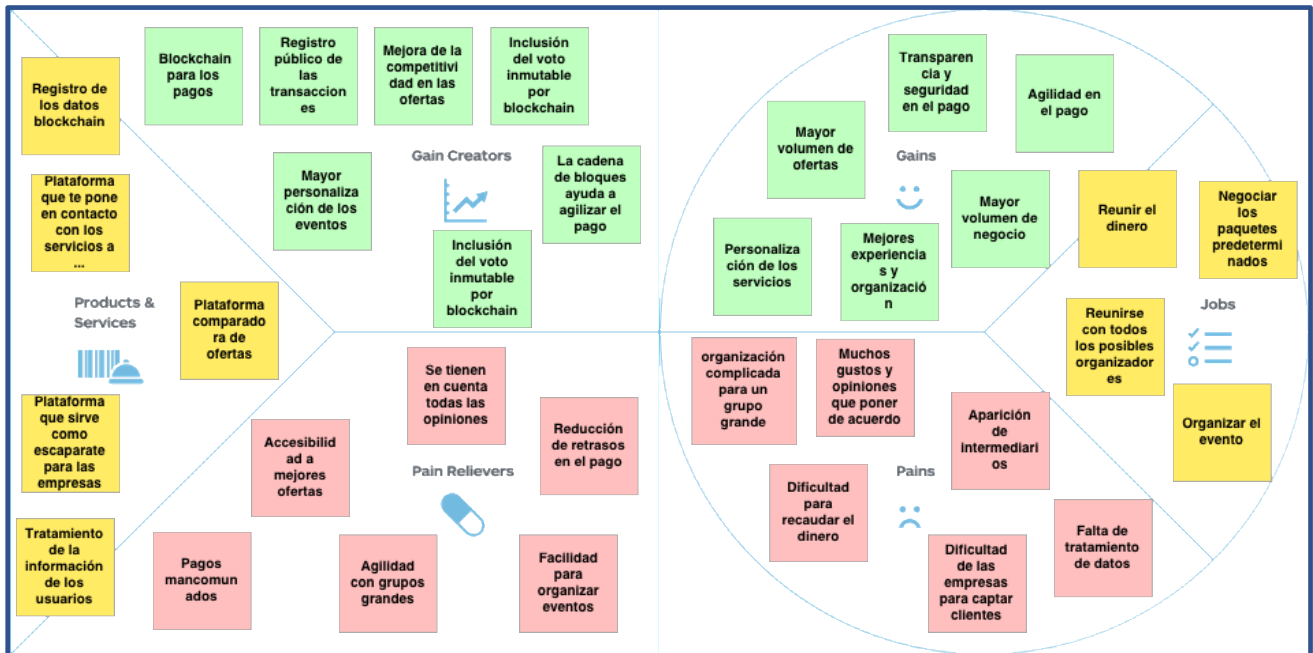


Figura 12 - Value Proposition Canvas Apparty - (Elaboración propia inspirada en Alexander Osterwalder)

En este apartado detallaremos la propuesta de valor de nuestra empresa, es decir, que ofrece nuestra compañía para que los clientes y usuarios nos escojan frente al resto de competidores.

A través del Value Proposition Canvas (Figura 12), podemos analizar el perfil del consumidor al que se dirige la empresa (derecha) y los servicios de la compañía y cómo estos cubren las necesidades de nuestros clientes (izquierda). Debemos destacar, que la información representada en el Value Proposition Canvas fue recolectada al realizar la herramienta “Mapa de grupos de interés” de la incubadora BfB (Anexo 1).

Si nos centramos en la parte del perfil del consumidor, llegamos a la conclusión de que los clientes de Apparty buscan maneras más efectivas para organizar eventos a medida. La problemáticas con la que se encuentran son la necesidad de negociar con todos los proveedores, la falta de clientes que captar, la falta de recursos para organizar el evento o la tardanza para reunir el dinero a tiempo. Si logran organizar los eventos

correctamente, podrían eliminar la falta de seguridad y transparencia, los múltiples retrasos en los pagos, la falta de personalización para los clientes y la falta de captación de clientes para las empresas.

Para ello, si nos centramos en la parte izquierda de la figura, podemos ver la propuesta que hace Apparty. Con el fin de resolver la problemática, Apparty ofrece una plataforma sencilla y eficaz, que proporciona un número elevado de clientes que captar y un número variado de ofertas competitivas donde elegir a los consumidores. De igual forma, la inclusión de la tecnología blockchain ayuda a mejorar la seguridad y transparencia en el pago, y asegura el cobro por adelantado eliminando todo tipo de retrasos en el cobro de los eventos. Por último, Apparty proporciona una plataforma que ofrece personalización elevada para cada evento con los acuerdos macro y que garantiza que cada voz es escuchada en el momento de la elección de las condiciones gracias al voto público.

3. ¿A quién?

RELACIONES CON EL CLIENTE

La relación que mantenga la empresas con los clientes es vital para la supervivencia del negocio. No es solo importante hacer un buen trabajo de promoción y marketing si no que nuestros esfuerzos deben continuar también a la hora de fidelizar a los clientes para que continúen la contratación en nuestra plataforma, así como en la relación post venta relacionada con las incidencias que puedan surgir y el feedback que podamos recibir a modo de valoraciones en las encuestas de satisfacción.

La idea principal a la hora de relacionarse con los clientes y usuarios de la plataforma es a través de las redes sociales, ya sea *Facebook*, *Instagram*, *Twitter* o *Reddit*. A través de estas redes, buscaremos realizar encuestas, concursos y sorteos que permitan a los usuarios lograr mejores ofertas en la plataforma como medida de fidelización. Sabemos que el punto fuerte de nuestra plataforma son los usuarios, pues a mayor tráfico

lograremos atraer más empresas para promocionarse en nuestra plataforma, mejorando el catálogo de ofertas y logrando una mayor competitividad en el *marketplace*. Por ello, también creemos firmemente que actividades en las universidades, colegios mayores y ferias son una manera adecuada de dar a conocer nuestra propuesta.

Por otro lado, se habilitará un blog en la página web de la plataforma para cualquier duda que pueda surgir a los usuarios, así como un servicio de atención al cliente para las incidencias que surjan en la contratación. Además, sabemos que la tecnología blockchain puede ser confusa para aquellos que no están muy familiarizados con su uso, por lo que incluir información sobre su uso, funcionamiento y beneficios es una actividad excelente para lograr una mayor transparencia y cercanía con nuestro público.

Por último, la compañía busca no sólo sacar beneficio de la sociedad, si no apuesta firmemente por devolver parte de la ayuda de vuelta a la población. Por ello, y como se muestra en la herramienta “Plan de impacto” (Anexo 1), se han escogido dos *objetivos de desarrollo sostenible*¹⁸ que nos ayudarán a mejorar la sociedad en todo aquello que esté en nuestra mano, y a tener una relación más cercana con nuestros clientes. Los dos objetivos de desarrollo seleccionados son “Hambre Cero” e “Industria, Innovación e Infraestructura”, con los que buscamos reducir el hambre en el mundo y mejorar la nutrición, y acercar la tecnología blockchain a la población con la idea de fomentar la innovación y la transformación digital.

SEGMENTOS DE CLIENTES

Como se ha estipulado a lo largo del trabajo, el propósito de la compañía es el de aportar una plataforma que consiga mejorar la competitividad y el proceso de organización de eventos a medida, con la idea de aportar mayor personalización y seguridad al proceso. Se pretende también, ayudar a la inclusión de la tecnología blockchain en la sociedad, y

¹⁸ Objetivos globales para conseguir un futuro más sostenible.

fomentar la transformación digital a través de los contratos inteligentes y los pagos mancomunados. Por ello, el foco de la compañía reside en los siguientes segmentos de mercado:

- Empresas que quieran publicitarse en la plataforma: se trata de pequeñas y medianas empresas que no logran alcanzar un número grande de clientes, y buscan acceder a la plataforma para lograr un tráfico mayor de contratación. Su meta principal es la lograr mayor contratación por lo que se verán atraídos a la plataforma únicamente si el número de usuarios activos es suficiente como para compensar las comisiones que impondremos por evento. Además, se trata de empresas flexibles que pueden estar dispuestas a modificar sus propuestas con tal de aumentar la facturación, por lo que cumplirían con nuestro objetivo de mejorar la competitividad y las ofertas en la plataforma. Por tanto, este tipo de empresas son el segmento principal al que nos dirigimos, ya que son la fuente principal de nuestros ingresos a través de las comisiones.
- Jóvenes y estudiantes que deseen organizar eventos: se trata de un público objetivo amplio de entre 18 a 30 años. El interés por este segmento de mercado surge de nuestra propia experiencia en el sector como consumidores, y del conocimiento que hemos obtenido a la hora de organizar eventos por nuestra cuenta que nos ha ayudado a detectar los mayores problemas a los que hay que enfrentarse. Este segmento se conforma por jóvenes y estudiantes con cierto nivel adquisitivo (Anexo 5), y cuyo objetivo principal es el de organizar eventos sin tener que preocuparse por los retrasos en el pago, la imposición de condiciones o la falta de personalización en los eventos. Además, estamos hablando de un segmento muy familiarizado con las nuevas tecnologías por lo que la inclusión del blockchain no supondría una barrera para su uso.
- Empresas que buscan información de los consumidores: se trata de empresas que buscan obtener la máxima información posible de los consumidores de su sector para después tratarla y sacar conclusiones al respecto. La idea detrás de todo este proceso es la de analizar su propuesta de valor y estudiar si se adecua a las necesidades de los consumidores, por lo que toda información que logren obtener es buena para esta finalidad. Nuestra plataforma les ofrece un tráfico

grande de individuos por lo que la información presente será de gran interés para estas empresas.

- Empresas poco digitalizadas: hoy en día siguen existiendo empresas relacionadas con el sector muy poco adecuadas al contexto digital actual, es decir, con una página web mediocre o sin presencia en internet. Nuestra plataforma sirve por tanto a modo de escaparate para aquellas empresas sin recursos digitales o que busquen ampliar su público objetivo a un segmento más joven y familiarizado con el contexto tecnológico.

Por todo lo dicho anteriormente, Apparty se centra en aquellas empresas relacionadas con el sector de los eventos con necesidades de captación de nuevos clientes o la necesidad de una transformación digital. Buscan ampliar sus líneas de negocio, y el *marketplace* proporcionado por Apparty es una posibilidad tremendamente habilitadora. Por otro lado, los jóvenes interesados en acudir a un evento son parte importante del modelo de negocio, puesto que acuden a Apparty para solucionar los problemas relacionados con la organización de sus eventos y recibir más variadas y mejores ofertas, pero a la vez sirven de atracción para el resto de las empresas que conforman las fuentes de ingresos de nuestra compañía.

CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMUNICACIÓN

Una vez descritos los segmentos de clientes a los que queremos dirigirnos, es igual de importante determinar la manera en la que nos dirigiremos a ellos con el fin de captar su atención, generar interés y mantenerlo en el tiempo a través de la fidelización. Existen ciertas herramientas para estudiar este ámbito del negocio, sin embargo, nosotros hemos decidido aplicar el embudo de venta (Anexo 1) ya que nos permite analizar los pasos que sigue el cliente desde el descubrimiento de nuestros servicios hasta la fidelización de este.

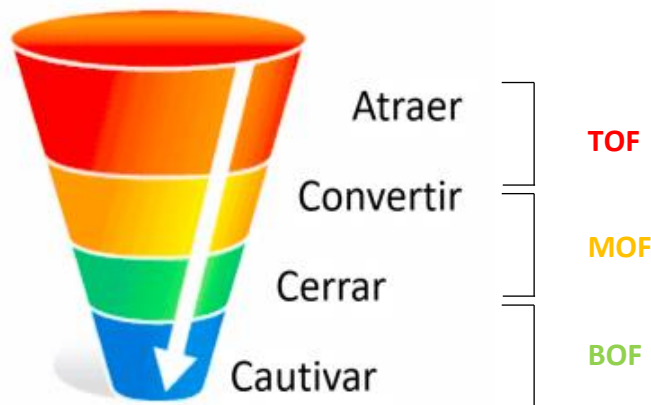


Figura 13 – Embudo de ventas- (WSI,2018)

- **Atraer:** se trata de la parte de arriba del embudo o TOFU. En esta parte del modelo de marketing, se hará uso de maneras de concienciar y atraer a posibles clientes a nuestros servicios. Se trata del primer contacto que tendrá la compañía con los clientes, por lo que es vital llevarlo a cabo de manera correcta. La estrategia escogida será un primer contacto a través de redes sociales y de eventos en universidades y colegios mayores puesto que nuestro segmento principal será el de jóvenes y estudiantes. Además, haremos uso de estrategias de *referrals*¹⁹ reflejadas en descuentos para aquellos clientes que recomienden nuestros servicios a nuevos usuarios. En este sentido, el boca a boca depende en gran medida de la satisfacción del emisor por lo que debemos asegurarnos de que nuestros clientes estén contentos y quieran recomendar nuestros servicios.
- **Convertir:** en este momento, nos encontramos en la parte central del embudo o MOFU donde el individuo ya es consciente de la existencia de nuestros servicios y muestra interés en informarse más a fondo sobre nuestras ofertas. Para ello, debemos disponer de una página web a la cual puedan acceder aquellos interesados y puedan informarse en profundidad acerca de nuestros servicios y las opciones que ofrece nuestra plataforma. Será importante en este caso poner

¹⁹ Estrategia de venta por aportación de nuevos clientes.

en valor nuestras fortalezas, por lo que explicar cómo adaptamos el blockchain a nuestros servicios y los beneficios que supone es de gran importancia. Igualmente, es importante dejar un teléfono de contacto para aquellas empresas o usuarios que quieran informarse aún más fondo o que quieran contratar nuestros servicios más adelante. Por último, en esta parte procederemos a realizar recordatorios y seguimientos de aquellos usuarios que se registren para poder ofrecerles ofertas especiales.

- Cerrar y cautivar: en este momento, nos encontramos en la parte final del embudo o BOFU. El cliente ya se ha informado lo suficiente y lleva a cabo la acción de cerrar la contratación. La contratación se realizará a través de nuestra plataforma por lo que es importante que funcione correctamente. Sin embargo, aunque ya hayan contratado con nosotros, es importante focalizar los esfuerzos en lograr la fidelización y retención de estos clientes. Para ello, el cliente deberá estar satisfecho con los servicios prestados y creemos que la mejor opción será desarrollar un sistema de puntos para el cliente con ofertas personalizadas como recompensa. De esta manera, y unido a campañas en las redes sociales, lograremos retener a los usuarios en la plataforma y aumentar la contratación.

4. ¿Por cuánto?

FUENTES DE INGRESO

Incluso aunque nuestro modelo de negocio responda correctamente a las necesidades de los clientes y tenga éxito, la empresa no será viable si no logra generar ingresos estables que cubran los costes y produzcan beneficios.

La fuente principal generadora de ingresos de Apparty es el pago de suscripción por la tarifa de miembro que deberá hacer cada empresa si quiere incluir sus ofertas en la plataforma. Se trata del ya conocido modelo *freemium* por el cual se permite a las empresas probar la plataforma de manera limitada y hacer uso de ciertas competencias gratuitas. Del mismo modo, las competencias realmente interesantes se desbloquean

mediante pago de suscripción y, en nuestro caso, contaremos con tres modelos de suscripción: básica, estándar y premium.

