



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Análisis de mercado y plan de marketing de DoubleCheck

Autor: Marta Solache Cordero

Director: Carlos Bellón Núñez-Mera

Índice:

I.	Introducción	6
a.	Interés de la cuestión.....	6
-	La tecnología blockchain	6
	Características	6
	Cómo funciona.....	7
b.	Objetivos	8
c.	Metodología y estructura	9
II.	Marco de la idea.....	10
a.	Definición de la actividad	10
b.	Canvas.....	10
1.	Segmentos de clientes	10
1.1.	Departamentos de Recursos Humanos.....	10
1.2.	Oferentes de trabajo	12
2.	Propuesta de valor.....	14
2.1.	Características	14
2.2.	Atributos	15
2.3.	Propuesta de valor.....	15
3.	Canales de distribución	16
3.1.	Departamentos de Recursos Humanos.....	17
3.2.	Oferentes de trabajo	17
4.	Relación con los clientes.....	18
4.1.	Departamento de Recursos Humanos	18
4.2.	Oferentes de trabajo	18
5.	Fuente de ingresos.....	19
5.1.	Estrategia de precios y modelo de ventas	19
5.2.	Plan de crecimiento y proyecciones financieras	20
6.	Recursos clave	20
7.	Actividades clave	21
8.	Socios clave	21
9.	Estructura de costes.....	22
III.	Análisis del entorno	25
a.	Análisis de la Industria.....	25

b.	Entorno competitivo y análisis de competidores	26
1.	Reducción de tiempo.....	27
2.	Ajuste candidato – puesto	28
3.	Verificación de la información	28
c.	Cinco fuerzas de Porter	30
1.	Barreras a la entrada.....	30
2.	Productos sustitutivos	31
3.	Poder negociador de proveedores	32
4.	Poder negociador de clientes	34
5.	Rivalidad entre competidores existentes.....	34
IV.	Plan de Marketing	37
a.	Análisis DAFO	37
1.	Análisis interno	37
1.1.	Debilidades	37
1.2.	Amenazas	38
1.3.	Fortalezas	39
1.4.	Oportunidades	40
b.	Las 4 P’s del marketing Mix.....	40
1.	Producto	41
1.1.	On-chain.....	42
1.2.	Off-chain	42
2.	Precio	43
3.	Punto de venta.....	46
4.	Promoción	47
V.	Conclusión	49
VI.	Bibliografía	51

Índice de siglas:

RRHH: Recursos Humanos

CV: *Curriculum Vitae*

EEUU: Estados Unidos

ICADE: Instituto Católico de Administración y Dirección de Empresas

INE: Instituto Nacional de Estadística

DAFO: Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades

TOEFL: *Test of English as a Foreign Language*

DELF: *Diplôme d'études en langue française*

CIBTC: Congreso Internacional Blockchain Territorio Bitcoin

CAGR: *Compound annual growth rate*

Listado de tablas:

<u>Tabla 1: Graduados en Grado, Máster y Doctorado (Curso 2016-2017)</u>	13
<u>Tabla 2: Inversión mundial en Blockchain (millones de dólares)</u>	26
<u>Tabla 3: Costes fijos</u>	44
<u>Tabla 4: Inversión para operar</u>	44
<u>Tabla 5: Fuentes de financiación</u>	44
<u>Tabla 6: Nóminas a pagar durante los tres primeros años</u>	45
<u>Tabla 7: Gastos operacionales a pagar durante los tres primeros años</u>	45
<u>Tabla 8: Ingresos durante los tres primeros años</u>	46
<u>Tabla 9: Proyecciones financieras a tres años</u>	46

Listado de ilustraciones:

<u>Ilustración 1: Propiedades de blockchain</u>	14
<u>Ilustración 2: Model Canvas aplicado a <i>DoubleCheck</i></u>	24
<u>Ilustración 3: Competidores de <i>DoubleCheck</i> según resultados aportados</u>	26
<u>Ilustración 4: Tarifas de beWanted para empresas</u>	32
<u>Ilustración 5: Diferencias entre IaaS (Infrastructure as a service), PaaS (Platform as a service) y SaaS (Software as a service)</u>	33
<u>Ilustración 6: Porter aplicado a <i>DoubleCheck</i></u>	36
<u>Ilustración 7: 4Ps del Marketing Mix</u>	41
<u>Ilustración 8: Proceso del principal servicio de <i>DoubleCheck</i></u>	43
<u>Ilustración 9: Estrategias de precio según segmento de cliente</u>	43

I. Introducción

a. Interés de la cuestión

Nuestras vidas se han visto trastocadas con la llegada del internet de la información. La irrupción de empresas como Google, Amazon o Facebook, han demostrado que existen numerosas nuevas oportunidades de modelos de negocio que quedan por descubrir. Del mismo modo, actualmente hablamos del internet del valor, es decir, un intercambio de conocimiento de manera digital y de forma descentralizada. Esta idea es cualificada como una evolución que viene de la mano de la tecnología *blockchain* (Preukschat & Molera Manglano, 2017).

La tecnología *blockchain* surgió en el año 2009 y la fascinación por ella se acrecienta gradualmente. Algunos la consideran objeto de “la próxima revolución industrial: el internet del valor” (Preukschat & Molera Manglano, 2017). Álex Preukschat (2017) describe una *blockchain* como “una base de datos descentralizada que no puede ser alterada”. Asimismo, el consenso es un elemento primordial de esta tecnología pues es el elemento que permite que todos los participantes puedan confiar en la red de información.

- La tecnología blockchain

Características

La *blockchain* se constituye de cuatro elementos básicos. En primer lugar, se necesitan distintos nodos, es decir, ordenadores conectados entre sí, que forman una red de nodos. Además, la tecnología necesita un protocolo estándar o, dicho de otra manera, un software informático común que permita la conexión entre los nodos. Del mismo modo, una red entre pares o P2P (*Peer-to-Peer* en inglés) que conecte los nodos en una misma red. Finalmente, el sistema debe ser descentralizado, en el caso de ser una *blockchain* abierta, y distribuido, si se trata de una *blockchain* privada, y, por lo tanto, no debe existir una jerarquía entre los diferentes nodos. (Preukschat, 2017).

Para otorgar el sello de calidad que certifica un sistema *blockchain* se necesitan tres elementos: criptografía, una cadena de bloques y consenso. La criptografía, la

utilización de claves, sirve para asegurar la privacidad y la fiabilidad del sistema. La cadena de bloques permite el almacenamiento de los registros realizados proporcionando un histórico de los mismos. El consenso es fundamental entre los participantes en la *blockchain* pues se sustenta en un protocolo común de verificación de las transacciones y garantiza su inalterabilidad (Preukschat, 2017).