A medida que vamos avanzando en las tarifas se incrementan las competencias incluidas, pero también el precio de manera justificada. De esta forma, se producirá una segmentación de los clientes según sus necesidades y capacidad de pago, adquiriendo cada uno la tarifa que les sea más adecuada. Esta segmentación se reflejará en una distribución normal, de tal manera que obtendremos pocos clientes en la tarifa básica y premium (en las esquinas), y la gran mayoría de ellos se encontrarán en la tarifa estándar (en el centro). Es por ello por lo que debemos adaptar el precio y herramientas incluidas en cada tarifa, siguiendo el modelo de empresas como *LinkedIn*, *Spotify* o *Lovehome*:

- *Tarifa Básica*: se trata de la tarifa más sencilla y por tanto más barata. Los servicios incluidos serán muy reducidos y servirán únicamente para ofrecer a los clientes un primer contacto con las posibilidades de nuestra plataforma. Esta tarifa permitirá únicamente la entrada en la plataforma del cliente para que pueda ofertar sus servicios, pero no recibirá ningún trato especial como podría ser información adicional sobre los clientes o mayor publicidad de sus ofertas. El precio estipulado para esta tarifa es el de 30€ mensuales, es decir, asequible para cualquier negocio, pero lo suficientemente alto para poder seguir generando beneficios para Apparty.
- *Tarifa Premium*: al contrario que la tarifa anterior, la suscripción premium ofrecerá al cliente todo el rango de servicios incluidos en la plataforma. Desde información individualizada y actualizada de los usuarios y hábitos de consumo, pasando por formación en la tecnología blockchain, hasta posiciones privilegiadas de sus ofertas en la plataforma. De nuevo, debido a la distribución normal que obtendremos en nuestro modelo de suscripciones, el número de clientes que contratarán la tarifa es reducido, por lo que al igual que con la tarifa básica no buscamos que sea nuestra fuente principal de ingresos. El precio escogido para esta tarifa es de 200€ mensuales de tal manera que sólo aquellos clientes con gran poder adquisitivo se la puedan permitir.

- **Tarifa Estándar:** por último, la tarifa estándar representa la fuente principal del modelo de suscripción de Apparty. Gracias a su posición intermedia entre las tarifas restantes, se produce un posicionamiento estratégico cuya vis atractiva es sorprendente. Su precio mensual es de 50€, ligeramente superior a la tarifa básica, pero tres veces menor que la tarifa premium e incluyendo servicios que bastante amplios. Esta combinación de precio asequible y competencias diversas hace que la gran parte de los clientes se vean atraídos y escojan esta opción por delante del resto de tarifas: por la parte inferior el precio ligeramente superior a la tarifa básica hace rentable el cambio a aquellos establecimientos con cierto poder adquisitivo, por el contrario, la similitud de servicios con la tarifa premium hace que la gran mayoría de negocios con mayor poder adquisitivo se decidan por esta opción antes que por la tarifa premium.

Por tanto, gracias a este posicionamiento de las tarifas de suscripción logramos una distribución normal de las contrataciones, reflejado en un número elevado de suscripciones estándar (85%) y un número reducido en los dos extremos (tarifa básica 10% y premium 5%):

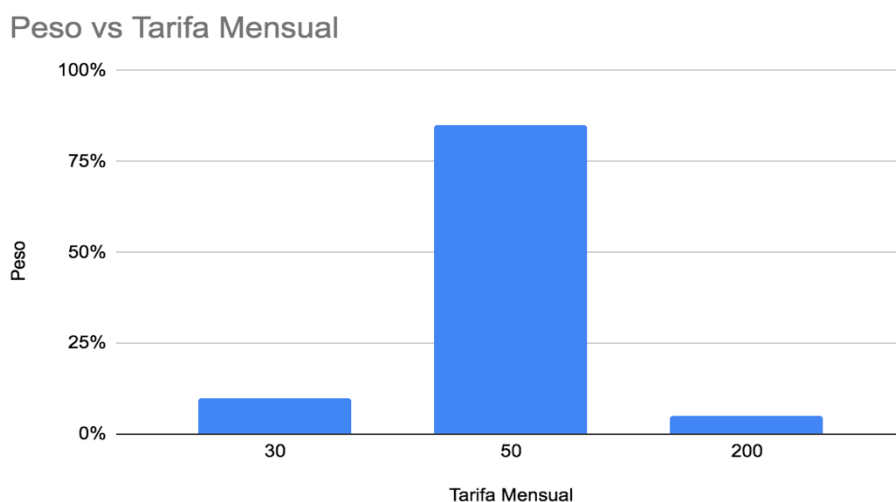


Figura 14 - Gráfico de la distribución normal de las tarifas de suscripción (elaboración propia)

La segunda fuente de ingresos viene determinada por una comisión repercutida a nuestro clientes por contratación realizada a través de nuestra plataforma. Para fijar el precio de la comisión repercutida nos fijamos en casos de *marketplace* de éxito: Amazon (15%), EBay (10%), Depop (10%) o Bloomnation (10%). Por tanto, consideramos que una

comisión repercutida del 10% es correcta pues produce beneficios para nuestra empresa, pero no representa un gravamen muy elevado que nuestros clientes no estén dispuestos a pagar a cambio de los *leads* que les proporcionamos. Como veremos en las proyecciones financieras, el precio medio de contratación por individuo será de unos 20€ (ver encuesta) por lo que aplicando nuestra comisión del 10% recibimos una media de 2€ por comensal.

Por otro lado, y como medidas opcionales, consideramos ciertas vías de ingresos alternativas. Por un lado, debido al tráfico que esperamos tener en nuestra plataforma, podemos incluir publicidad de terceros en nuestra página web. Dicha publicidad podrá ser eliminada con las suscripciones estándar y premium pero no con la básica, dando más razones para el cambio de tarifa.

Por último, hemos decidido empezar nuestra plataforma a modo de página web y no de aplicación móvil debido a la reunión que mantuvimos con el CEO de *CityLifeMadrid*. En ella, pudimos discutir con Joachim Wolf nuestra idea de negocio y recibimos ciertos insights sobre la industria del ecommerce y la organización de eventos que más tarde resultaron claves para el desarrollo de la compañía. La conclusión principal a la que llegamos fue que existían numerosas complicaciones con el modelo de “*app*” para empresas recién creadas: el usuario suele ser reticente a descargarse una aplicación nueva de la cual no tiene referencias, además las aplicaciones deben usarse de manera frecuente por el usuario para que perdure en su teléfono pues de lo contrario serán eliminadas rápidamente. Dicho esto, creemos que una vez hayamos logrado fidelizar a una gran cantidad de usuarios podremos incluir una aplicación en nuestro modelo de negocio e introducir una nueva vía de ingresos para la compañía gracias a la retribución por número de descargas que realizan las *appstores*.

	Google	Apple	Microsoft
Number of apps per developers	5	5	3
Number of downloads per app	60,000	40,000	4,062
Revenue per download	\$.01875	\$.1	\$.1538

	Google	Apple	Microsoft
Average revenue per app	\$1125	\$4000	\$625
Average revenue per developer	\$6,000	\$21,276	\$2,222

Figura 15 - Ingresos por número de descargas en los distintos marketplaces - (Louis T., 2013)

ESTRUCTURA DE COSTES

El mayor coste al que debemos hacer frente al iniciar nuestro negocio es el de desarrollar la plataforma. Este proceso será externalizado puesto que ningún miembro de la compañía tiene el conocimiento técnico requerido para ello y ascenderá a 5.000€ iniciales y 300€ mensuales para su conservación e incidencias. Igualmente, debemos subcontratar la red blockchain por lo que contaremos con los servicios de Alastria cuya factura asciende a 500€ mensuales para startups con menos de 50 trabajadores como es nuestro caso (Alastria, 2019). Por último, debemos incluir los gastos referentes a los sueldos y salarios de los 6 socios de la compañía. Como ya hemos estipulado con anterioridad, el equipo inicial estará formado por los 5 miembros fundadores y el CTO, cuyos sueldos serán de 1.500€ mensuales, ascendiendo en su totalidad a 9.000€ mensuales. A medida que la compañía vaya creciendo el equipo irá incrementando simultáneamente para poder abarcar el incremento en la carga de trabajo.

Para lograr números más realistas pasaremos a realizar estimaciones en 3 escenarios: ventas bajas, altas y medias o realistas. Dependiendo del escenario en el que nos encontremos los costes e ingresos irán variando en su cuantía dependiendo del nivel de ventas que obtengamos. Por último, debemos mencionar que se ha tenido en cuenta la estacionalidad de las ventas en nuestro sector, estimando ventas más bajas en los meses de estudio y ventas más altas en los meses festivos donde los estudiantes tienen más tiempo para atender a eventos.

APPARTY MODELO DE NEGOCIO

VENTAS BAJAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO3
Ventas x suscripción	32.270,43 €	103.290,44 €	685.579,65 €
Nº empresas	176	1375	4357
Básica	1.744,35 €	5.583,27 €	34.156,99 €
Stándar	24.711,59 €	79.096,28 €	539.192,54 €
Premium	5.814,49 €	18.610,89 €	112.230,12 €
Ventas x comisión	6.313,62 €	13.958,61 €	40.695,79 €
Nº estudiantes	492	724	3244
Comisión	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	10,00 €	10,00 €	10,00 €
Crecimiento	59%	53%	61%
TOTAL INGRESOS	38.584,05 €	117.249,05 €	726.275,44 €
Publicidad	7.018,20 €	22.344,06 €	129.537,12 €
Red Blockchain	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gastos de personal	108.000,00 €	108.000,00 €	178.200,00 €
Gastos de plataforma	7.300,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Formación	0,00 €	3.600,00 €	7.200,00 €
Cuota de autónomos	4.380,00 €	9.600,00 €	19.600,00 €
Suministros	0,00 €	0,00 €	4.380,00 €
TOTAL COSTES	132.698,20 €	154.344,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-94.114,15 €	-37.095,01 €	376.558,32 €

VENTAS MEDIAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO3
Ventas x suscripción	48.405,65 €	154.935,66 €	1.028.369,48 €
Nº empresas	176	1247	4357
Básica	2.616,52 €	8.374,90 €	51.235,49 €
Stándar	37.067,39 €	118.644,43 €	808.788,80 €
Premium	8.721,74 €	27.916,34 €	168.345,18 €
Ventas x comisión	9.470,43 €	20.937,91 €	61.043,68 €
Nº estudiantes	246	362	1622
Comisión	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	15,00 €	15,00 €	15,00 €
Crecimiento	30%	27%	30%
TOTAL INGRESOS	57.876,08 €	175.873,57 €	1.089.413,16 €
Publicidad	7.018,20 €	22.344,06 €	129.537,12 €
Red Blockchain	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gastos de personal	108.000,00 €	108.000,00 €	178.200,00 €
Gastos de plataforma	7.300,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Formación	0,00 €	3.600,00 €	7.200,00 €
Cuota de autónomos	4.380,00 €	9.600,00 €	19.600,00 €
Suministros	0,00 €	0,00 €	4.380,00 €
TOTAL COSTES	132.698,20 €	154.344,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-74.822,12 €	21.529,52 €	739.696,04 €

VENTAS ALTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO3
Ventas x suscripción	64.540,86 €	206.580,88 €	1.371.159,30 €
Nº empresas	193	643	4357
Básica	3.488,70 €	11.166,53 €	68.313,99 €
Stándar	49.423,18 €	158.192,57 €	1.078.385,07 €
Premium	11.628,98 €	37.221,78 €	224.460,24 €
Ventas x comisión	12.627,24 €	27.917,21 €	81.391,57 €
Nº estudiantes	983	1447	6489
Comisión	10%	10%	12%
Precio Medio Cena / Persona	20,00 €	20,00 €	20,00 €
Crecimiento	1,18	1,1	1,2
TOTAL INGRESOS	77.168,11 €	234.498,10 €	1.452.550,87 €
Publicidad	7.018,20 €	22.344,06 €	129.537,12 €
Red Blockchain	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gastos de personal	108.000,00 €	178.200,00 €	178.200,00 €
Gastos de plataforma	7.300,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Formación	- €	3.600,00 €	7.200,00 €
Cuota de autónomos	4.380,00 €	9.600,00 €	19.600,00 €
Suministros	- €	4.380,00 €	4.380,00 €
TOTAL COSTES	132.698,20 €	228.924,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-55.530,09 €	5.574,04 €	1.102.833,75 €

Figura 16 - Proyecciones financieras anuales según el nivel de ventas - (elaboración propia)

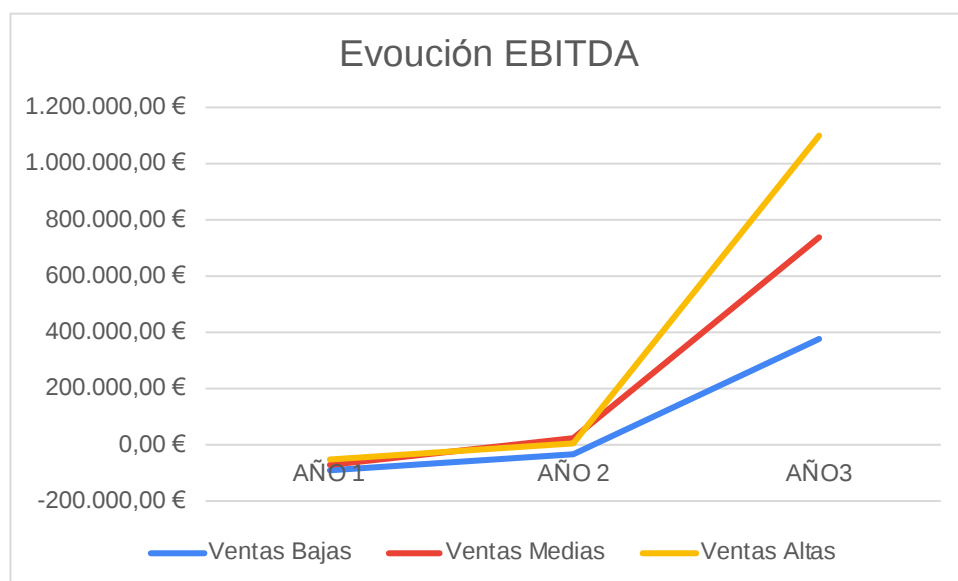


Figura 17 - Gráfico de evolución de EBITDA según el escenario de ventas - (elaboración propia)

Según el Instituto Nacional de Estadística actualmente existen 310.000 estudiantes universitarios en la Comunidad de Madrid por lo que hemos trabajado con esta muestra para el cálculo de nuestras proyecciones (Comunidad de Madrid, 2019). De igual forma, atendiendo a nuestra encuesta la proporción de clientes interesados en nuestra plataforma, es decir, de clientes potenciales a partir de los visitantes a nuestra plataforma, es del 62% (Anexo 5). Por último, el ratio de conversión de clientes finales utilizado es de un 8% ya que tras analizar a aquellos *marketplace* de éxito (Amazon, Glovo, etc.), vimos que un ratio mayor del 10% no era realista para una empresa de reciente creación y que sólo aquellas empresas muy asentadas eran capaces de sobrepasar dicho umbral. Con estas bases hemos llevado a cabo unas proyecciones financieras mensuales (Anexo 6) y anuales.

En primer lugar, debemos empezar con las ventas por suscripción. Dichas ventas vienen determinadas por el precio de cada tarifa, 30€ la básica, 50€ la estándar y 200€ la tarifa premium, así como por la distribución normal que se refleja en la figura 13. Por tanto, dependiendo del escenario en el que nos encontremos, lograremos ventas en el primer año de 32.270,43€ en el más pesimista, hasta llegar a los 64.540,86€ en el más optimista.

Junto a la anterior fuente de ingresos, nos topamos con las ventas por comisión las cuales vienen determinadas por la comisión repercutida a las empresas y el precio medio de las contrataciones en la plataforma. La comisión repercutida a las empresas es el del 10% (aumentando a 12% en el tercer curso) ya que al ser una empresa de reciente creación no podemos permitirnos cobrar comisiones del 30% de las contrataciones como ocurre en el caso de plataformas como Glovo. Si bien la comisión no varía según el escenario de ventas, sí lo hace el gasto medio en las contrataciones desde 10€ en el caso más pesimista, a 20€ en el escenario más optimista. Este gasto medio en las contrataciones se obtuvo gracias a las entradas en la encuesta que realizamos a más de 140 estudiantes de distintos centros universitarios (Anexo 5). Por tanto, dependiendo del escenario en el que nos encontremos, tendremos unas ventas por comisión de 6.313,62€ o de 12.627,24€ en el primer curso.