Existen *blockchains* públicas y privadas. En las primeras, cualquier persona puede acceder como usuario y ver los registros realizados, son abiertas, descentralizadas y pseudoanónimas, dado que las personas son anónimas pero sus direcciones son rastreables. En cuanto a las *blockchains* privadas, los datos introducidos son sólo, y no en su totalidad, accesibles para los usuarios invitados a la plataforma. Además, la información se distribuye entre los participantes, que son anónimos para proteger sus transacciones (Preukschat, 2017).

Cómo funciona

La información recogida por la plataforma que se crea a través de *blockchain* puede ser tanto una transacción, como una identidad digital o un contrato (IBM, 2017). El sistema agrupa la información en distintos bloques que se envían a los nodos integrantes (Crosby, Pattanayak, Verma, & Kalyanaraman, 2016). De modo que, la información queda almacenada en los distintos nodos que están interconectados de forma descentralizada (Gupta, 2017).

Todos los participantes acceden a la información y la validan. La transacción se completa cuando los participantes validan la información que permite que el bloque sea agregado a la inalterable cadena de bloques (Piscini, Guastella, Rozman, & Nassim, 2016). La información se integra en un hash, que permite el cifrado del mensaje, así como la comprobación de su integridad inalterada (Preukschat, 2017).

El proceso del sistema *blockchain* ofrece soberanía, transparencia, inmutabilidad, descentralización y seguridad al usuario. El participante puede recibir certificados de sus posesiones (Jagers, 2017). El individuo conoce el origen y el curso de las distintas transacciones. Además, no se pueden aplicar cambios una vez la información ha sido

integrada en el sistema (Grech & Camilleri, 2017). La supresión de intermediarios permite la descentralización de la red. La propia red verifica y autentifica la información. Cuantos menos intermediarios haya, menores son los costes y, por lo tanto, mayor es la optimización del procedimiento. Finalmente, la seguridad del sistema se manifiesta dada la inmutabilidad, la descentralización y la transparencia que ofrece la tecnología *blockchain* (Preukschat, 2017).

b. Objetivos

El objetivo principal del trabajo consiste en desarrollar una parte del modelo de negocio de una *start-up* basada en tecnología *blockchain* de la mano del Concurso “Comillas Emprende”. Así pues, se procederá a diseñar un plan de marketing para dar visibilidad a una plataforma llamada *DoubleCheck*.

A través de esta plataforma, los oferentes de trabajo subirán sus *Curriculum Vitae* (CV) y recibirán verificación de los datos. La verificación abarcará tanto *hard skills*, que será llevada a cabo por instituciones académicas, centros acreditados y empleadores, como *soft skills*, por parte de empleadores de forma anónima. Por ejemplo, el candidato tendrá verificados sus datos en relación a la universidad en la que se graduó, a titulaciones de idiomas, a prácticas o trabajo en empresas, así como, en relación a habilidades personales como es el trabajo en equipo, la capacidad organizativa y la escucha activa. “Las *soft skills* son valores en alza que se complementan con las llamadas *hard skills*” (BBVA, 2017).

Las empresas tendrán acceso a un número determinado de CV acorde a sus necesidades, lo que les permitirá realizar el primer filtro del proceso de selección. De modo que, nuestra plataforma permitirá encontrar el ajuste entre candidato y puesto de trabajo, ofreciendo autenticidad y seguridad. Partiremos de modelos de negocio ya existentes como son *LinkedIn* o *Blocktac* pero añadiremos el valor añadido que nos aporta *blockchain*: la validación de la identidad, el anonimato del usuario y la encriptación entre otros aspectos.

DoubleCheck se diferencia de su competencia en la validación tanto de *hard skills* como de *soft skills*, ofreciendo así un perfil completo del candidato válido y fiable.

Numerosos artículos, como “*Soft skills: The new curriculum for hard-core technical professionals*” de Bancino y Zevalkink (Bancino & Zevalkink, 2007), resaltan que el aumento de la competencia y la naturaleza cambiante de la mayoría de los trabajos técnicos ha hecho que las habilidades blandas hayan pasado de ser una opción a ser imprescindibles. Gracias a *Doublecheck*, se conseguirá optimizar los procesos de selección realizados por las empresas, disminuyendo tanto tiempo como costes, y desarrollando el ajuste perfecto entre trabajador y puesto de trabajo.

c. Metodología y estructura

El trabajo se realiza de manera inductiva: analizamos la situación del mercado, así como la implantación de la plataforma en éste a través del método de *business model canvas* y con el soporte de *Bridge for billions*.

A continuación, exponemos la idea de negocio *DoubleCheck* que se lleva a cabo a través de una plataforma en formato web y app con el apoyo de Everis. Así pues, se desarrolla la explicación de la idea y de sus distintos usos. Se resalta el valor añadido que aporta *DoubleCheck* de la mano de *blockchain* que permite diferenciarnos de la competencia. Tras haber descrito el marco en el que participará la plataforma, se lleva a cabo un plan de marketing que incluye distintas estrategias para dar a conocer el negocio y ejecutar el plan de actuación. El plan de marketing está constituido por un análisis de la situación de la empresa, los objetivos que busca conseguir y los pasos a seguir para conseguirlos.

Finalmente, se llega a una conclusión respecto a la viabilidad del negocio desde el plano del marketing, y respecto a las oportunidades que ofrece la aplicación de *DoubleCheck* en el mundo actual.

II. Marco de la idea

a. Definición de la actividad

La misión de *DoubleCheck* es lograr un encaje óptimo entre el trabajador y la empresa a través de una tecnología segura que permite verificar íntegramente los CV de los candidatos.

En cuanto a la visión, la *start-up* trata de maximizar las oportunidades de los candidatos aportando a los procesos de selección de las empresas una mayor eficacia, confianza y agilidad.

b. Canvas

El *Business Model Canvas* será la plantilla de gestión utilizada para la definición del proyecto. El *Business Model Canvas* fue una propuesta diseñada por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur (2010) para ayudar en el desarrollo del modelo de negocio de futuras empresas. El modelo se reduce a una cara que se divide en nueve bloques: segmentos de clientes, propuesta de valor, canales de distribución y comunicación, relación con clientes, fuente de ingresos, recursos clave, actividades clave, socios clave y estructura de costes. El diseño del modelo permite trabajar de manera sencilla y visual sobre el proyecto de la empresa. A continuación, desarrollaremos cada una de las áreas clave del negocio según el modelo *Canvas*.

1. Segmentos de clientes

1.1. Departamentos de Recursos Humanos

En primer lugar, definimos los posibles segmentos de clientes, resaltando la solución aportada por *DoubleCheck* en respuesta a sus problemas. En primer lugar, resaltamos el departamento de Recursos Humanos (RRHH) de medianas y grandes empresas, encargado de gestionar la información, buscando captar el talento de los candidatos para empresas de cualquier sector. El cliente necesita la plataforma por distintos motivos. Primero, los departamentos de RRHH no poseen los recursos suficientes para validar la totalidad de la información de los CV de los que aplican a las

ofertas de empleo. Además, creemos que la sobrevaloración de los *hard skills*, aquellos conocimientos adquiridos mediante la formación, por encima de los *soft skills*, aquellas habilidades interpersonales y sociales como la motivación o el liderazgo, supone un problema, ya que los *soft skills* son primordiales a la hora de ejecutar determinadas tareas de manera satisfactoria.

En numerosas ocasiones existe un desajuste entre la oferta y la demanda de trabajo, es decir, que el candidato no esté satisfecho con el trabajo o, al revés, que la empresa no esté conforme con su nuevo empleado. Este desequilibrio es debido a un problema de asimetría de información que *DoubleCheck* intenta corregir. Asimismo, los departamentos de RRHH pierden mucho tiempo al ordenar los miles de candidaturas que reciben por distintos canales: página web, foro de empleo, email, etc. Con todo, los procesos de selección generan a las empresas costes excesivos que les vendría bien optimizar con la ayuda de nuestra plataforma.

Así pues, *DoubleCheck* ofrece a los departamentos de RRHH distintos beneficios. Nuestra *start-up* valida la información de los CV de los candidatos, otorgando una mayor importancia a los *soft skills*. Además, la empresa mejora su imagen de cara al público al contratar a trabajadores “verificados”, permitiendo así un mayor ajuste entre los requisitos del puesto de trabajo y los perfiles de los candidatos. La empresa conseguirá por tanto reducir sus costes y gestionar de manera más eficaz el tiempo que dedica a los procesos de selección.

A continuación, estimamos el potencial del mercado objetivo del segmento. Según el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2018), consideramos que la demanda total posible es de 27,889 medianas y grandes empresas, pues son los que unen deseo y renta necesaria para contratar un servicio como el nuestro. Basándonos en nuestros canales de distribución y limitaciones, contemplamos que los clientes alcanzados supondrán un 20 por ciento de la demanda total posible, alcanzando un mercado de 5,580 empresas. No obstante, estimamos que tan sólo un 6 por ciento del mercado alcanzado contrate nuestro servicio y no el de nuestros competidores. De este modo, el mercado objetivo del segmento “Departamento de RRHH” será de 335 empresas durante los primeros años.

En cuanto a los resultados deseados por el departamento de RRHH, podemos dividirlos en tres grandes bloques: funcionales, personales y sociales. Primero, dentro de los resultados funcionales, el departamento de RRHH conseguirá, de la mano de *DoubleCheck*, autenticar la información de los candidatos, agilizar los procesos de selección reduciendo los costes y encontrar a los candidatos más adecuados para el puesto. Segundo, los resultados personales engloban, tanto una mayor confianza en los empleados, como una sensación de que en la compañía trabajan los mejores para cada puesto. Finalmente, como resultado social, *DoubleCheck* permitirá a la empresa mejorar su imagen y reputación ante sus *stakeholders*.

No obstante, los resultados que consideramos más significativos y, por lo tanto, mejor y más valorados, son: la autenticación de la información otorgada por los candidatos, la adecuación entre puesto y trabajador y, la mejora de la imagen y reputación ante sus *stakeholders*.

1.2. Ofertantes de trabajo

En segundo lugar, se encuentran los ofertantes de trabajo, aquellos jóvenes de entre 18 y 30 años que buscan empleo de forma activa. Este segmento de clientes posee distintas necesidades, problemas o causas fundamentales por las que elegirán la plataforma de *DoubleCheck*. En primer lugar, la búsqueda de empleo nunca ha sido una tarea fácil y por ello, les sería de mucha utilidad el tener a su disposición una herramienta que autentificase y diese valor añadido a sus CV. Además, tanto, los largos procesos de selección como, la larga duración dedicada a aplicar a distintos trabajos rellenando una y otra vez los mismo datos, suponen un inconveniente para el candidato.

DoubleCheck ofrece distintos beneficios. Ante todo, la plataforma constituye una herramienta de validación que aporta fiabilidad al CV y permite que se agilice el proceso de selección evitando que el candidato tenga que aportar varias veces los mismos datos en distintas plataformas. *DoubleCheck* transforma los procesos de selección tradicionales en procesos bidireccionales, dado que, por un lado, los candidatos tienen facilidad para encontrar empresas que destaquen características como las suyas y, por otro lado, facilita que las empresas busquen candidatos específicos a través de la plataforma.

En cuanto al tamaño de mercado del segmento, lo hemos calculado paso a paso. Primero, hemos determinado la demanda total posible basandonos en los graduados en España en 2017, según el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2018).

Tabla 1: Graduados en Grado, Máster y Doctorado (Curso 2016-2017)

	<i>Número de estudiantes</i>
<i>Total grado y 1º y 2º ciclo</i>	1.307.461
<i>Máster</i>	184.745
<i>Doctorado</i>	66.479
<i>Total</i>	1.558.685

Fuente: elaboración propia a través de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2018)

Teniendo en cuenta nuestros canales de distribución y nuestras limitaciones, deducimos que un 15 por ciento de clientes de la demanda total posible será alcanzado. Por lo tanto, el mercado que suponemos alcanzado será de 233.802,75 candidatos de entre 18 y 30 años. Sin embargo, de esos 233.802,75 candidatos tan sólo creemos que un 10 por ciento estará formado de compradores reales, conformando así una cifra final de 23.380,275 candidatos.

Los resultados deseados por los oferentes de trabajo tras hacer uso de la plataforma pueden dividirse en tres grandes bloques. Primero, los resultados funcionales se pueden resumir en tres importantes. El candidato recupera el tiempo que antes dedicaba a rellenar los mismos datos en distintas plataformas. Además, la totalidad de su CV es verificado, es decir su experiencia profesional, formación, logros y *soft skills*. Finalmente, la plataforma aumenta las probabilidades de que el candidato se ajuste al puesto de trabajo. Segundo, en cuanto a los resultados personales, *DoubleCheck* les permite que se sientan más valorados y preparados para encontrar un puesto de trabajo y, por lo tanto, les genera una mayor confianza a la hora de afrontar los procesos de selección. Tercero y como resultado social, los oferentes de trabajo reflejan una mayor transparencia y seguridad en los datos que aportan a las empresas.

En el corto plazo, nos centraremos principalmente en el departamento de RRHH dado que la plataforma les ofrece un mayor número de resultados y, por lo tanto, les genera mayor valor que a los oferentes de trabajo. Además, pese a que el tamaño de mercado calculado sea menor, los ingresos que provienen de las empresas son mayores. No obstante, si nos focalizamos en el medio-largo plazo, los oferentes de trabajo ofrecerán una mayor fuente de ingresos que la que presentan en el corto plazo.

2. Propuesta de valor

2.1. Características

Tras analizar la problemática de cada segmento de clientes, podemos determinar distintas características esenciales para nuestro servicio. *DoubleCheck* emplea tecnología *blockchain* que permite almacenar los datos de los candidatos de forma segura y descentralizada. El cifrado de los registros protege la seguridad y la privacidad de la información intercambiada (Pastor, 2017).