Por último, en relación con los ingresos, se puede observar como en los tres escenarios se produce un aumento significativo del segundo al tercer ejercicio, que más tarde repercutirá en el Ebitda. Sí es cierto que puede parecer un aumento un tanto excesivo, pero tiene un trasfondo. Tras hablar con nuestro tutor Gael Arham, llegamos a la conclusión de que sería a partir del tercer ejercicio cuando llevaríamos a cabo la apertura de la compañía a nuevas líneas de negocio y a nuevas ciudades universitarias como Segovia o Barcelona. Es por ello por lo que al introducir los viajes en la plataforma y multiplicar el número de usuarios vemos como aumentan en gran medida tanto el número de contrataciones como el número de empresas y estudiantes suscritos en la plataforma y por ello se produce un aumento tal en las ventas en el tercer ejercicio.

Pasando a los costes en los que debe incurrir Apparty, ya hemos comentado los costes referentes al desarrollo de la plataforma, la red blockchain y los sueldos y salarios. Si bien los dos primeros se mantendrán constantes independientemente del escenario de ventas, los sueldos y salarios variarán, produciéndose aumentos en el segundo curso para las ventas altas y aumentos en el tercer curso para las ventas medias y bajas. Estos aumentos en la partida de salarios o gastos de personal se deben al incremento de los sueldos de los socios fundadores y a la inclusión de nuevos trabajadores en la compañía.

Los gastos en publicidad son cruciales para dar a conocer a la compañía, entre los que destacamos las campañas en redes sociales, pues nuestro público objetivo se adecua más a este tipo de marketing online. Es por ello por lo que se ha tenido en cuenta los precios de plataformas como Facebook o Instagram a la hora de calcular el precio de publicitarse en redes sociales. Al igual que en las ventas, también se ha tenido en cuenta la estacionalidad a la hora de realizar un mayor esfuerzo en campañas publicitarias como puede observarse en los meses de mayo y diciembre (Anexo 6). De igual manera, al crecer el negocio, el gasto en publicidad incrementa para tratar de atraer a un mayor número de clientes.

En cuanto a los gastos en formación y suministros, en los dos primeros años son insignificantes para nivel bajo y medio de ventas. Llegados al tercer curso se incrementarán al tener más dinero en caja. Los gastos en formación se relacionan con aquellos cursos a los que deben atender los nuevos trabajadores de la empresa para poder conocer más afondo la tecnología blockchain y su aplicación concreta a nuestro modelo de negocio. Por otra parte, los gastos en suministros están relacionados con los gastos en agua, luz o alquiler de las oficinas que como ya se ha mencionado no aparecerán hasta el tercer año para los escenarios de ventas medias y bajas, y se han calculado aplicando la media del precio del alquiler en Madrid a abril de 2020 según el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2020).

Por tanto, podemos observar como dependiendo del nivel de ventas tanto las fuentes de ingresos como los costes en los que decida incurrir la empresa cambian en gran medida. Es por ello por lo que Apparty llega al *break even point* en el tercer ejercicio en el caso de ventas bajas, mientras que en el resto de los escenarios es capaz de generar beneficios suficientes a partir del segundo curso. En cuanto al incremento de Ebitda presente en el tercer ejercicio, ya hemos explicado como surge de la expansión de los servicios de Apparty a nuevas ciudades y al sector de viajes organizados que conllevará un incremento en el número de contrataciones y el número de usuarios activos en la plataforma. En términos generales estamos satisfechos con las proyecciones financieras

puesto que, aún siendo realistas, reflejan la viabilidad de la compañía y prueban la validez del modelo de negocio.

CUADRO RESUMEN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO3
Ventas Altas (ingresos)	77.168,11 €	234.498,10 €	1.452.550,87 €
Nº empresas	193	643	4357
Nº estudiantes	983	1447	6489
Comisión	10%	10%	12%
Crecimiento	1,18	1,06	1,21
Costes	132.698,20 €	228.924,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-55.530,09 €	5.574,04 €	1.102.833,75 €
Ventas Medias (ingresos)	57.876,08 €	175.873,57 €	1.089.413,16 €
Nº empresas	176	1247	4357
Nº estudiantes	246	362	1622
Comisión	10%	10%	10%
Crecimiento	1,30	1,20	1,30
Costes	132.698,20 €	154.344,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-74.822,12 €	21.529,52 €	739.696,04 €
Ventas Bajas (ingresos)	38.584,05 €	117.249,05 €	726.275,44 €
Nº empresas	176	1375	4357
Nº estudiantes	492	724	3244
Comisión	10%	10%	10%
Crecimiento	1,59 €	1,53 €	1,61 €
Costes	132.698,20 €	154.344,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-94.114,15 €	-37.095,01 €	376.558,32 €

Figura 18 - Tabla resumen con los valores de los supuestos clave de cada escenario - (elaboración propia)

5. Plan de Crecimiento

De cara a un futuro a medio y largo plazo, es importante analizar las vías de expansión para nuestra propuesta de valor. A lo largo del desarrollo de la compañía, hemos ido valorando distintas vías de negocio que podían adecuarse a los servicios que ofrecemos actualmente, sin embargo, debido a varios factores como la complejidad o la falta de cuota de mercado no pudimos explorarlas. Por ello, resulta de gran importancia realizar un plan de crecimiento del negocio que nos permita prever las contingencias que podamos encontrar y calcular las rentabilidades esperadas para tales vías de expansión.

Para el desarrollo de este plan de crecimiento, hemos hecho uso de nuevo de la incubadora *Bridge for Billions*, a través de su herramienta “*Plan de Crecimiento*” (Anexo 1). En esta herramienta, determinamos nuestros hitos y metas para los primeros años, así como, los objetivos clave para conseguirlos y los indicadores básicos que nos permitan demostrar su consecución. Estas metas clave, irán dirigidas a mejorar la propuesta ya existente y a ampliar los servicios ofrecidos por la compañía, por lo que deben ser asequibles y realizables.



Figura 19 – Plan de Crecimiento - (Bridge for Billions 2020)

AÑO 1

En un principio, la puesta en marcha estaba fijada para el mes de abril, pero dadas las circunstancias actuales respecto a la crisis del Covid-19 creemos razonable posponerlo al mes de enero del año 2021 para dar tiempo a una mejoría de la economía y el consumo. De esta manera, los años estipulados en el plan de expansión computarán a partir de enero de 2021 hasta enero del año correspondiente, y será a final de cada año cuando se llevarán a cabo los análisis de los indicadores básicos de éxito. Debemos concretar que el primer año de negocio está enfocado a un crecimiento de la plataforma rápido y exponencial con el objetivo de lograr una cuota de mercado significativa para poder extender nuestra oferta de servicios en un futuro cercano.

De cara al primer año de negocio, contamos con dos hitos en los que trabajaremos principalmente: atraer a un mayor número de empresas variadas que operen en el mercado y captar a un mayor número de usuarios en la plataforma. La elección de estos hitos concretos no se ha realizado al azar, por el contrario, creemos firmemente que se trata de las acciones clave para el desarrollo de nuestra plataforma al depender en gran medida del tráfico y la masa de contratación presentes en el *marketplace*.

Estipulados los hitos para el primer año, debemos determinar los *OKRs* u objetivos y resultados clave para el mismo periodo de tiempo. Estos *OKRs* serán los responsables de la consecución de los hitos anteriormente descritos pues se trata de aquellas acciones más concretas que nos guiarán al éxito.

Por un lado, pensamos que la organización de un elevado número de eventos en colegios mayores, residencias y universidades nos ayudará a atraer a un gran porcentaje de usuarios jóvenes a la plataforma. Dicho esto, para poder organizar estos eventos con éxito debemos llevar a cabo ciertas iniciativas: reclutar a ciertos estudiantes dentro de las universidades, conseguir financiación para los eventos y realizar *roadshows* en los distintos emplazamientos para darnos a conocer. De igual manera, los resultados clave nos ayudarán a saber si hemos llegado a nuestro objetivo. Podremos ver si esta

iniciativas han logrado cumplir los objetivos si el ratio de conversión estudiante-usuarios elevado y hay un aumento en el registro de contrataciones.

Igualmente, el desarrollo de una plataforma en la que las empresas puedan darse a conocer nos parece un OKR acertado al centrarse de nuevo en la captación de nuevas y variadas ofertas para los usuarios. En este caso, las iniciativas más concretas para lograr el desarrollo de la plataforma serán las siguientes: externalización del desarrollo del software necesario, determinación de la comisión repercutida a las empresas por contratación y la puesta en contacto con las distintas empresas en ferias y eventos de hostelería. Por su parte, los resultados clave indicadores de éxito se verán reflejados en un ramillete variado y competitivo de ofertas para nuestro usuarios y en un aumento de registros de las empresas anunciantes.

AÑO 2

Así como el primer año de nuestra guía iba dirigido a lograr cierta cuota de mercado y darnos a conocer al máximo público posible, el segundo año se centrará en mantener dicha cuota mejorando los servicios ofertados hasta el momento y en fidelizar a los usuarios de la plataforma. Para lograr estas medidas, los hitos específicos para este segundo año son los siguientes: conseguir una mejoría del trato de la información para adecuar las ofertas al usuario y lograr una mayor fidelidad a través de mejores ofertas y productos.

En este caso, el primer OKR irá dirigido a adecuar la oferta a los diferentes perfiles de estudiantes por lo que la realización de encuestas de satisfacción será el indicador clave de éxito en este curso. Además, incluiremos la tecnología de machine learning en nuestra plataforma pues nos ayudará a estudiar los registros de contratación de cada usuario y personalizará las ofertas según el perfil de consumo de cada usuario.

Por otro lado, el segundo OKR se centra en mejorar la variedad de ofertas en la plataforma. Como vemos, se trata de intentar llegar a una fidelización por parte de

nuestros usuarios ya que la inclusión de nuevos servicios, ofertas personalizadas y mayores opciones impulsará a los usuarios a seguir contratando en nuestra plataforma y no marcharse a la competencia. La consecución de este objetivo concreto se podrá reflejar en una contratación de servicios más variados en la plataforma o en la inclusión de empresas más diversas en el *marketplace*.

AÑO 3

Habiendo logrado mantener la cuota de mercado adquirida el primer año y fidelizado el alto número de clientes y usuarios de la plataforma, el tercer ejercicio irá dirigido a la expansión de las vías de negocio de la compañía. Esta expansión será clave para el crecimiento de la compañía por lo que los hitos elegidos para este curso son ambiciosos: ampliar nuestras fronteras a otras ciudades con alto índice de, e incluir a empresas organizadoras de viajes. En este caso, hemos pensado en Barcelona y Segovia como dos opciones perfectas para nuestro plan de crecimiento. Su índice alto de estudiantes nos ayudará a captar gran cantidad de nuevos clientes, y junto con la experiencia que hayamos adquirido con el público madrileño podremos adaptarnos mejor a sus exigencias desde el principio. En cuanto a las empresas de viajes, creemos que al poseer una cuota de mercado sólida y una masa numerosa de usuarios fieles a la plataforma, ahora sí podemos afrontar con garantías de éxito las complejidades aparejadas a este tipo de eventos.

En este año, el primer OKR será el de expandir nuestra idea de negocio a diferentes sectores relativos a la organización de eventos. Hemos elegido el sector del turismo debido a la cantidad de sinergias que hemos encontrado con nuestros servicios. Por un lado, el público objetivo de nuestra plataforma es el mismo que el de las empresas organizadoras de viajes como Cancún o Formigal. Por otro lado, este tipo de empresa tiene mucho tráfico en sus páginas, tráfico que representa potenciales clientes y usuarios para nuestra plataforma.

En segundo lugar, el siguiente OKR para este curso son las colaboraciones promocionales con *influencers*²⁰ y personas de interés público. Al estar en el tercer año de negocio, podemos permitirnos una mayor inversión en la estrategia de marketing y dada la exposición actual que representas las redes sociales, las colaboraciones con influencers son el método más rentable para lograr publicitar nuestras nuevas líneas de negocio. En este sentido, podremos saber si hemos tenido éxito al lograr una mayor presencia en las redes sociales y un mayor número de registros y contrataciones en la plataforma impulsados por la nueva estrategia promocional.

Por último, creemos que el plan propuesto se ajusta a la visión del equipo de cara al desarrollo de la iniciativa. Cada año, se persiguen objetivos cada vez más ambiciosos hasta construir una plataforma en la que se puedan llevar a cabo transacciones de muy diversa índole. Una de las claves que se pretende es la personalización del evento, por lo que resulta esencial conocer los diferentes perfiles de estudiantes y sus preferencias, adecuándose así a las exigencias de los usuarios. La inclusión de la tecnología resulta clave, por lo que es necesario contar un grupo de expertos para desarrollar la plataforma, así como para resolver las exigencias que pudieran surgir. Finalmente, al haber fijado diversos objetivos para cada año, en el caso de que no se cumplieran, podrían aplazarse al año siguiente, se podría decir que son bastante versátiles y por ello permiten adaptarse a las nuevas exigencias, además de ser objetivos realizables y medibles, y que se ajustan a la realidad del negocio.

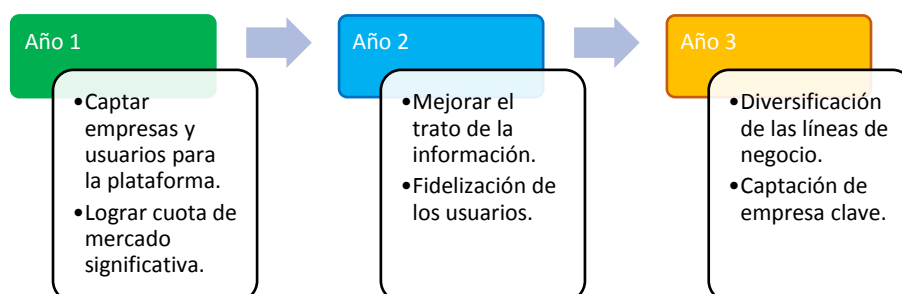


Figura 20 – Hitos principales del Plan de Crecimiento de Apparty (Elaboración propia)

²⁰ Anglismo que hace referencia a aquellas personas de interés público, generalmente por su presencia activa en redes sociales.

6. Conclusiones

En conclusión, la tecnología blockchain supone un horizonte infinito de posibilidades para las diversas industrias de la economía mundial, ya que aporta soluciones a problemas que hasta ahora eran impensables. Esto, unido al fácil acceso a la tecnología presente en la sociedad actual, modela un futuro prometedor para todas aquellas empresas centradas en el ámbito tecnológico y que pretendan innovar en la metodología de ofrecer los servicios.

El auge del comercio electrónico y de la penetración de la telefonía móvil representan unas bases extremadamente sólidas sobre las que Apparty puede ejercer su actividad comercial y atraer clientes y usuarios a su plataforma. Por ello creemos firmemente haber encontrado un modelo de negocio innovador y económicamente viable que nos permite influir en la manera de organizar eventos a medida. No obstante, deberemos estar al tanto de nuestro entorno con el fin de adaptarnos simultáneamente a las innovaciones tecnológicas que vayan surgiendo en la industria, así como a las nuevas líneas de negocio que se nos presenten.