Ilustración 1: Propiedades de *blockchain*



Fuente: elaboración propia a partir de Preukschat (2017)

Además, la información es verificada íntegramente por distintos validadores de forma anónima, valorando así tanto los *hard skills* como los *soft skills* de los oferentes de trabajo. Gracias a la validación, los CV de los candidatos obtienen un valor añadido. Tanto las empresas, como los candidatos, reducen el tiempo dedicado a los procesos de selección con la optimización de un perfil único en una misma plataforma. De tal modo que, los procesos de selección ganan transparencia y eficiencia, especialmente en la primera fase de filtración.

2.2. Atributos

A continuación, analizaremos los distintos atributos por los que destaca *DoubleCheck*. Nuestra herramienta está basada en tecnología *blockchain* lo que le otorga fiabilidad y seguridad. La información se encuentra protegida criptográficamente y el acceso está restringido en base a lo que los candidatos deseen compartir. Además, los datos son completamente validados por instituciones educativas, antiguos empleadores, así como por otros validadores acreditados. Asimismo, ofrecemos un uso rápido, accesible e intuitivo. Tanto los candidatos ahorran tiempo rellenando la información una sola vez, como los departamentos de RRHH reducen el tiempo dedicado al primer filtro de CV. Nuestra compañía está presente en distintas plataformas, compatibles entre ellas, de fácil manejo a las que se puede acceder sin importar el lugar y el momento. Por último, nuestra *start-up* ofrece un servicio eficiente, preciso y estimulante. Estimamos que los costes resultantes de los procesos de selección se verán reducidos en el largo plazo. Las probabilidades de que exista un ajuste entre el perfil del candidato y las necesidades de la empresa aumentan considerablemente pues la empresa realiza el *background check* al principio del proceso en lugar de al final. *DoubleCheck* motiva a los candidatos ofreciéndoles una carta de presentación atractiva y original.

2.3. Propuesta de valor

La propuesta de valor varía según el segmento de clientes al que nos dirijamos. Para los departamentos de RRHH, que perciben numerosos problemas para validar los CV de los candidatos de una manera fiable, *DoubleCheck* les permite validar tanto los *hard skills* como los *soft skills*, aumentando así la seguridad y eficiencia de los procesos de selección. Además, nuestra plataforma permite diferenciarse de la competencia pues,

no solo valida la información, sino que también conecta a empresas y candidatos para conseguir un ajuste adecuado entre oferta y demanda.

Para los oferentes de trabajo, *DoubleCheck* ofrece una plataforma basada en tecnología *blockchain* que verifica la totalidad de la información que plasman en sus CV. Se diferencia de la competencia pues resalta las aspiraciones y habilidades profesionales de los candidatos y mejora el encaje con la empresa.

3. Canales de distribución

Llegada la hora de hacer llegar el servicio a los dos segmentos de clientes identificados, diferentes intermediarios se verán involucrados. Por un lado, los canales de distribución definidos para los departamentos de RRHH de medianas y grandes empresas. Por otro, determinaremos los intermediarios más adecuados para transmitir las ventajas de nuestro servicio a los oferentes de trabajo.

Empezaremos con la captación de departamentos de RRHH. Las empresas firmarán un contrato con nosotros que incluirá una cláusula estratégica para nuestra implantación en el mercado. Las empresas deberán exigir a sus candidatos que rellenen sus datos a través de nuestra plataforma. Esta cláusula permitirá el enganche con el segundo segmento de clientes, los oferentes de trabajo. Las empresas estarán dispuestas a firmar la cláusula por dos razones. Por un lado y, tal y como exponemos a continuación, debido a razones financieras.

Se trata de un mercado bilateral dado que, tanto el número, como la calidad de las empresas influye en la cantidad de oferentes de trabajo que accedan a la plataforma, y viceversa (Rysman, 2009). Por lo tanto, la necesidad es bilateral, por un lado, *DoubleCheck* necesita a las empresas para asegurar el funcionamiento de la plataforma y, por otro, las empresas quieren tener acceso al servicio para optimizar sus procesos de selección. Así pues, para conseguir un número mínimo de empresas que, en consecuencia, atraigan a los distintos oferentes de trabajo, el precio del servicio otorgado a las primeras cincuenta empresas considerará un descuento. El descuento se ajustará a la ganancia conseguida por *DoubleCheck* a través de la inscripción de la empresa. Esta idea se corresponde con el principio de marketing denominado ‘valor del tiempo de vida del

cliente', en inglés *customer lifetime value*. Se trata de una predicción que permite calcular el retorno de la inversión del cliente a largo plazo (Thimothy, 2018).

Por otro lado, a las cincuenta primeras empresas que contraten nuestros servicios, les ofreceremos la oportunidad de establecer ciertos cambios en la plataforma en base a sus gustos y necesidades. Valoraremos los cambios deseados y nos ajustaremos al máximo a lo que nos pidan. De modo que, por un lado, las empresas se sentirán escuchadas y parte del proyecto y, por otro, *DoubleCheck* podrá actualizarse ajustándose a las observaciones de sus clientes.

3.1. *Departamentos de Recursos Humanos*

En primer lugar, la página web propia de *DoubleCheck* es esencial pues es dónde se realiza el ajuste entre empleado y puesto de trabajo. Los departamentos de recursos humanos deben registrarse en la plataforma para conseguir acceso a un número determinado de CV, que depende de la cuota elegida por la entidad, aplicando distintos filtros derivados de las características específicas del puesto de trabajo. Además, la venta directa y el “boca a boca” será una de nuestras armas más potentes para conseguir clientes. Los miembros de *DoubleCheck* visitarán las empresas clave para el negocio y explicarán las distintas características y atributos que tiene nuestro servicio. Finalmente, y, una vez se hayan registrado beneficios extraordinarios, contrataremos a una agencia de publicidad para impulsar la visibilidad de la plataforma y las ventas del servicio.

3.2. *Oferentes de trabajo*

En primer lugar, la página web propia de *DoubleCheck* es vital pues a través de ella se realiza la verificación de los CV. Los candidatos tienen que colgar la información que deseen autenticar en la plataforma, ya sea en la versión móvil o en la página web misma. Además, asistiremos a ferias de empleo de universidades para darnos a conocer entre los más jóvenes y conseguir nuevos clientes, aquellos interesados en conseguir un trabajo, tanto prácticas como primer trabajo tras finalizar el grado universitario. Asimismo, otro de los canales de distribución serán los centros educativos, como por ejemplo incluyendo a *DoubleCheck* en el portal de empleo de las universidades, resaltando los beneficios que supone buscar trabajo a través de nuestra plataforma. En

último lugar, utilizaremos las redes sociales para incrementar la notoriedad de *DoubleCheck*.

4. Relación con los clientes

El tipo de relación varía según el canal de distribución utilizado. Existen dos tipos de relación. Por un lado, una relación directa sería aquella en la que el cliente contacta con la *start-up* directamente para conseguir su servicio. Por otro, una relación indirecta sería aquella en la que el cliente sólo puede conseguir el servicio a través de determinados intermediarios.

4.1. *Departamento de Recursos Humanos*

En primer lugar, consideramos que el contacto a través de la plataforma de *DoubleCheck* es un contacto directo. Para garantizar un uso eficaz de la plataforma y por tanto una comunicación fluida entre la empresa y la plataforma, estableceremos un servicio online 24 horas de atención al cliente, así como un teléfono de contacto que responderá a cualquier duda relacionada con el servicio de *DoubleCheck*. Asimismo, la venta directa se considera relación directa con el cliente, pues los miembros de *DoubleCheck* visitarán personalmente los departamentos de RRHH de las empresas. Sin embargo, el canal de distribución a través de una agencia de publicidad establece una relación indirecta con el cliente, por ejemplo, el cliente accede a la plataforma a través de un anuncio en Facebook.

4.2. *Oferentes de trabajo*

Primero, mismas condiciones se aplican en lo que a la página web concierne. En cuanto al contacto en las ferias de empleo de las universidades, hablamos de una relación directa con los oferentes de trabajo. Trabajadores de *DoubleCheck* visitarán las universidades y hablarán con los que serán sus futuros clientes. Sin embargo, el contacto a través del portal de empleo de las universidades crea una relación indirecta, pues el cliente necesita del portal de empleo para acceder a nuestra plataforma. Para terminar, el contacto que se genera a través de una agencia de publicidad o de una red social, es

indirecto. El oferente de trabajo accede a *DoubleCheck* tras visualizar un anuncio en otra plataforma digital.

5. Fuente de ingresos

El nivel ingresos está relacionado en primer lugar con la estrategia de precios y el modelo de negocio y, en segundo lugar, con el plan de crecimiento previsto. Ambos permitirán obtener unas proyecciones financieras coherentes.

5.1. Estrategia de precios y modelo de ventas

La estrategia de precios dependerá del segmento de clientes al que se dirija. Por un lado, los departamentos de RRHH se verán sometidos a estrategias de penetración y de competición. Según la plataforma *Bridge for Billions*, la estrategia de penetración se define como aquella en la que el precio inicial es bajo, dado que “necesitas ganarte la confianza y el reconocimiento de un mercado que ya está repleto” (BridgeforBillions, 2013) y, ya una vez conseguido, en el largo plazo, el precio subirá. Asimismo, la estrategia de competición es definida como aquella que fija el precio según lo fijen sus competidores. De este modo, el precio se fijará inicialmente en base al de sus competidores. Llegaremos a un mayor volumen de empresas y, al mismo tiempo, daremos a conocer nuestro servicio. En el largo plazo, cuando la base de clientes aumente y se estabilice, subiremos los precios (Quemada Clariana, 2013).

Por otro, *DoubleCheck* utilizará una estrategia económica de líneas de productos para los oferentes de trabajo (BridgeforBillions, 2013). Consideramos que los candidatos no están dispuestos a pagar una gran cantidad de dinero para acceder a una plataforma como es *DoubleCheck*, pues normalmente son jóvenes buscando su primer trabajo y, por tanto, no tienen ingresos recurrentes. Además, nuestra plataforma necesita de un gran número de candidatos para funcionar. Sin candidatos no hay servicio. Así pues, las funciones básicas de la plataforma serán gratuitas. Sin embargo, ciertos servicios sólo podrán adquirirse con una versión *premium* de la plataforma y, es lo que explica la estrategia de líneas de producto. A mayor calidad, mayor precio.

5.2. Plan de crecimiento y proyecciones financieras

Dado que el primer año estará focalizado en el lanzamiento de la versión beta con el consiguiente perfeccionamiento de los detalles, *DoubleCheck* no se espera unos ingresos definidos y recurrentes. Sin embargo, el segundo año la empresa pretende obtener una base de clientes de al menos 225 empresas, así como un gran número de oferentes de trabajo registrados en la plataforma. De este modo, esperamos alcanzar unos ingresos recurrentes a través de las suscripciones de las empresas de aproximadamente 1.000 euros al mes por empresa.

6. Recursos clave

Los recursos clave permitirán a *DoubleCheck* desarrollar y ofrecer su servicio, así como una comunicación fluida con los clientes para la consiguiente obtención de ingresos. Existen distintos tipos de recursos: físicos, humanos, financieros e intelectuales.

En primer lugar, resaltar que no necesitaremos de ningún tipo de bien inmueble. La *start-up* empezará su negocio trabajando en un espacio de coworking, como es *TheCube* por ejemplo, o desde el mismo domicilio particular de uno de los miembros. Pasados unos años y dependiendo del nivel de beneficios alcanzado, la empresa valorará alquilar oficinas de más alto coste.

DoubleCheck cuenta con una plantilla formada por los cinco miembros fundadores, así como con un programador especializado en tecnología blockchain para desarrollar el *back-end* y un desarrollador de los interfaces para el *front-end* de la plataforma. Además, la compañía tiene pensado contratar tres becarios. Con un total de diez integrantes, *DoubleCheck* necesitará diez ordenadores. Además, se suma la plataforma, junto a su software correspondiente y su red privada *blockchain*, que será uno de los recursos más importantes de la empresa ya que es a través de ésta que se ofrece la totalidad del servicio. Finalmente, pero no menos importante, nuestro servicio y aplicación deben ser protegidos legalmente para reducir la competencia y conseguir una posición de prestigio en el mercado.

7. Actividades clave

Gracias a los recursos clave citados anteriormente, se podrán implementar las actividades clave que permitirán el triunfo de nuestro modelo de negocio. En primer lugar, es esencial asegurar el almacenamiento de la gran cantidad de información que precisa nuestro servicio. Así pues, hemos detectado la compañía *Storj Lab Inc.* que “posee y opera una plataforma de almacenamiento en nube para desarrolladores, empresas y consumidores [...] que permite a los usuarios almacenar datos de forma segura y descentralizada” (Bloomberg, 2018). Además, es necesario crear la red privada *blockchain* que será integrada en la nube, gracias al programador especializado en esta tecnología. Se tratará de una red privada pues solamente tendrán acceso a ella aquellas personas físicas o jurídicas que contraten nuestros servicios.

Por último, tras explicar lo que constituirá el *back-end*, es imprescindible desarrollar el *front-end*, la plataforma online de DoubleCheck. El desarrollador de interfaces estará encargado de esta tarea. Asimismo, pensamos que el mantenimiento y actualización de la plataforma es clave para favorecer la permanencia de nuestros clientes y la contratación de nuestros servicios por nuevos clientes. Una de las maneras que permitirán que nos mantengamos al día, será el *feedback* recibido de nuestros clientes a través de la aplicación.