Actualmente, el sector se encuentra muy polarizado sin que el consumidor medio tenga muy claro el concepto de *marketplace*. Además, se observan muchas carencias en términos de seguridad del consumidor y de transparencia en las contrataciones, por lo que creemos haber acertado en la inclusión del blockchain en el sector de la contratación de servicios. Sin embargo, no debemos nublar nuestra vista con las estimaciones de crecimiento de la compañía, si no que debemos poner al cliente en el centro de nuestras operaciones, adaptando nuestra oferta a sus necesidades con el objetivo de acercar nuestro modelo de negocio al gran público.

Por todo ello, el equipo de Apparty confía en haber encontrado un modelo de negocio de gran valor, que ofrece una solución efectiva a sus clientes y contribuye a la inclusión del blockchain en la sociedad actual; cumpliendo así con los objetivos planteados.

7. Referencias

- A. Back (2002). Hash cash - a denial of service counter-measure Recuperado de <http://www.hashcash.org/papers/hashcash.pdf>.
- Alastria (2019). Alastria Corporate Presentation. Recuperado de https://www.alastria.io/wp-content/uploads/2020/03/2020_03_10-Alastria-Corporate-presentation_ESP.pdf
- Alastria (2019). Memoria Actividades Asamblea General Socios. Recuperado https://www.alastria.io/wp-content/uploads/2019/08/memoria_20190628.pdf
- Anuario Estadístico de la Comunidad de Madrid (2019). Educación, formación e investigación. Recuperado de <http://www.madrid.org/iestadis/fijas/estructu/general/anuario/ianucap05.htm>
- CNMC. (2019). El comercio electrónico supera en España los 10.900 millones de euros en el primer trimestre de 2019, un 22,2% más que el año anterior. Recuperado de <https://www.cnmc.es/en/node/377178>
- D. Bayer, S. Haber, W.S. Stornetta (1993) Improving the efficiency and reliability of digital timestamping, In Sequences II: Methods in Communication, Security and Computer Science, páginas 329-334.
- Deloitte (2019). Deloitte's Global Blockchain Survey. Recuperado de https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/se/Documents/risk/DI_2019-global-blockchain-survey.pdf
- Diffie, W. Hellman, M. (1976, November) New Directions in Cryptography – Transactions on Information Technology Vol.22, N.6. Retrieved from <https://ee.stanford.edu/~hellman/publications/24.pdf>.
- Instituto Nacional de Estadística, (2020). Índice de Precios de Consumo Vivienda y Alquiler. Recuperado de <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=24079#!tabs-tabla>
- Investopedia (2018). Blockchain Explained. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/b/blockchain.asp>.
- Mobile World Capital (2019). Digital Talent Overview. Recuperado de <https://mobileworldcapital.com/es/report/digital-talent-overview-2019/#slide3>
- Nakamoto, S. (2008, Oct.31). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Retrieved from <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

Osterwalder, A. (2004). The Business Model Ontology – A Proposition in a Design Science Approach. *Université de Lausanne école des hautes études commerciale*
Recuperado de https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB_R_4210.P001/REF

Porter, M. (1979). How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review*.
Recuperado de <https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy>

Santander, B. (2019). The Fintech 2.0 Paper: rebooting financial services. Recuperado de <https://santanderinnoventures.com/wp-content/uploads/2015/06/The-Fintech-2-0-Paper.pdf>

8.Anexos

ANEXO 1 PLAN DE NEGOCIO APPARTY (Bridge for Billions)

Panorama general

Se trata de una aplicación para acceder a información a cerca de locales de entrenamiento nocturno (bares, discotecas, etc) con el objetivo de comprobar el aforo, la disponibilidad y reservas a demás de contactar con amigos y conocidos facilitando así la organización de distintos planes y actividades

**Productos o Servicios**
Marketplace, Transparencia y seguridad

**Áreas de innovación**
Entertainment & Events

**Fase de desarrollo**
Idea o Concepto desarrollado

**Ubicación**
null

**Equipo**

**Ignacio Corcoy**

**María Díaz Arteaga**

**Maria de la O Porras Aldana**

**Enrique Renedo Guitard**

**Fernando Vázquez Montis**

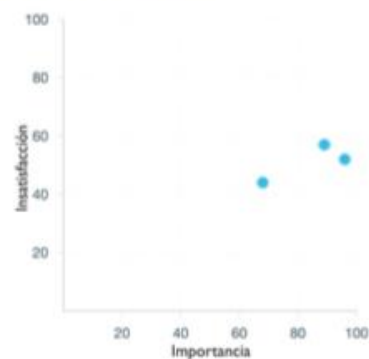
**Mentores**

**Gael Arhan**

**Rocio Saenz-Diez Rojas (TFG)**

Propuesta De Valor Y Mapa De Competidores

Marketplace

Gráfica de Oportunidades

Importancia	Insatisfacción	Tamaño del segmento
65	45	Pequeño
90	55	Mediano
95	50	Mediano

Segmentos de mercado seleccionados

 Empresas

Análisis de oportunidades

No hay duda que nos dedicaremos a este segmento dado que es el único del que disponemos, representando para dichas empresas una oportunidad de anunciarse y de acceder a una bolsa de clientes

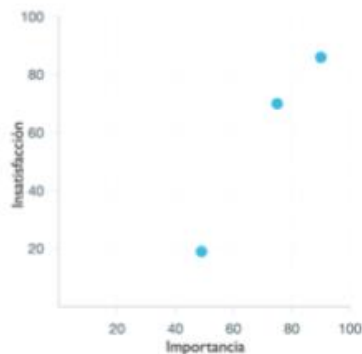
*cada burbuja representa una oportunidad del segmento correspondiente

**el tamaño de cada burbuja representa el tamaño del segmento de mercado

Propuesta De Valor Y Mapa De Competidores

Transparencia Y Seguridad

Gráfica de Oportunidades



Segmentos de mercado seleccionados

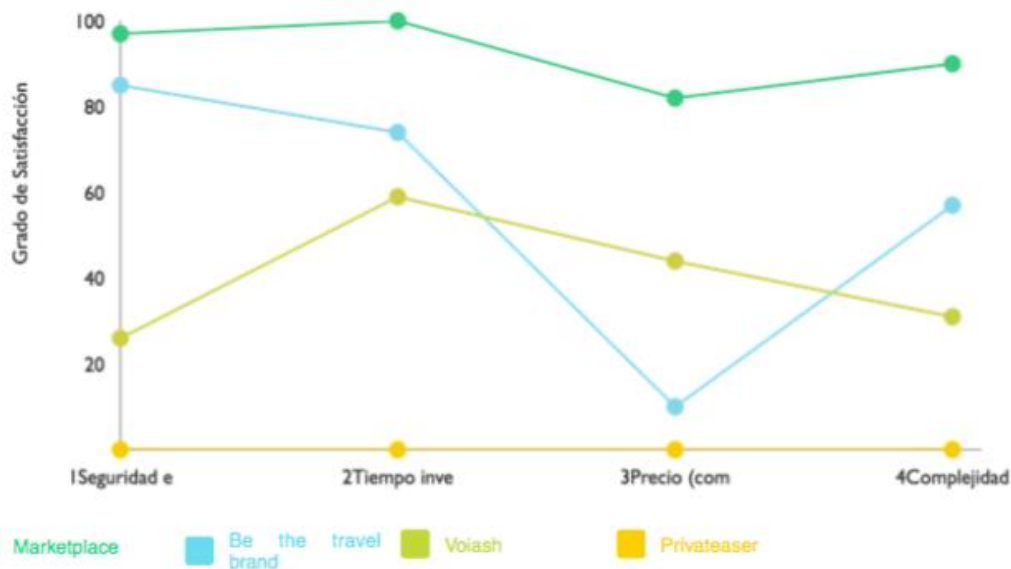
Estudiantes

Análisis de oportunidades

El segmento "jóvenes estudiantes" representa la principal oportunidad para nuestro negocio. Dado que se encuentran cercanos a herramientas tecnológicas, pueden verse más atraídos y tienen una mayor exposición a los servicios que nosotros ofrecemos. Por otro lado, dado que son el grupo social con más disponibilidad de tiempo y vitalidad, tienen una mayor predisposición a contratar mayor variedad de eventos y hacer planes. Asimismo, se trata de un segmento con grupos más grandes y que pueden ofrecernos mayores beneficios y exposición.

*cada burbuja representa una oportunidad del segmento correspondiente
 **el tamaño de cada burbuja representa el tamaño del segmento de mercado

Mapa de Competidores



Entorno competitivo

-Atributos más fuertes: seguridad y tiempo. -Competidor más cercano: Páginas web de las propias empresas: mayor sencillez y ausencia de comisiones. -Debilidad: Precio: comisiones.

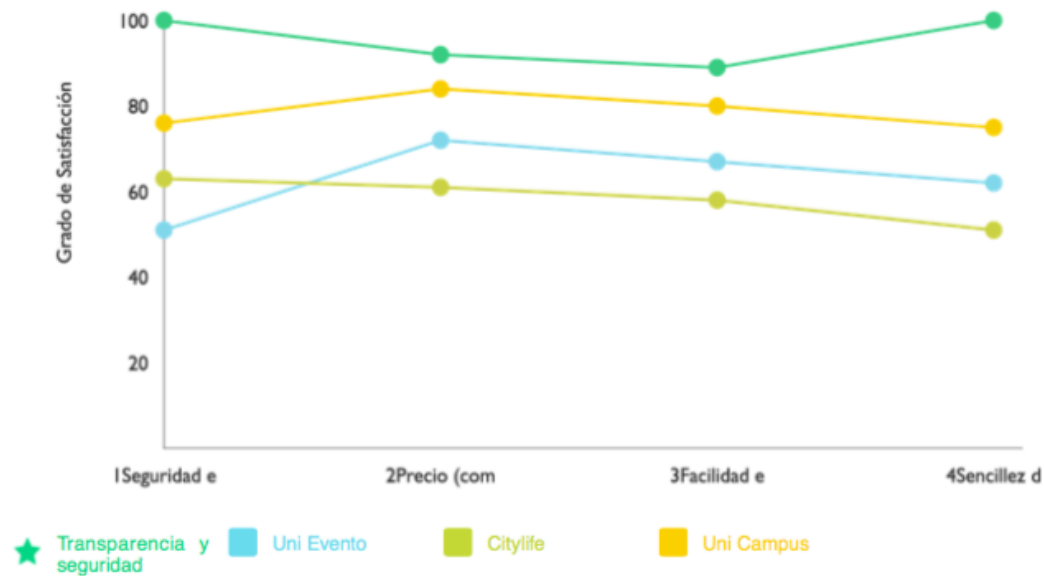
Declaraciones de propuesta de valor

Empresas

Tamaño De Mercado: 5375

Para las empresas receptoras de eventos (es decir restaurantes, locales, discotecas, etc...), representa una oportunidad para adquirir nuevos clientes y tener mayor volumen de negocio, ya que les permitiría acceder a nuestro marketplace. A su vez, a nuestros clientes les brindaríamos la posibilidad de acceder a un mayor número de ofertas, y disponer de la más ventajosa y adecuada respecto de sus intereses.

Mapa de Competidores



Entorno competitivo

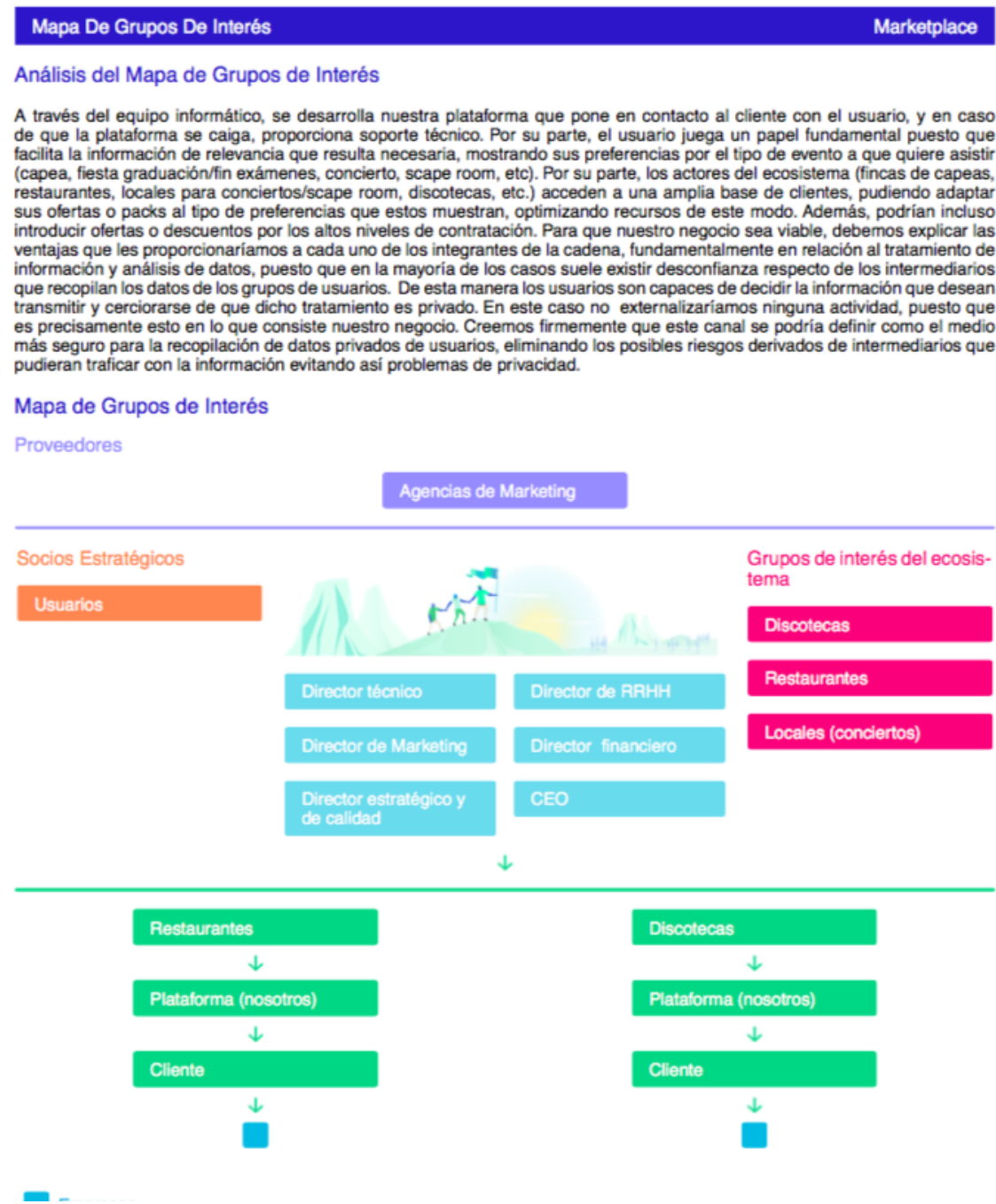
-Atributos más fuertes: seguridad, sencillez y organización. - Competidor más cercano: Uni eventos y Uni campus. Estas empresas por sí solas, es decir, a través de sus propias páginas web ya tienen bastantes clientes. -Debilidad: en el precio, al tener que cobrar una comisión, que sobre todo para las empresas sería adicional.

Declaraciones de propuesta de valor

Estudiantes

Tamaño De Mercado: 961000

Para los jóvenes estudiantes que deseen participar en eventos con gente de su entorno, ofrecemos la posibilidad de facilitar el pago del grupo y el tratamiento seguro de su información al concertar servicios con empresas. A diferencia de las páginas web de las propias empresas organizadoras de eventos como "Desalia" o "Be the travel brand", que proporcionan una buena organización, nuestra empresa aporta la posibilidad de que obtengan una oferta a medida a través de los acuerdos marco. Además, los estudiantes pueden acceder a una gran variedad de oferta de forma rápida y sencilla.