8. Socios clave

Los socios estratégicos son esenciales para un buen funcionamiento de la plataforma. Primero, a través de centros educativos y corporativos pues, por un lado, captaremos a distintos clientes asistiendo a ponencias o ferias de empleo por ejemplo y, por otro, nos permitirán validar la información de los candidatos al ser centros en los que se han cursado cursos académicos, carreras universitarias o se ha asistido a modo de prácticas empresariales. Segundo, consideramos esenciales los portales de empleo, como por ejemplo *beWanted*, que se trata de “la mayor plataforma de empleo para jóvenes de Europa y Latinoamérica” (beWanted, 2013). Su experiencia y el *know-how* adquirido en el sector nos permitirán captar oferentes de trabajo, esenciales para nuestro negocio. Tercero, consideramos clave la relación con la compañía que lleva la plataforma de almacenamiento de datos, *Storj Lab*, pues permitirá un almacenamiento seguro de los

datos. Cuarto, la alianza con una agencia de publicidad que promocioe la plataforma es necesaria una vez se haya ingresado una cantidad considerable de dinero, pues no se trata de una inversión prioritaria en un primer momento. Por último, pero no menos importante, existen ciertos recursos adicionales a considerar. La financiación de la *start-up*, junto al capital aportado por los miembros fundadores, será fundamental para un buen lanzamiento de la plataforma. Además, será primordial tener controlada la parte legal, en cuanto a marco legal y protección de datos, entre otros.

9. Estructura de costes

Los costes derivados de la actividad de la plataforma *DoubleCheck* pueden dividirse en dos grandes ámbitos: costes fijos y costes variables.

En primer lugar, expondremos los costes fijos vitales para la ejecución de la plataforma. El software de la plataforma es, sin duda, el mayor activo de la empresa. Invertiremos 100.000 euros en éste y aproximamos la amortización a seis años de manera lineal. Cada trabajador contará con un ordenador y, como el equipo está compuesto por los cinco socios fundadores, un programador *blockchain*, un desarrollador de interfaces y tres becarios, por tanto, diez ordenadores serán necesarios. Para deducirse la mayor cantidad de gastos por amortización posible, éstos se amortizarán en ocho años, teniendo en cuenta que los primeros años la empresa tendrá pérdidas. Aproximamos un coste de 1.200 euros por ordenador, es decir, 12.000 euros por diez ordenadores con una depreciación de ocho años. Resaltar el mantenimiento de estos activos pues será clave para la continuidad de la plataforma. Sin embargo, no recurriremos en gastos de alquiler el primer año dado que trabajaremos desde el local de uno de los miembros fundadores.

En segundo lugar, resaltaremos la inversión necesaria para operar, que supondrá costes variables para la empresa. La programación de la plataforma, antes del lanzamiento, tendrá una duración aproximada de seis meses. Pese a que los emprendedores no cobrarán, los programadores sí lo harán. Teniendo en cuenta que un programador *blockchain senior* gana \$110.000 en EEUU al año, en España estará en torno a 60.000 euros (Savendra, 2018). Por lo tanto, un programador de perfil más junior estará en torno a 45.000 euros. A lo que sumamos el sueldo al año del diseñador de la web, que ronda en torno a 17.000 euros de media en España (Indeed, 2019). Otro de los costes

variables imprescindibles para que la plataforma comience a funcionar son los servicios legales que debemos contratar. Además, nos parece importante reservar 1000 euros en metálico para imprevistos y, emplear 20 euros al mes por empleado para comprar materiales de oficina. Finalmente, el coste del servidor de almacenamiento, *Storj*, rondará en torno a 450 euros, dado que necesitaremos unos 5.000 GB a un precio de 0,015 euros por GB al mes durante 6 meses, si sólo tenemos en cuenta el primer año (Storj, 2016).

La totalidad de los fondos requeridos para superar con éxito el primer año de *DoubleCheck* serán reunidos mediante distintas fuentes de financiación. En primer lugar, contamos con 30.000 euros aportados por los miembros fundadores de la entidad. Además, pediremos el préstamo bancario de ENISA, “empresa pública dedicada a la financiación de proyectos empresariales viables e innovadores” (Empresa Nacional de Innovación, S.A (Enisa), 2004), para jóvenes emprendedores por un importe de 50.000 euros. Contamos con 50.000 euros que serán invertidos en nuestra *start-up* por *family and friends* y *business angels*. Asimismo, las ganancias por el Concurso Everis nos sumarán 3.000 euros. Finalmente, a través de una aceleradora, como *Tetuan Valley* (Tetuan Valley, 2009), conseguiremos captar 28.290 euros para reunir los fondos necesarios para el primer año de la empresa.

Ilustración 2: *Model Canvas* aplicado a *DoubleCheck*

Aliados Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
<p>Centros educativos y corporativos -Captar clientes y validar información</p> <p>Portales de Empleo (ej.: <i>beWanted</i>) -Captar oferentes de trabajo</p> <p>Plataforma de almacenamiento de datos (ej.: <i>Storj Lab Inc.</i>)</p>	<p><i>Back-End:</i> -Almacenar info en la nube (<i>Storj Lab Inc.</i>) -Crear red privada <i>blockchain</i></p> <p><i>Front-End:</i> -Diseño -Mantenimiento y actualización de la plataforma</p>	<p>Tecnología <i>blockchain</i></p> <p>Validadores de <i>hard</i> y <i>soft skills</i></p> <p>Conecta a candidatos con puestos de trabajo</p> <p>Uso rápido, accesible e intuitivo</p>	<p>Contacto directo: plataforma, servicio online 24h, teléfono de contacto, contacto en ferias de empleo</p> <p>Contacto indirecto: redes sociales, portal de empleo de universidades</p>	<p>Departamentos de Recursos Humanos (Mercado objetivo: 335 empresas)</p> <p>Oferentes de Trabajo (Mercado objetivo: 1.558.685 candidatos)</p>
<p>Agencia de publicidad (en un futuro)</p> <p>Financiación externa y capital aportado por los miembros fundadores</p> <p>Legal (marco legal, protección de datos, ...)</p>	<p>Recursos Clave</p> <p>Espacio de coworking o domicilio particular</p> <p>Plantilla de empleados</p> <p>Material de trabajo: ordenadores, etc.</p> <p>Plataforma patentada (software y <i>blockchain</i> implantados)</p>	<p>Servicio eficiente, preciso y estimulante</p>	<p>Canales</p> <p>Primero Empresas y, a través de ellas, candidatos.</p> <p>Página web, venta directa y “boca a boca”, ferias de empleo y redes sociales.</p>	
Estructura de Costes			Estructura de Ingresos	
<p>Costes fijos: software de la plataforma y ordenadores.</p> <p>Costes variables: programación y diseño de la plataforma, servicios legales, reservas para imprevistos, costes del servidor de almacenamiento.</p>			<p>Estrategia de precios:</p> <p>-Estrategia de penetración y competición para departamentos de RRHH</p> <p>-Estrategia económica de líneas de productos para los candidatos</p>	

Fuente: elaboración propia a partir de Osterwalder y Pigneur (2010)

III. Análisis del entorno

Para realizar un análisis completo del lugar que ocupa la empresa en la industria, utilizaremos el modelo de las cinco fuerzas de Porter. Esta herramienta fue publicada en 1979 por Michael Porter y buscaba emplear la estrategia competitiva, así como definir la rentabilidad potencial en el largo plazo. Se ha convertido en uno de los instrumentos de marketing más reconocidos pues ofrece una base a compañías que buscan aumentar hasta maximizar su rendimiento en el largo plazo (Riquelme Leiva, 2015).