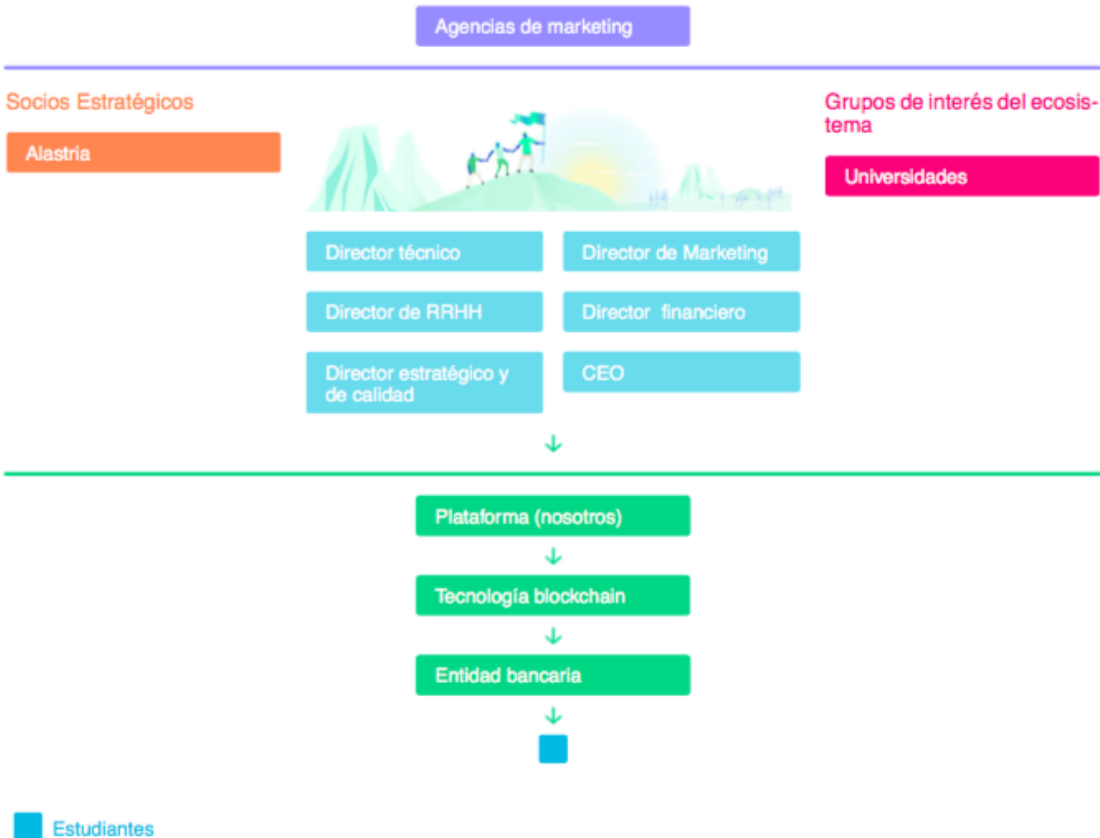


Análisis del Mapa de Grupos de Interés

Se elaboran por un lado los contratos con las Agencias de Marketing y por otro lado se lleva a cabo un tratamiento de datos adecuado y seguro de la información de los clientes y usuarios a través de nuestro socio estratégico. Los proveedores de la Red de Blockchain, juegan un papel esencial al facilitar las transacciones de forma segura. Por último, las agencias de marketing, al promocionarnos, nos dan a conocer, sino que también pueden asesorar en ventajas y ofertas. Para que nuestro negocio tenga viabilidad, debemos explicar las ventajas que les proporcionaríamos a cada uno de los integrantes de la cadena, fundamentalmente en relación a identificación de clientes, cancelaciones, transparencia en el cobros, etc. Buscamos eliminar el número de intermediarios involucrados en el proceso. Para reducir los costes, no pensamos tampoco externalizar ninguna actividad, sino más bien asociarnos con expertos en Blockchain así como añadir un experto técnico al sistema. Pensamos que esta es la estrategia más eficiente para nuestra compañía, al optimizar recursos y minimizar el número de intermediarios.

Mapa de Grupos de Interés

Proveedores



Modelos De Negocio Y Marketing

Producto: Marketplace

Análisis de la estrategia de ventas

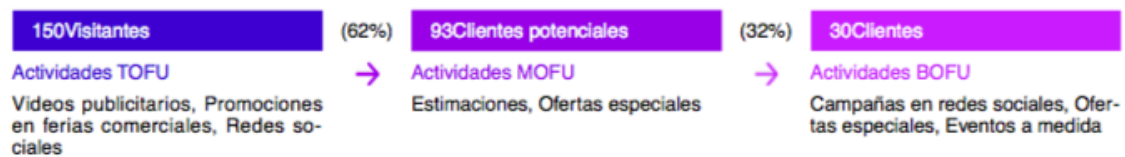
Con la mezcla del "Brokerage" y "Data Model" podemos proporcionar a las empresas la información que necesitan a cambio de una comisión, y a los estudiantes una oferta más variada y de mejores productos. Por un lado, por poner en contacto a ambos cliente y consumidor, y por otro, por ofrecer a las empresas información crucial para que puedan adecuar sus ofertas al mercado. Asimismo, para llegar a las empresas vamos a emplear diversas estrategias como acudir a eventos y ferias así como realizar campañas publicitarias a través de las redes sociales. En este sentido, hemos tenido en cuenta los costes de estos medios de difusión para obtener los números del embudo. Estimamos que el coste de acudir a eventos y ferias será mayor que el coste que supondrá promocionarnos a través de redes sociales. Por otra parte, este modelo de negocio genera flujo de caja, ya que obtenemos una comisión por acercar a oferentes y demandantes, por lo que siempre que se preste el servicio entre ambos obtendremos ingresos.

Modelo de negocio y embudo de marketing

Empresas

Costo Estimado De Adquirir Un Nuevo Cliente(cac) 33.33

Business Model: / Brokerage / Data Model



Modelos De Negocio Y Marketing

Producto: Transparencia Y Seguridad

Análisis de la estrategia de ventas

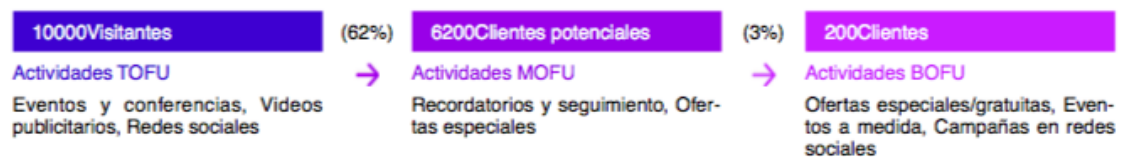
Como lo que ofrecemos es transparencia y seguridad, el modelo que más se adecua es el modelo Amazon. Esto se debe a que nosotros servimos como plataforma y ponemos en contacto a las empresas con los estudiantes, ofreciendo mejores productos y más variados. En cuanto a la transparencia, aquí es donde entra la tecnología Blockchain pues nos permite realizar los pagos de forma transparente (todo el mundo puede ver quien ha pagado), y de forma segura pues se paga antes del viaje y a través de un medio tan seguro como el Blockchain. Además, podremos utilizar los smart contracts a través de los cuales, una vez recogido todo el dinero de forma transparente y segura, se ejecuta el contrato de forma automática y el servicio queda contratado.

Modelo de negocio y embudo de marketing

Estudiantes

Costo Estimado De Adquirir Un Nuevo Cliente(cac) 20.00

Business Model: / (PaaS) Product as a Service



Precio Y Viabilidad Del Negocio

Product: Marketplace

Análisis de estrategia de precios

Creemos que nuestra estrategia de precios no debe de estar enfocada hacia el marketplace. Establecer un precio para poder participar en la plataforma sería más bien una barrera para nuestro negocio, ya que accederían, especialmente, menos estudiantes. Por ello, creemos que es fundamental que el acceso a la plataforma sea gratuito, tanto para las empresas como para los universitarios. Por lo tanto, nuestra estrategia de precio está centrada en la contratación entre los universitarios y las empresas que organizan los eventos.

Viabilidad de negocio

Empresas

Pricing Model: / Product-Line Pricing / Bundling Pricing

Precio estimado

55.50

1 evento

Promedio de los competidores

430

>

Relación LTV/CAC

3.0

3 a 5: ¡Vas por buen camino!

Precio Y Viabilidad Del Negocio

Product: Transparencia Y Seguridad

Análisis de estrategia de precios

Nuestra estrategia de precios se diferencia en función de del segmento de mercado. Así cobraremos un 10% de comisión a las empresas por cada estudiante que decida contratar con ellos a través de nuestra plataforma. Se trataría, por tanto, de un 10% del total que cada estudiante pague individualmente a la empresa. Como los universitarios no suelen tener un nivel adquisitivo demasiado alto, creemos que es más apropiado repercutir la comisión a las empresas, ya que, de lo contrario, tendrían la percepción de que organizar el evento estaría siendo más caro que de la forma tradicional. No obstante, para las empresas no sería un precio demasiado alto al reducir costes en la captación de clientes, puesto que, tendrían toda la demanda ya a su disposición así como ventajas en cuanto a la transparencia y seguridad de sus transacciones.

Viabilidad de negocio

Estudiantes

Pricing Model: / Psychological Pricing

Precio estimado

2.00

cada estudiante dentro del grupo

Promedio de los competidores

19

>

Relación LTV/CAC

2.3

Menos de 3: LTV deberá aumentar o tu CAC deberá disminuir para mejorarlo.

Proyecciones Financieras

Escenario: Ventas Altas

Estrategia de lanzamiento al mercado

El primer paso para poner en marcha nuestro proyecto sería contactar con los jóvenes, es decir, contar con una bolsa de estudiantes que deseen organizar un evento concreto para así poder contactar con las diferentes empresas y poder ofrecer posibles opciones. Para ello, pensamos que se podrían hacer uso de las herramientas publicitarias mencionadas en la herramienta

4

Ventas de producto

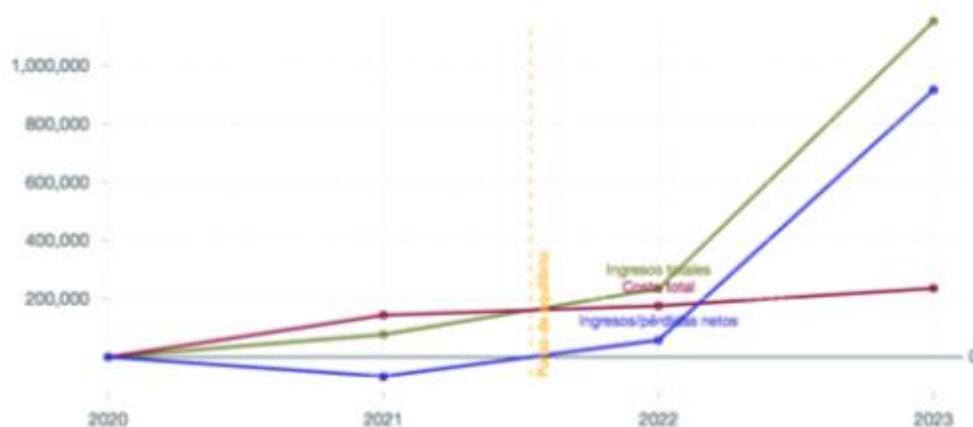
Datos de lanzamiento al mercado

Líneas de productos	Unidades	Precio/u.	COGS/u.	Margen/ut.
Marketplace	1 evento	55.50	61	-6 (-10.00%)
Transparencia y seguridad	cada estudiante dentro del grupo	2.00	11	-9 (-446.15%)

Crecimiento anual

Líneas de productos	1er año	%	Segundo año	%	3er Año
Marketplace	64546.5	220%	206571	424%	1083360
Transparencia y seguridad	12626	116%	27316	151%	68588

Proyecciones Financieras



Análisis de Proyecciones financieras

Los primeros años se obtienen pérdidas y el comienzo de los beneficios tiene lugar a partir del tercer año. Para poder estimar el número de empresas y de estudiantes, hemos asumido estacionalidad, es decir, que al estar centrado el negocio en los estudiantes universitarios de Madrid, durante el verano este número se reduce considerablemente y en consecuencia lo harán también el número de suscripciones. Para estas últimas, hemos establecido tres tarifas diferentes según lo que cada empresa quiera contratar y para los cálculos hemos hallado una ponderación de las tres opciones. Planteamos reforzar la plantilla con incorporaciones para reforzar las actividades de atención al cliente y publicidad, asegurando que cada vez más sean los que conozcan de la iniciativa y que se puedan resolver las incidencias de forma rápida. Respecto de la publicidad, consideramos que irá en aumento en función del incremento de los ingresos y que se llevarán a cabo campañas importantes sobre todo antes de comenzar los meses en los que se prevé un aumento considerable de la contratación. Se puede observar como los beneficios crecen exponencialmente en el último año y precisamente este éxito posibilitaría la implantación del sistema en otras ciudades universitarias, e incluso permitiría expandir a diferentes eventos.

Plan de Impacto

Visión, Misión e Impacto

Visión

Un mundo en el que cualquiera pueda realizar un eventos a medida de forma sencilla y eficaz.

Misión

Revolucionar la contratación de eventos de la mano del blockchain, garantizando transparencia y seguridad.

Declaración de Impacto

Dentro de la organización de eventos nos encontramos con una serie de cuestiones que deberían de ser mejoradas con el objetivo de mejorar la contratación. Por un lado, respecto de los jóvenes, no son pocas las ocasiones en las que el sector se aprovecha de su inexperiencia para poder eludir las obligaciones de los contratados o prestar un servicio distinto o de peor calidad. Además, pretendemos mejorar la personalización del evento a través de las votaciones de todos los miembros de acuerdo con sus preferencias. Así mismo, respecto de los pagos, pretendemos erradicar los problemas de morosidad e injusticias posibles entre los participantes, así como la transparencia en el pago por medio del blockchain y los pagos mancomunados. Finalmente, creemos que podemos mejorar la eficiencia a través del blockchain y los smart contracts.

Beneficiarios

Empresas / Estudiantes

Objetivos de desarrollo sostenible

Zero Hunger

- Por su parte, los estudiantes, lograrán una mayor satisfacción y apego por la compañía al contribuir en una buena causa organizando un evento a través de nuestra plataforma.
- Las empresas lograrán mejorar su reputación a través de la responsabilidad social corporativa al donar comida sobrante a bancos de alimentos como Caritas.

Industry, Innovation & Infraestructure

- Inclusión del blockchain para garantizar la seguridad en la contratación de las empresas, evitando entre otras las elusiones de responsabilidad.
- Acercar la tecnología a los estudiantes para solventar las incidencias relativas a los eventos: problemas con los organizadores e intermediarios y transparencia respecto de lo contratado y el evento final.

Indicadores de resultados

Participación en campañas sociales

Registro de contratación

Rankings nacionales

Satisfacción del usuario de la plataforma

Plan de Crecimiento

Tu resumen de Plan de Crecimiento

Creemos que el plan propuesto se ajusta a la visión del equipo de cara al desarrollo de la iniciativa. Cada año, se persiguen objetivos cada vez más ambiciosos hasta construir una plataforma en la que se puedan llevar a cabo transacciones de muy diversa índole. Una de las claves que se pretende es la personalización del evento, por lo que resulta esencial conocer los diferentes perfiles de estudiantes y sus preferencias, adecuándose así a las exigencias de los usuarios. La inclusión de la tecnología resulta clave, por lo que es necesario contar un grupo de expertos para desarrollar la plataforma así como para resolver las exigencias que pudieran surgir. Finalmente al haber fijado diversos objetivos para cada año, en el caso de que no se cumplieran, podrían aplazarse al año siguiente, se podría decir que son bastante versátiles y por ello permiten adaptarse a las nuevas exigencias, además de ser objetivos realizables y medibles, y que se ajustan a la realidad del negocio.

Equipo

Director técnico	Director de Marketing	Director técnico	Director de RRHH
Director de Marketing	Director de RRHH	Asesoría de Marketing o Consultoras	Director financiero
Director estratégico y de calidad	CEO	Director financiero	Director estratégico y de calidad
CEO			

Valores

Innovación	Eficiencia de recursos	Cumplimientos de expectativas
Incluir la tecnología blockchain en el sector para así mejorar la contratación e impulsar las nuevas tecnologías	Aprovechar al máximo las ofertas y descuentos de las empresas para así solicitar la comisión más adecuada atendiendo al evento.	Desde APPARTY, queremos asegurar que los eventos contratados se llevan a cabo según lo previsto, de la manera más transparente en cada caso.

Metas Aspiracionales

Meta aspiracional 1 Que los actuales estudiantes que finalicen sus estudios sigan haciendo uso de la plataforma, ampliándose así el segmento del mercado
Meta aspiracional 2 Introducir viajes organizados como producto en nuestro Marketplace
Meta aspiracional 3 Un elevado número de eventos sean organizados a través de la plataforma

Indicadores Clave de Rendimiento

- Mejores ofertas y descuentos como consecuencia de los pactos con las empresas
- Aumento del volumen de operaciones
- Mayor variedad de empresas en nuestro Marketplace
- Aumento del registro de la contratación
- Mayor número de eventos organizados por los mismos usuarios

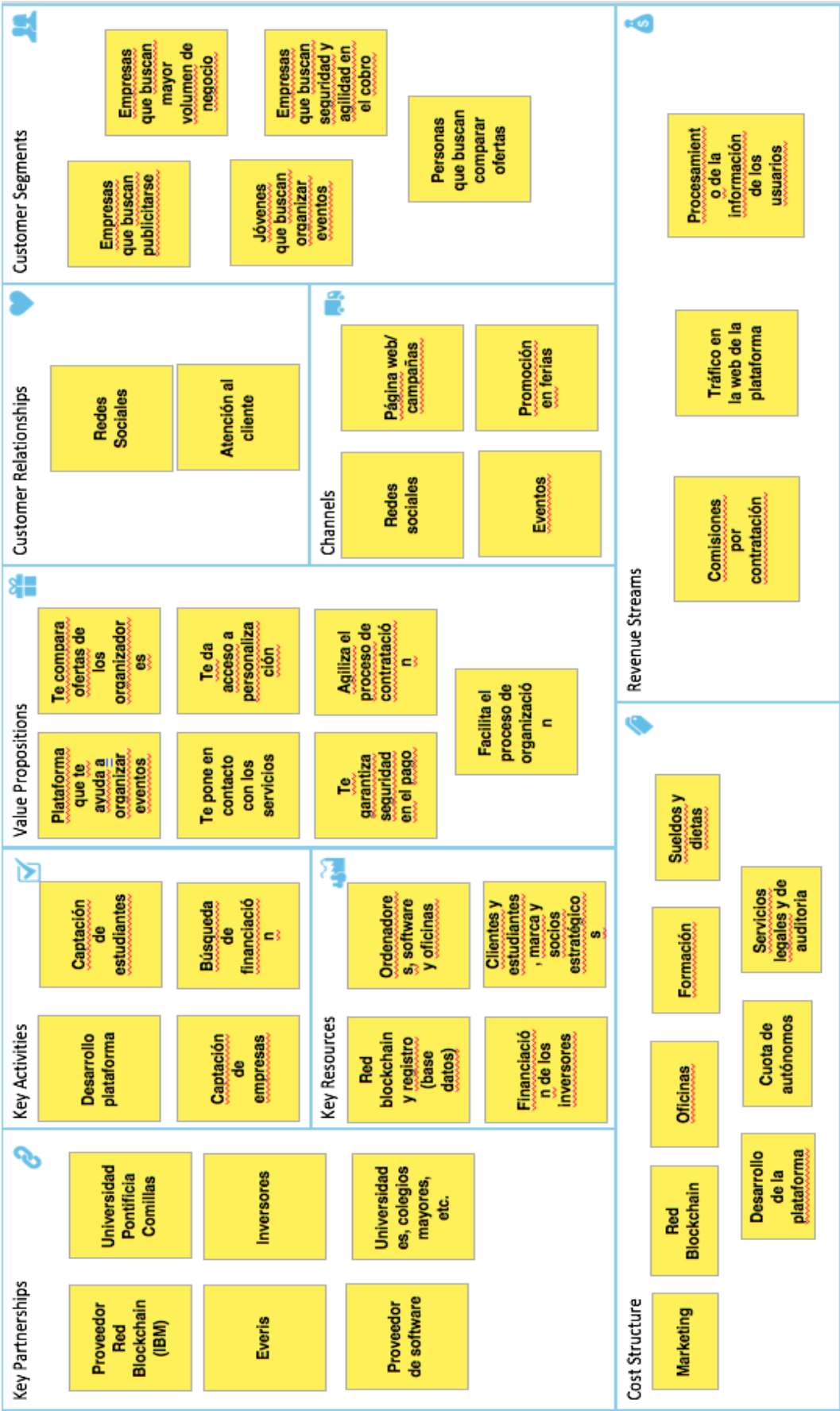
Plan a 3 años con OKRs

Año 1	Año 2	Año 3
- Desarrollo de un Marketplace en el que empresas de diferentes sectores puedan darse a conocer - Tener al alcance ofertas y descuentos competitivos - Poder ofrecer diferentes alternativas a los usuarios - Llevar a cabo la organización de un elevado número de eventos de colegios mayores, residencias universitarias y similares - Ratio de conversión de estudiante-usuario elevado - Tener un registro de las contrataciones	- Adecuar la oferta a los diferentes perfiles estudiantiles - Incluir encuestas de satisfacción - Mostrar opciones competitivas variadas - Mayor variedad en las compras de los usuarios. - Mayo registro de empresas en el Marketplace que indique gran variedad de empresas diferentes donde elegir	- Expandir a diferentes sectores nuestra idea de negocio - Incluir más variedad de eventos posibles a organizar (viajes, eventos deportivos, conciertos) - Colaboración con influencers o personas de interés público. - Mayor presencia en redes sociales y medios publicitarios - Mayor número de usuarios y empresas en el marketplace

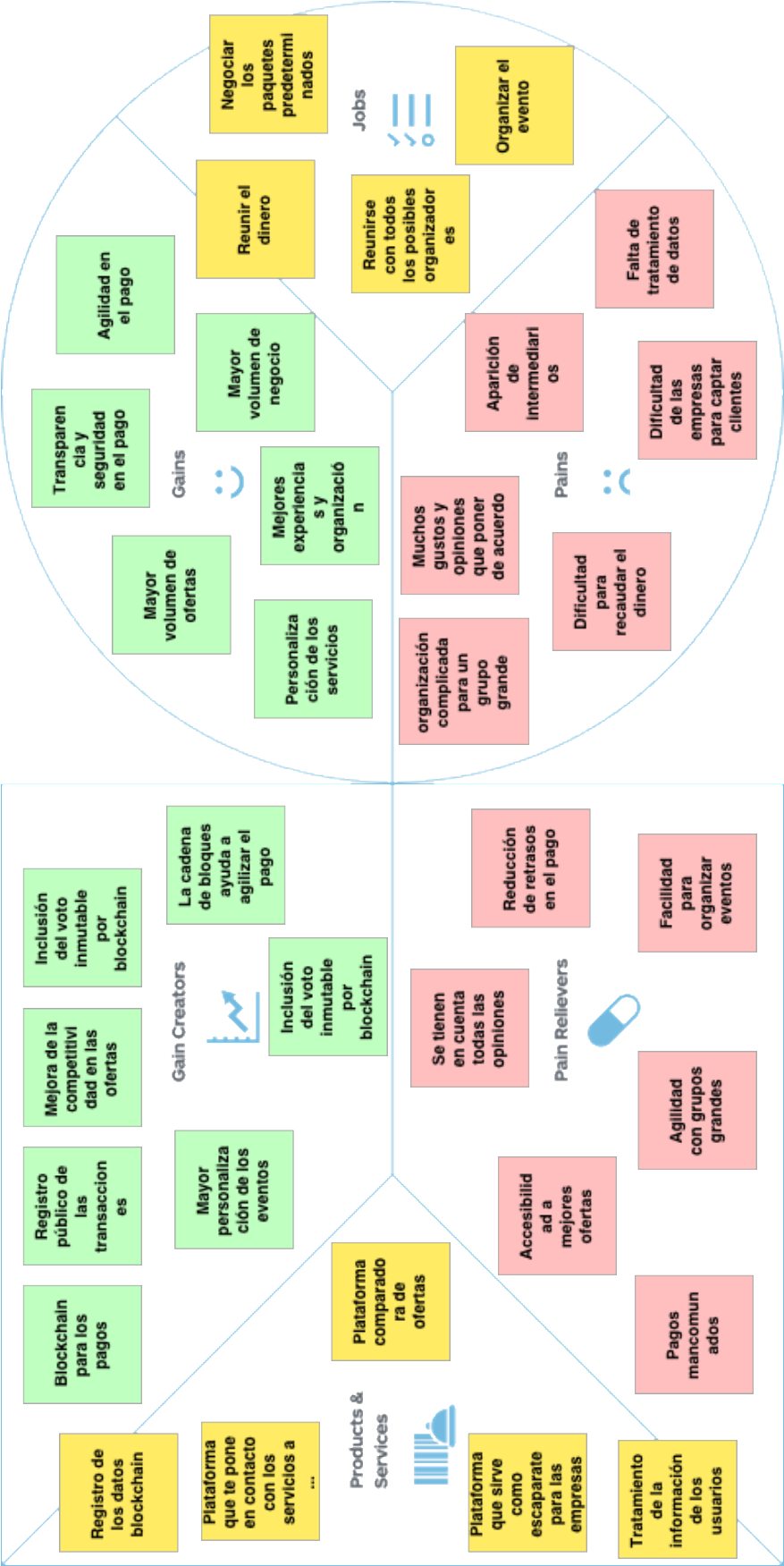
Gestión de Riesgos

Riesgo Legal	Riesgo de Competencia
Retos del sector Estrategia de reducción Modificación de exigencias relativas al tratamiento de datos y requisitos en relación a los Smart Contracts. Por ello, es necesario conocer las diferentes iniciativas legislativas aprobadas	Evolución del sector Estrategia de reducción La inclusión de esta tecnología por la competencia debido a las múltiples ventajas que esta ofrece. No se puede hacer nada respecto de este asunto, simplemente adelantarse a la competencia tal y como venimos haciendo
Riesgo de Personal	Riesgo Tecnológico y Operacional
Falta de conocimiento Estrategia de reducción Formar al personal en Blockchain y los términos legales para evitar incidencias por falta de conocimiento de los empleados sobre el sector.	Incidencias técnicas Estrategia de reducción Que la creación de un equipo de atención al cliente que resuelva de forma sencilla las posibles incidencias que pudieran complicar la contratación

ANEXO 2: BUSINESS MODEL CANVAS APPARTY (elaboración propia)



ANEXO 3: VALUE PROPOSITION CANVAS APPARTY (elaboración propia)



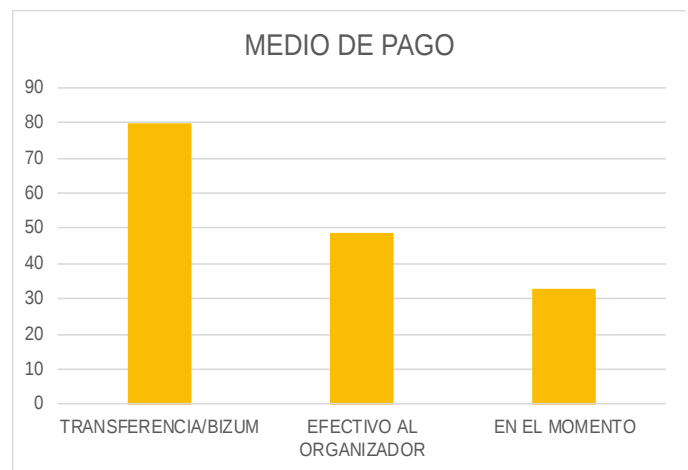
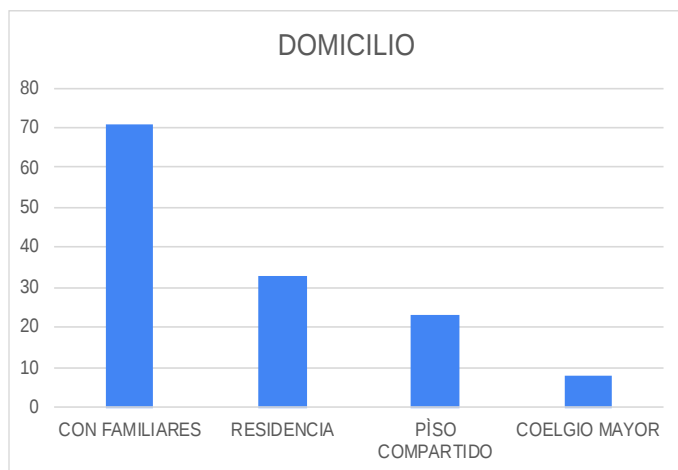
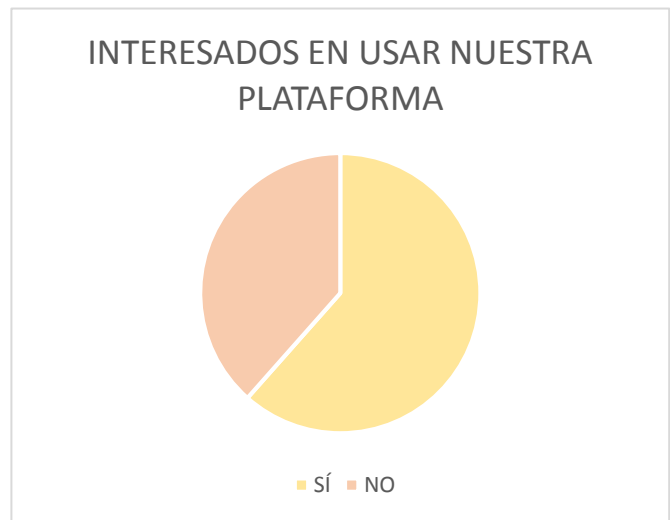
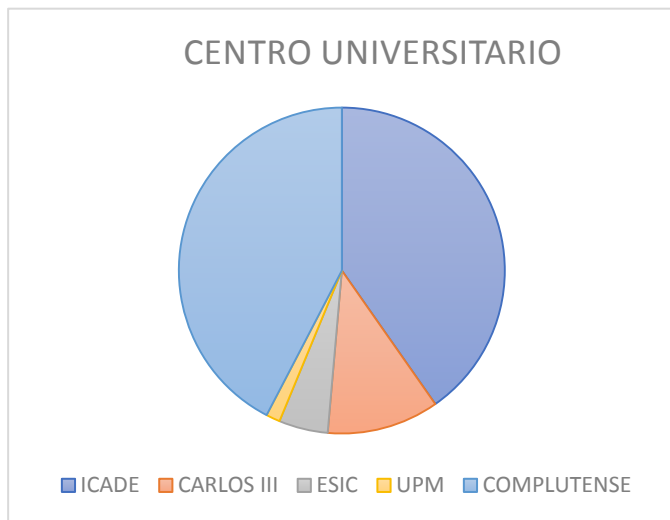
ANEXO 4 ENCUESTA REALIZADA (ELABORACIÓN PROPIA)

1. ¿Estudias en Madrid?
2. ¿Qué edad tienes?
3. Indica tu sexo
4. ¿Qué estudias?
5. ¿En que centro estudias?
6. ¿Dónde vives?
7. Asistencia a Capea o Fiestas de fin de exámenes
8. Asistencia a Cenas de clase
9. Asistencia a Eventos deportivos
10. Asistencia a Comidas/Cenas con amigos
11. Asistencia a Cumpleaños
12. Asistencia a eventos de residencias universitarias o colegios mayores
13. ¿Qué presupuesto sueles tener?
14. ¿Cómo sueles pagar el evento?
15. ¿En qué medida crees que se valora tu opinión al tomar decisiones en grupo?
16. ¿Cómo sueles tomar las decisiones en grupo?
17. ¿Estarías interesado en organizar los eventos a través de una app o plataforma?