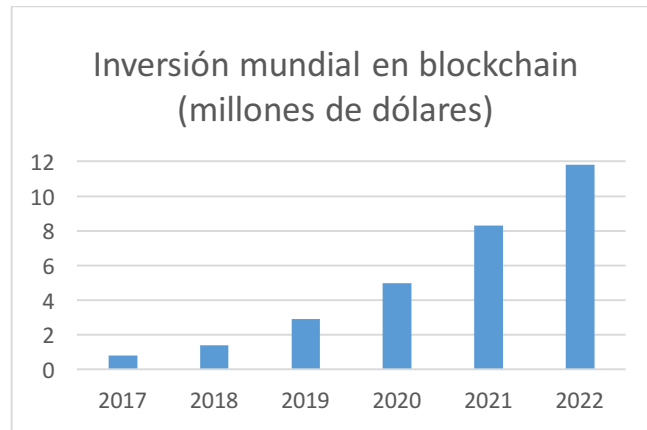
Antes de adentrarnos en el análisis de las cinco fuerzas de Porter, delimitaremos la industria a la que pertenece *DoubleCheck*.

a. Análisis de la Industria

Consideramos relevante analizar, tanto la industria de la información, como el mercado de *blockchain*. Según un estudio llevado a cabo por la Asociación Multisectorial de la Información (Asedie), “la industria de la información alcanzó en 2012 en España una facturación de 1.074 millones, con 549 empresas que dan empleo a 12.600 personas” (EP, 2014). Además, se trata de un negocio resistente ya que el 65 por ciento de las empresas del sector llevan más de diez años en el mercado. El presidente de Asedie, Dionisio Torre, afirmó “la información es básica para la seguridad en el desarrollo comercial, tanto para aumentar la competitividad y la eficacia, como para fomentar el crecimiento económico. La transformación de la información en conocimiento para empresas y ciudadanos es la clave del crecimiento y aportación de valor de esta industria” (EP, 2014). Observamos pues que, al ser una industria de éxito en pleno crecimiento, es atractiva para inversores.

DoubleCheck es una plataforma de carácter disruptivo perteneciente al mercado de *blockchain*. “International Data Corporation” (IDC) estudia los pronósticos de inversión en *blockchain* y, deduce que, entre 2017 y 2022, existirá una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de la inversión en esta tecnología del 73.2 por ciento. Por tanto, la inversión en 2022 llegará a 11.700 millones de dólares (García Moreno, 2018).

Tabla 2: Inversión mundial en *blockchain* (millones de dólares)



Fuente: elaboración propia a partir de IDC Worldwide Semiannual blockchain Spending Guide, 2017H2

Diferenciando la inversión por regiones, un 36 por ciento de estas inversiones vendrá de Estados Unidos, convirtiéndole así en el mayor inversor en *blockchain* del mundo. En segundo lugar, se encuentra Europa que aumenta su inversión de 400 millones de dólares en 2018 a 3.500 millones en 2022. Asimismo, existen diferencias en cuanto a los sectores. La previsión muestra una inversión de 379 millones en el sector de distribución y servicios (García Moreno, 2018).

Más específicamente, el crecimiento de los servicios en la nube será de un CAGR aproximado del 24 por ciento de 2018 a 2022. Este aumento es debido a las ventajas en cuanto a reducción de costos administrativos de tecnología de forma eficaz (Flores, 2019). Por lo tanto, observamos que el mercado de *blockchain* está creciendo exponencialmente.

b. Entorno competitivo y análisis de competidores

Podemos agrupar los competidores según el resultado que ofrezcan similar a *DoubleCheck*. Así pues, se formarían tres grupos diferentes.

Ilustración 3: Competidores de *DoubleCheck* según resultados aportados

Reducción de tiempo	Ajuste candidato - puesto	Verificación de la información

<ul style="list-style-type: none"> ✓ LinkedIn ✓ InfoJobs ✓ BeWanted 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ouna ✓ BeWanted 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Blocktac ✓ Appii ✓ Indorse
--	--	--

Fuente: elaboración propia

Existen numerosos competidores que brindan uno de los resultados deseados por el mercado, pero pocos que ofrezcan la casi-totalidad o la totalidad de los resultados aportados por *DoubleCheck*.

Consideramos que los más recalables son, compañías líderes en el mercado como *LinkedIn* o *InfoJobs* que permiten concentrar toda la información del individuo en una sola plataforma; empresas que buscan el ajuste entre el candidato y los requisitos del puesto de trabajo, como *BeWanted* u *Ouna*; y, finalmente, empresas basadas en tecnología *blockchain* que posibilitan la autenticación de la información de los candidatos, como son *Blocktac*, *Appii* e *Indorse*.

1. Reducción de tiempo

Observamos ciertas empresas que permiten que los oferentes de trabajo pasen menos horas rellendo los mismos datos en distintas plataformas. En empresas como *LinkedIn*, *InfoJobs* o *beWanted*, los candidatos suben la información a la plataforma una sola vez y, con ello, tienen la posibilidad de acceder a diversos puestos de trabajo. Se trata de empresas que tienen cierta antigüedad y por tanto mayor *know-how* y *expertise*.

BeWanted ofrece “una fórmula única que permite a los jóvenes acceder de forma más eficaz a procesos de selección de empresas”. *BeWanted* permite que los candidatos suban la información una sola vez, agilizando así los procesos de selección (*beWanted*, 2013).

LinkedIn pone en contacto a millones de empresas y empleados, reduciendo el tiempo de ambos concentrando la búsqueda de trabajo en una sola plataforma. Por un lado, los candidatos comparten sus habilidades personales y profesionales y, por otro, las

empresas revelan libremente datos de la firma como, por ejemplo, ofertas de empleo (LinkedIn, 2002). En este sentido, la labor llevada a cabo por *InfoJobs* es parecida a la de *LinkedIn*. Según empresas de investigación y análisis de audiencias como *Nielsen NetRatings*, *InfoJobs* es la bolsa de empleo privada, especializada en el mercado español, que más tráfico registra en España (InfoJobs, 1998). *InfoJobs* y *LinkedIn* conectan a candidatos con ofertas de trabajo, pero, a diferencia de *DoubleCheck*, no ofrecen la verificación del CV.