ANEXO 5 RESULTADOS DE LA ENCUESTA (elaboración propia)

ESTUDIANTES	EDAD MEDIA	ICADE	CARLOS III	COMPLUTENSE	ESIC	RESIDENCIA	COLEGIO MAYOR	PISO COMPARTIDO	VIVE CON FAMILIARES
144	-	58	16	61	9	33	8	23	71
-	21	-	-	-	-	-	-	-	-

ASISTENCIA FIESTAS/ CENAS CON AMIGOS	PRESUPUESTO MEDIO	EN EL MOMENTO	EFFECTIVO	TRANSFERENCIA	INTERESADOS EN LA PLATAFORMA
-	-	15	49	80	61,1%
1-2 x Semana	20 €	-	-	-	-



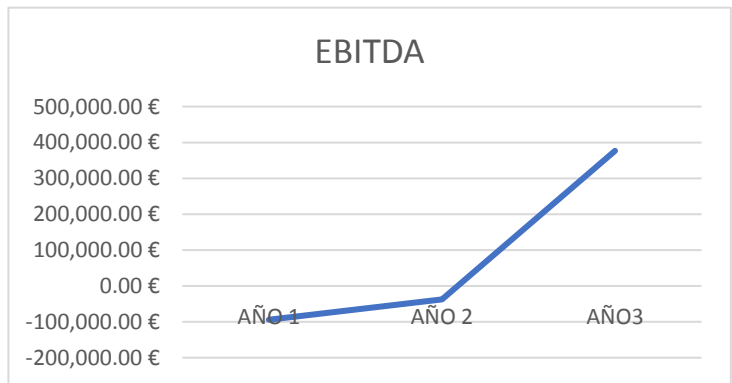
ANEXO 6 PROYECCIONES FINANCIERAS VENTAS BAJAS

AÑO 1	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	832,50 €	1.165,50 €	1.631,70 €	2.284,38 €	2.969,69 €	3.266,66 €	2.286,66 €	1.600,67 €	2.881,20 €	4.033,68 €	4.437,04 €	4.880,75 €
Nº empresas	30	42	59	82	107	118	82	58	104	145	160	176
Crecimiento	-	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1	0,7	0,7	1,8	1,4	1,1	1,1
Básica	45,00 €	63,00 €	88,20 €	123,48 €	160,52 €	176,58 €	123,60 €	86,52 €	155,74 €	218,04 €	239,84 €	263,82 €
Stándar	637,50 €	892,50 €	1.249,50 €	1.749,30 €	2.274,09 €	2.501,50 €	1.751,05 €	1.225,73 €	2.206,32 €	3.088,85 €	3.397,74 €	3.737,51 €
Premium	150,00 €	210,00 €	294,00 €	411,60 €	535,08 €	588,59 €	412,01 €	288,41 €	519,13 €	726,79 €	799,47 €	879,41 €
Ventas x comisión	100,00 €	120,00 €	144,00 €	216,00 €	302,40 €	302,40 €	211,68 €	148,18 €	251,90 €	377,85 €	491,20 €	491,20 €
Nº estudiantes	200	240	288	432	605	605	423	296	504	756	982	982
Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €
Crecimiento	1	1,2	1,2	1,5	1,4	1	0,7	0,7	1,7	1,5	1,3	1
TOTAL INGRESOS	932,50 €	1.285,50 €	1.775,70 €	2.500,38 €	3.272,09 €	3.569,06 €	2.498,34 €	1.748,84 €	3.133,10 €	4.411,52 €	4.928,25 €	5.371,95 €
Publicidad	1.293,25 €	128,55 €	177,57 €	125,02 €	163,60 €	178,45 €	124,92 €	174,88 €	1.513,31 €	176,46 €	197,13 €	268,60 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €
Gastos de plataforma	5.000,00 €	300,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €
Formación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuota de autónomos	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €
Suministros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL COSTES	16.158,25 €	10.293,55 €	10.242,57 €	10.190,02 €	10.228,60 €	10.243,45 €	10.189,92 €	10.239,88 €	11.578,31 €	10.241,46 €	10.262,13 €	10.333,60 €
EBITDA	-15.225,75 €	-9.008,05 €	-8.466,87 €	-7.689,64 €	-6.956,51 €	-6.674,39 €	-7.691,57 €	-8.491,04 €	-8.445,21 €	-5.829,94 €	-5.333,88 €	-4.961,65 €

AÑO 2	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	38.152,05 €	43.874,86 €	47.823,59 €	52.605,95 €	63.127,14 €	59.970,79 €	47.976,63 €	38.381,30 €	57.571,96 €	80.600,74 €	88.660,81 €	115.259,06 €
Nº empresas	1375	1581	1723	1896	2275	2161	1729	1383	2075	2905	3195	4153
Crecimiento	1,1	1,15	1,09	1,1	1,2	0,95	0,8	0,8	1,5	1,4	1,1	1,3
Básica	2.062,27 €	2.371,61 €	2.585,06 €	2.843,57 €	3.412,28 €	3.241,66 €	2.593,33 €	2.074,67 €	3.112,00 €	4.356,80 €	4.792,48 €	6.230,22 €
Stándar	29.215,53 €	33.597,86 €	36.621,67 €	40.283,84 €	48.340,61 €	45.923,58 €	36.738,86 €	29.391,09 €	44.086,63 €	61.721,29 €	67.893,41 €	88.261,44 €
Premium	6.874,24 €	7.905,38 €	8.616,86 €	9.478,55 €	11.374,26 €	10.805,55 €	8.644,44 €	6.915,55 €	10.373,33 €	14.522,66 €	15.974,92 €	20.767,40 €
Ventas x comisión	491,50 €	589,80 €	707,76 €	813,92 €	732,53 €	586,03 €	410,22 €	287,15 €	430,73 €	603,02 €	603,02 €	723,62 €
Nº estudiantes	983	1180	1416	1628	1465	1172	820	574	861	1206	1206	1447
Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €
Crecimiento	1	1,2	1,2	1,15	0,9	0,8	0,7	0,7	1,5	1,4	1	1,2
TOTAL INGRESOS	38.643,55 €	44.464,66 €	48.531,35 €	53.419,88 €	63.859,68 €	60.556,81 €	48.386,85 €	38.668,46 €	58.002,68 €	81.203,76 €	89.263,83 €	115.982,68 €
Publicidad	6.996,53 €	4.446,47 €	4.853,14 €	2.670,99 €	3.192,98 €	3.027,84 €	2.419,34 €	3.866,85 €	9.900,40 €	3.248,15 €	3.570,55 €	17.397,40 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €
Gastos de plataforma	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Formación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuota de autónomos	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
Suministros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL COSTES	17.696,53 €	15.146,47 €	15.553,14 €	13.370,99 €	13.892,98 €	13.727,84 €	13.119,34 €	14.566,85 €	20.600,40 €	13.948,15 €	14.270,55 €	28.097,40 €
EBITDA	20.947,02 €	29.318,19 €	32.978,22 €	40.048,88 €	49.966,69 €	46.828,97 €	35.267,51 €	24.101,61 €	37.402,28 €	67.255,61 €	74.993,28 €	87.885,28 €

AÑO 3	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	45.166,07 €	54.199,28 €	73.169,03 €	87.802,83 €	92.192,98 €	87.583,33 €	70.066,66 €	56.053,33 €	112.106,66 €	168.159,99 €	218.607,98 €	306.051,18 €
Nº empresas	643	772	1042	1250	1312	1247	997	798	1596	2394	3112	4357
Crecimiento	1,1	1,2	1,4	1,2	1,1	1,0	0,8	0,8	2,0	1,5	1,3	1,4
Básica	1.125,13 €	1.350,16 €	1.822,72 €	2.187,26 €	2.296,62 €	2.181,79 €	1.745,43 €	1.396,35 €	2.792,69 €	4.189,04 €	5.445,75 €	7.624,05 €
Stándar	17.761,03 €	21.313,24 €	28.772,87 €	34.527,45 €	36.253,82 €	34.441,13 €	27.552,90 €	22.042,32 €	44.084,65 €	66.126,97 €	85.965,06 €	120.351,09 €
Premium	3.696,87 €	4.436,24 €	5.988,92 €	7.186,71 €	7.546,04 €	7.168,74 €	5.734,99 €	4.587,99 €	9.175,99 €	13.763,98 €	17.893,18 €	25.050,45 €
Ventas x comisión	1.736,70 €	2.431,38 €	2.917,65 €	3.355,30 €	3.019,77 €	2.415,82 €	1.691,07 €	1.183,75 €	2.722,62 €	5.445,25 €	5.989,77 €	7.786,71 €
Nº estudiantes	1447	2026	2431	2796	2516	2013	1409	986	2269	4538	4991	6489
Comisión	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
Precio Medio Cena / Persona	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €
Crecimiento	1,0	1,4	1,2	1,2	0,9	0,8	0,7	0,7	2,3	2,0	1,1	1,3
TOTAL INGRESOS	48.639,46 €	59.062,03 €	79.004,33 €	94.513,43 €	98.232,51 €	92.414,96 €	73.448,80 €	58.420,83 €	117.551,91 €	179.050,48 €	230.587,53 €	321.624,59 €
Publicidad	8.495,92 €	5.906,20 €	7.900,43 €	4.725,67 €	4.911,63 €	4.620,75 €	3.672,44 €	5.842,08 €	18.832,79 €	7.162,02 €	9.223,50 €	48.243,69 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €
Gastos de plataforma	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Formación	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €
Cuota de autónomos	900,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €
Suministros	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €
TOTAL COSTES	26.110,92 €	23.956,20 €	25.950,43 €	22.775,67 €	22.961,63 €	22.670,75 €	21.722,44 €	23.892,08 €	38.882,79 €	27.212,02 €	27.273,50 €	68.293,69 €
EBITDA	22.528,54 €	35.105,83 €	53.053,90 €	71.737,76 €	75.270,89 €	69.744,21 €	51.726,36 €	34.528,75 €	78.669,12 €	151.838,47 €	203.314,03 €	253.330,90 €

VENTAS BAJAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑOS
Ventas x suscripción	32.270,43 €	103.290,44 €	685.579,65 €
Nº empresas	176	1375	4357
Básica	1.744,35 €	5.583,27 €	34.156,99 €
Stándar	24.711,59 €	79.096,28 €	539.192,54 €
Premium	5.814,49 €	18.610,89 €	112.230,12 €
Ventas x comisión	6.313,62 €	13.958,61 €	40.695,79 €
Nº estudiantes	492	724	3244
Comisión	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	10,00 €	10,00 €	10,00 €
Crecimiento	59%	53%	61%
TOTAL INGRESOS	38.584,05 €	117.249,05 €	726.275,44 €
Publicidad	7.018,20 €	22.344,06 €	129.537,12 €
Red Blockchain	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gastos de personal	108.000,00 €	108.000,00 €	178.200,00 €
Gastos de plataforma	7.300,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Formación	0,00 €	3.600,00 €	7.200,00 €
Cuota de autónomos	4.380,00 €	9.600,00 €	19.600,00 €
Suministros	0,00 €	0,00 €	4.380,00 €
TOTAL COSTES	132.698,20 €	154.344,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-94.114,15 €	-37.095,01 €	376.558,32 €



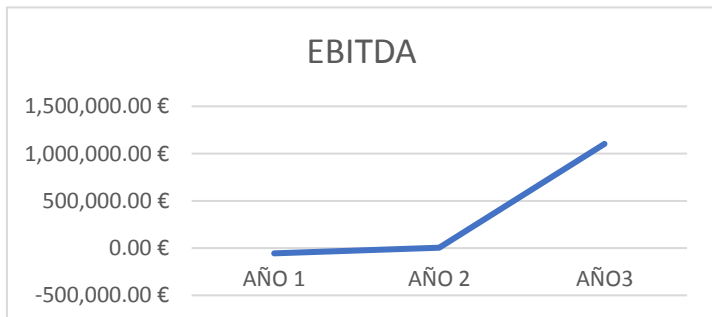
ANEXO 7 PROYECCIONES FINANCIERAS VENTAS ALTAS

AÑO 1	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	1.665,00 €	2.331,00 €	3.263,40 €	4.568,76 €	5.939,39 €	6.533,33 €	4.573,33 €	3.201,33 €	5.762,39 €	8.067,35 €	8.874,09 €	9.761,50 €
Nº empresas	30	42	59	82	107	118	82	58	104	145	160	176
Crecimiento	-	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1	0,7	0,7	1,8	1,4	1,1	1,1
Básica	90,00 €	126,00 €	176,40 €	246,96 €	321,05 €	353,15 €	247,21 €	173,04 €	311,48 €	436,07 €	479,88 €	527,65 €
Stándar	1.275,00 €	1.785,00 €	2.499,00 €	3.498,60 €	4.548,18 €	5.003,00 €	3.502,10 €	2.451,47 €	4.412,64 €	6.177,70 €	6.795,47 €	7.475,02 €
Premium	300,00 €	420,00 €	588,00 €	823,20 €	1.070,16 €	1.177,18 €	824,02 €	576,82 €	1.038,27 €	1.453,58 €	1.598,93 €	1.758,83 €
Ventas x comisión	400,00 €	480,00 €	576,00 €	864,00 €	1.209,60 €	1.209,60 €	846,72 €	592,70 €	1.007,60 €	1.511,40 €	1.964,81 €	1.964,81 €
Nº estudiantes	200	240	288	432	605	605	423	296	504	756	982	982
Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €
Crecimiento	1	1,2	1,2	1,5	1,4	1	0,7	0,7	1,7	1,5	1,3	1
TOTAL INGRESOS	2.065,00 €	2.811,00 €	3.839,40 €	5.432,76 €	7.148,99 €	7.742,93 €	5.420,05 €	3.794,03 €	6.769,99 €	9.578,75 €	10.838,90 €	11.726,31 €
Publicidad	1.406,50 €	281,10 €	383,94 €	271,64 €	357,45 €	387,15 €	271,00 €	379,40 €	1.877,00 €	383,15 €	433,56 €	586,32 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €
Gastos de plataforma	5.000,00 €	300,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €
Formación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuota de autónomos	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €
Suministros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL COSTES	16.271,50 €	10.446,10 €	10.448,94 €	10.336,64 €	10.422,45 €	10.452,15 €	10.336,00 €	10.444,40 €	11.942,00 €	10.448,15 €	10.498,56 €	10.651,32 €
EBITDA	-14.206,50 €	-7.635,10 €	-6.609,54 €	-4.903,88 €	-3.273,46 €	-2.709,22 €	-4.915,95 €	-6.650,37 €	-5.172,01 €	-869,40 €	340,34 €	1.074,99 €

AÑO 2	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	10.737,65 €	12.348,29 €	13.459,64 €	14.805,60 €	17.766,72 €	16.878,39 €	13.502,71 €	10.802,17 €	16.203,25 €	22.684,55 €	24.953,01 €	32.438,91 €
Nº empresas	193	222	243	267	320	304	243	195	292	409	450	584
Crecimiento	1,1	1,15	1,09	1,1	1,2	0,95	0,8	0,8	1,5	1,4	1,1	1,3
Básica	580,41 €	667,48 €	727,55 €	800,30 €	960,36 €	912,35 €	729,88 €	583,90 €	875,85 €	1.226,19 €	1.348,81 €	1.753,45 €
Stándar	8.222,52 €	9.455,90 €	10.306,93 €	11.337,62 €	13.605,15 €	12.924,89 €	10.339,91 €	8.271,93 €	12.407,90 €	17.371,05 €	19.108,16 €	24.840,61 €
Premium	1.934,71 €	2.224,92 €	2.425,16 €	2.667,68 €	3.201,21 €	3.041,15 €	2.432,92 €	1.946,34 €	2.919,50 €	4.087,31 €	4.496,04 €	5.844,85 €
Ventas x comisión	1.966,00 €	2.359,20 €	2.831,04 €	3.255,70 €	2.930,13 €	2.344,10 €	1.640,87 €	1.148,61 €	1.722,91 €	2.412,08 €	2.412,08 €	2.894,50 €
Nº estudiantes	983	1180	1416	1628	1465	1172	820	574	861	1206	1206	1447
Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €
Crecimiento	1	1,2	1,2	1,15	0,9	0,8	0,7	0,7	1,5	1,4	1	1,2
TOTAL INGRESOS	12.703,65 €	14.707,49 €	16.290,68 €	18.061,30 €	20.696,85 €	19.222,49 €	15.143,58 €	11.950,78 €	17.926,17 €	25.096,63 €	27.365,09 €	35.333,41 €
Publicidad	3.105,55 €	1.470,75 €	1.629,07 €	903,06 €	1.034,84 €	961,12 €	757,18 €	1.195,08 €	3.888,92 €	1.003,87 €	1.094,60 €	5.300,01 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €
Gastos de plataforma	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Formación	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €
Cuota de autónomos	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
Suministros	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €
TOTAL COSTES	20.320,55 €	18.320,75 €	18.479,07 €	17.753,06 €	17.884,84 €	17.811,12 €	17.607,18 €	18.045,08 €	20.738,92 €	17.853,87 €	17.944,60 €	22.150,01 €
EBITDA	-7.616,90 €	-3.613,26 €	-2.188,39 €	308,23 €	2.812,01 €	1.411,36 €	-2.463,60 €	-6.094,30 €	-2.812,76 €	7.242,77 €	9.420,48 €	13.183,39 €

AÑO 3	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	45.166,07 €	54.199,28 €	73.169,03 €	87.802,83 €	92.192,98 €	87.583,33 €	70.066,66 €	56.053,33 €	112.106,66 €	168.159,99 €	218.607,98 €	306.051,18 €
Nº empresas	643	772	1042	1250	1312	1247	997	798	1596	2394	3112	4357
Crecimiento	1,1	1,2	1,35	1,2	1,05	0,95	0,8	0,8	2	1,5	1,3	1,4
Básica	2.250,27 €	2.700,32 €	3.645,43 €	4.374,52 €	4.593,24 €	4.363,58 €	3.490,87 €	2.792,69 €	5.585,39 €	8.378,08 €	10.891,50 €	15.248,10 €
Stándar	35.522,07 €	42.626,48 €	57.545,75 €	69.054,90 €	72.507,64 €	68.882,26 €	55.105,81 €	44.084,65 €	88.169,29 €	132.253,94 €	171.930,12 €	240.702,17 €
Premium	7.393,73 €	8.872,48 €	11.977,85 €	14.373,42 €	15.092,09 €	14.337,48 €	11.469,99 €	9.175,99 €	18.351,98 €	27.527,97 €	35.786,36 €	50.100,90 €
Ventas x comisión	3.473,40 €	4.862,75 €	5.835,30 €	6.710,60 €	6.039,54 €	4.831,63 €	3.382,14 €	2.367,50 €	5.445,25 €	10.890,50 €	11.979,55 €	15.573,41 €
Nº estudiantes	1447	2026	2431	2796	2516	2013	1409	986	2269	4538	4991	6489
Comisión	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
Precio Medio Cena / Persona	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €
Crecimiento	1	1,4	1,2	1,15	0,9	0,8	0,7	0,7	2,3	2	1,1	1,3
TOTAL INGRESOS	48.639,46 €	59.062,03 €	79.004,33 €	94.513,43 €	98.232,51 €	92.414,96 €	73.448,80 €	58.420,83 €	117.551,91 €	179.050,48 €	230.587,53 €	321.624,59 €
Publicidad	8.495,92 €	5.906,20 €	7.900,43 €	4.725,67 €	4.911,63 €	4.620,75 €	3.672,44 €	5.842,08 €	18.832,79 €	7.162,02 €	9.223,50 €	48.243,69 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €	14.850,00 €
Gastos de plataforma	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Formación	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €
Cuota de autónomos	900,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €
Suministros	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €
TOTAL COSTES	26.110,92 €	23.956,20 €	25.950,43 €	22.775,67 €	22.961,63 €	22.670,75 €	21.722,44 €	23.892,08 €	38.882,79 €	27.212,02 €	27.273,50 €	68.293,69 €
EBITDA	22.528,54 €	35.105,83 €	53.053,90 €	71.737,76 €	75.270,89 €	69.744,21 €	51.726,36 €	34.528,75 €	78.669,12 €	151.838,47 €	203.314,03 €	253.330,90 €

VENTAS ALTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ventas x suscripción	64.540,86 €	206.580,88 €	1.371.159,30 €
Nº empresas	193	643	4357
Básica	3.488,70 €	11.166,53 €	68.313,99 €
Stándar	49.423,18 €	158.192,57 €	1.078.385,07 €
Premium	11.628,98 €	37.221,78 €	224.460,24 €
Ventas x comisión	12.627,24 €	27.917,21 €	81.391,57 €
Nº estudiantes	983	1447	6489
Comisión	10%	10%	12%
Precio Medio Cena / Persona	20,00 €	20,00 €	20,00 €
Crecimiento	1,18	1,1	1,2
TOTAL INGRESOS	77.168,11 €	234.498,10 €	1.452.550,87 €
Publicidad	7.018,20 €	22.344,06 €	129.537,12 €
Red Blockchain	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gastos de personal	108.000,00 €	178.200,00 €	178.200,00 €
Gastos de plataforma	7.300,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Formación	- €	3.600,00 €	7.200,00 €
Cuota de autónomos	4.380,00 €	9.600,00 €	19.600,00 €
Suministros	- €	4.380,00 €	4.380,00 €
TOTAL COSTES	132.698,20 €	228.924,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-55.530,09 €	5.574,04 €	1.102.833,75 €



ANEXO 8 PROYECCIONES FINANCIERAS VENTAS MEDIAS

AÑO 1	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	832,50 €	1.165,50 €	1.631,70 €	2.284,38 €	2.969,69 €	3.266,66 €	2.286,66 €	1.600,67 €	2.881,20 €	4.033,68 €	4.437,04 €	4.880,75 €
Nº empresas	30	42	59	82	107	118	82	58	104	145	160	176
Crecimiento	-	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1	0,7	0,7	1,8	1,4	1,1	1,1
Básica	45,00 €	63,00 €	88,20 €	123,48 €	160,52 €	176,58 €	123,60 €	86,52 €	155,74 €	218,04 €	239,84 €	263,82 €
Stándar	637,50 €	892,50 €	1.249,50 €	1.749,30 €	2.274,09 €	2.501,50 €	1.751,05 €	1.225,73 €	2.206,32 €	3.088,85 €	3.397,74 €	3.737,51 €
Premium	150,00 €	210,00 €	294,00 €	411,60 €	535,08 €	588,59 €	412,01 €	288,41 €	519,13 €	726,79 €	799,47 €	879,41 €
Ventas x comisión	150,00 €	180,00 €	216,00 €	324,00 €	453,60 €	453,60 €	317,52 €	222,26 €	377,85 €	566,77 €	736,81 €	736,81 €
Nº estudiantes	200	240	288	432	605	605	423	296	504	756	982	982
Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €
Crecimiento	1	1,2	1,2	1,5	1,4	1	0,7	0,7	1,7	1,5	1,3	1
TOTAL INGRESOS	982,50 €	1.345,50 €	1.847,70 €	2.608,38 €	3.423,29 €	3.720,26 €	2.604,18 €	1.822,93 €	3.259,05 €	4.600,45 €	5.173,85 €	5.617,55 €
Publicidad	1.298,25 €	134,55 €	184,77 €	130,42 €	171,16 €	186,01 €	130,21 €	182,29 €	1.526,90 €	184,02 €	206,95 €	280,88 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €
Gastos de plataforma	5.000,00 €	300,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €
Formación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuota de autónomos	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €
Suministros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL COSTES	16.163,25 €	10.299,55 €	10.249,77 €	10.195,42 €	10.236,16 €	10.251,01 €	10.195,21 €	10.247,29 €	11.590,90 €	10.249,02 €	10.271,95 €	10.345,88 €
EBITDA	-15.180,75 €	-8.954,05 €	-8.402,07 €	-7.587,04 €	-6.812,87 €	-6.530,75 €	-7.591,02 €	-8.424,36 €	-8.331,86 €	-5.648,57 €	-5.098,11 €	-4.728,32 €

AÑO 2	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	4.880,75 €	5.612,86 €	6.118,02 €	6.729,82 €	8.075,78 €	7.671,99 €	6.137,60 €	4.910,08 €	7.365,11 €	10.311,16 €	11.342,28 €	14.744,96 €
Nº empresas	176	202	220	243	291	276	221	177	265	372	409	531
Crecimiento	1,1	1,15	1,09	1,1	1,2	0,95	0,8	0,8	1,5	1,4	1,1	1,3
Básica	263,82 €	303,40 €	330,70 €	363,77 €	436,53 €	414,70 €	331,76 €	265,41 €	398,11 €	557,36 €	613,10 €	797,02 €
Stándar	3.737,51 €	4.298,14 €	4.684,97 €	5.153,47 €	6.184,16 €	5.874,95 €	4.699,96 €	3.759,97 €	5.639,95 €	7.895,93 €	8.685,53 €	11.291,18 €
Premium	879,41 €	1.011,33 €	1.102,35 €	1.212,58 €	1.455,10 €	1.382,34 €	1.105,87 €	884,70 €	1.327,05 €	1.857,87 €	2.043,65 €	2.656,75 €
Ventas x comisión	737,25 €	884,70 €	1.061,64 €	1.220,89 €	1.098,80 €	879,04 €	615,33 €	430,73 €	646,09 €	904,53 €	904,53 €	1.085,44 €
Nº estudiantes	983	1180	1416	1628	1465	1172	820	574	861	1206	1206	1447
Comisión	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €
Crecimiento	1	1,2	1,2	1,15	0,9	0,8	0,7	0,7	1,5	1,4	1	1,2
TOTAL INGRESOS	5.618,00 €	6.497,56 €	7.179,66 €	7.950,71 €	9.174,58 €	8.551,03 €	6.752,92 €	5.340,80 €	8.011,21 €	11.215,69 €	12.246,81 €	15.830,39 €
Publicidad	2.042,70 €	649,76 €	717,97 €	397,54 €	458,73 €	427,55 €	337,65 €	534,08 €	2.401,68 €	448,63 €	489,87 €	2.374,56 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €
Gastos de plataforma	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Formación	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €
Cuota de autónomos	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
Suministros	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
TOTAL COSTES	13.042,70 €	11.649,76 €	11.717,97 €	11.397,54 €	11.458,73 €	11.427,55 €	11.337,65 €	11.534,08 €	13.401,68 €	11.448,63 €	11.489,87 €	13.374,56 €
EBITDA	-7.424,70 €	-5.152,20 €	-4.538,31 €	-3.446,83 €	-2.284,15 €	-2.876,52 €	-4.584,72 €	-6.193,28 €	-5.390,47 €	-232,94 €	756,93 €	2.455,84 €

AÑO 3	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas x suscripción	45.168,07 €	54.199,28 €	73.169,03 €	87.802,83 €	92.192,98 €	87.583,33 €	70.066,66 €	56.053,33 €	112.106,66 €	168.159,99 €	218.607,98 €	306.051,18 €
Nº empresas	643	772	1042	1250	1312	1247	997	798	1596	2394	3112	4357
Crecimiento	1,1	1,2	1,4	1,2	1,1	1,0	0,8	0,8	2,0	1,5	1,3	1,4
Básica	562,57 €	675,08 €	911,36 €	1.093,63 €	1.148,31 €	1.090,90 €	872,72 €	698,17 €	1.396,35 €	2.094,52 €	2.722,88 €	3.812,03 €
Stándar	8.880,52 €	10.656,62 €	14.386,44 €	17.263,72 €	18.126,91 €	17.220,57 €	13.776,45 €	11.021,16 €	22.042,32 €	33.063,48 €	42.982,53 €	60.175,54 €
Premium	1.848,43 €	2.218,12 €	2.994,46 €	3.593,35 €	3.773,02 €	3.584,37 €	2.867,99 €	2.294,00 €	4.587,99 €	6.881,99 €	8.946,59 €	12.525,23 €
Ventas x comisión	868,35 €	1.215,69 €	1.458,83 €	1.677,65 €	1.509,88 €	1.207,91 €	845,54 €	591,87 €	1.361,31 €	2.722,62 €	2.994,89 €	3.893,35 €
Nº estudiantes	1447	2026	2431	2796	2516	2013	1409	986	2269	4538	4991	6489
Comisión	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
Precio Medio Cena / Persona	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €	15,00 €
Crecimiento	1,0	1,4	1,2	1,2	0,9	0,8	0,7	0,7	2,3	2,0	1,1	1,3
TOTAL INGRESOS	48.639,46 €	59.062,03 €	79.004,33 €	94.513,43 €	98.232,51 €	92.414,96 €	73.448,80 €	58.420,83 €	117.551,91 €	179.050,48 €	230.587,53 €	321.624,59 €
Publicidad	8.495,92 €	5.906,20 €	7.900,43 €	4.725,67 €	4.911,63 €	4.620,75 €	3.672,44 €	5.842,08 €	18.832,79 €	7.162,02 €	9.223,50 €	48.243,69 €
Red Blockchain	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
Gastos de personal	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €
Gastos de plataforma	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Formación	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €
Cuota de autónomos	900,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €	1.700,00 €
Suministros	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €	365,00 €
TOTAL COSTES	26.110,92 €	23.956,20 €	25.950,43 €	22.775,67 €	22.961,63 €	22.670,75 €	21.722,44 €	23.892,08 €	38.882,79 €	27.212,02 €	27.273,50 €	68.293,69 €
EBITDA	22.528,54 €	35.105,83 €	53.053,90 €	71.737,76 €	75.270,89 €	69.744,21 €	51.726,36 €	34.528,75 €	78.669,12 €	151.838,47 €	203.314,03 €	253.330,90 €

VENTAS MEDIAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ventas x suscripción	48.405,65 €	154.935,66 €	1.028.369,48 €
Nº empresas	176	1247	4357
Básica	2.616,52 €	8.374,90 €	51.235,49 €
Stándar	37.067,39 €	118.644,43 €	808.788,80 €
Premium	8.721,74 €	27.916,34 €	168.345,18 €
Ventas x comisión	9.470,43 €	20.937,91 €	61.043,68 €
Nº estudiantes	246	362	1622
Comisión	10%	10%	10%
Precio Medio Cena / Persona	15,00 €	15,00 €	15,00 €
Crecimiento	30%	27%	30%
TOTAL INGRESOS	57.876,08 €	175.873,57 €	1.089.413,16 €
Publicidad	7.018,20 €	22.344,06 €	129.537,12 €
Red Blockchain	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Gastos de personal	108.000,00 €	108.000,00 €	178.200,00 €
Gastos de plataforma	7.300,00 €	4.800,00 €	4.800,00 €
Formación	0,00 €	3.600,00 €	7.200,00 €
Cuota de autónomos	4.380,00 €	9.600,00 €	19.600,00 €
Suministros	0,00 €	0,00 €	4.380,00 €
TOTAL COSTES	132.698,20 €	154.344,06 €	349.717,12 €
EBITDA	-74.822,12 €	21.529,52 €	739.696,04 €