2. Ajuste candidato – puesto

Otras empresas brindan la oportunidad, tanto a sus candidatos de encontrar el puesto de trabajo perfecto para ellos, como a las empresas de conseguir los candidatos apropiados para determinados puestos. De modo que, como *DoubleCheck*, consiguen un ajuste entre candidato y oferta de trabajo. Este valor añadido es bastante novedoso en el mercado y, por lo tanto, las empresas tienen menos experiencia que en el caso de la reducción de tiempo.

BeWanted utiliza la función de *matchmaking*, que tiene como ventaja que el candidato obtiene el trabajo que mejor se adecúa a sus aspiraciones y habilidades. De modo que, a los candidatos solo les llegan “invitaciones a participar en procesos de selección de empresas que encajan a la perfección” con sus metas de futuro (beWanted, 2013).

Asimismo, *Ouna* es presentada como una herramienta que optimiza el ajuste entre el talento y las características de un candidato con su posición de trabajo más apropiada, manteniendo el anonimato. El objetivo final de la plataforma es colocar a la persona adecuada en el ambiente de trabajo adecuado, maximizando el potencial a largo plazo tanto para el empleado como para el empleador (Ouna, 2018).

3. Verificación de la información

Finalmente, existen algunas *start-ups* que utilizan *blockchain* para realizar el mismo servicio que *DoubleCheck*. *Blocktac*, *Appii* e *Indorse* autentifican la información de los candidatos a través de su plataforma. La fiabilidad que ofrece *blockchain*, permite

a estas empresas mejorar su imagen y reputación ante sus *stakeholders*. No obstante, se trata de un servicio nuevo, por lo que, puede contener errores por falta de experiencia.

Blocktac utiliza *blockchain* para acabar con cualquier falsificación. *Blocktac* ofrece la posibilidad de emitir certificaciones académicas de la formación realizada y de los resultados obtenidos, así como, elementos de identidad para que las empresas ofrezcan a sus empleados para permitir que éstos prueben su identidad ante terceros. Además, proporciona certificaciones no académicas como certificados de compañías financieras y de seguros o cámaras de comercio (Blocktac, 2018).

La plataforma *Appii* basada en tecnología *blockchain* permite verificar la información de tu CV de la mano de instituciones educativas y empleadores. Asimismo, la aplicación hace el ajuste entre los detalles del CV y los requisitos de los puestos de trabajo (Appii, 2016).

Finalmente, La filosofía de *Indorse* trata de resaltar las habilidades de los candidatos en lugar de focalizar toda la atención en la apariencia y los títulos académicos y universitarios. Basan su reputación en el enfoque innovador que se basa en el consenso anónimo de usuarios expertos. De modo que, la validación de las habilidades es simple, objetiva y de confianza. El éxito de la plataforma está garantizado pues los usuarios expertos tienen interés en participar ya que son recompensados por su contribución (Indorse, 2017).

Tras realizar una extensa búsqueda, observamos que ninguna de las empresas competidoras incluyen la totalidad de los beneficios para el cliente aportados por *DoubleCheck*. Identificamos a *Blocktac* y *Appii* como los competidores principales. La razón principal es el hecho de que estas plataformas aportan ideas similares e innovadoras y se basan en la misma tecnología que nosotros, así pues, destacan por la seguridad y fiabilidad que aportan al autenticar la información de los CV. Sin embargo, además de que son empresas con falta de experiencia debido a su reciente comienzo, los resultados aportados nos parecen insuficientes. No tenemos información en relación a la facilidad de uso, accesibilidad y eficiencia económica. Por lo tanto, enfocarnos en empresas como LinkedIn, InfoJobs o beWanted, que por razones de antigüedad y experiencia tienen un mayor desarrollo, nos puede aportar valor en la constitución del negocio.

c. Cinco fuerzas de Porter

Las cinco fuerzas competitivas básicas determinadas por Michael Porter en 1979 son: “la rivalidad entre los competidores existentes en el sector”, “la amenaza de productos o servicios sustitutivos”, “la amenaza de nuevos ingresos en el sector”, “el poder negociador de los clientes”, así como el de los proveedores (Porter, 1997). Las características que definen al sector, determinan la intensidad de las fuerzas competitivas, y consecuentemente el nivel de rentabilidad del sector. Conocer las distintas fuerzas permite establecer una estrategia competitiva de negocio (Porter, 1997).

1. Barreras a la entrada

Primero, analizaremos las distintas barreras de entrada para desarrollar el negocio. Podemos diferenciar distintos tipos de barreras de entrada: economías de escala, diferenciación del producto, requisitos de capital, costes cambiantes, acceso a canales de distribución, la política gubernamental y otras barreras financieras (Porter, 1997).

En cuanto a las economías de escala, cuantos más clientes, entre más se repartirán los costes de software y de almacenamiento en la nube. Operamos en un mercado en el que existen pocos competidores y ninguno que haga exactamente lo mismo que nuestra plataforma. Por lo tanto, opinamos que las economías de escala no suponen una barrera de entrada alta para *DoubleCheck*.

Nos parece esencial diferenciar nuestro servicio del de la competencia, pues debemos superar la lealtad de cliente hacia empresas con mayor antigüedad como *LinkedIn* o *beWanted*. Dado que ofrecemos un valor añadido de la mano de *blockchain* y con la verificación tanto de *hard skills* como de *soft skills*, las barreras de entrada en relación a diferenciación de producto son bajas. Las empresas que ofrecen este tipo de características son nuevas y gozan de poca experiencia – *Ouna* fue creada en 2018, *Indorse* en 2017, *Blocktac* en 2018, *Appii* en 2016 -, por lo que resulta más fácil batirlas.

Seguimos con los requisitos de capital, es decir, la necesidad de invertir una gran suma de recursos financieros para poder competir. Sin embargo, hemos deducido que la inversión inicial es relativamente baja, 160.000 euros aproximadamente el primer año.

Además, el mercado *blockchain* constituye un sector atractivo para la inversión privada dadas sus características disruptivas, así como a su potencial crecimiento. Por ello, pensamos que los requisitos de capital no suponen una barrera alta de entrada.

Otra barrera de entrada son los costes necesarios para cambiar de un proveedor a otro. No obstante, no pensamos que estos costes sean muy elevados dado que, aparte de *Storj*, existen otras soluciones de almacenamiento de datos, como *FileCoin* o *SiaCoin* (Esparragoza, 2018).

Independientemente de las economías de escala, existen otras ventajas que pueden tener las empresas ya asentadas en el mercado. En primer lugar, empresas que mantengan la propiedad de uso del servicio o el diseño de éste a través de patentes. Además, las empresas ya establecidas tienen más experiencia, han aprendido de sus errores y los han corregido. No obstante, cuando se trata de un servicio nuevo, la experiencia de otras empresas con antiguos productos no afecta a la nueva empresa pues sobrepasa a los líderes. De modo que la barrera queda anulada. Dado que el servicio ofrecido por *DoubleCheck* es altamente novedoso pues las empresas similares solamente tienen uno, dos o tres años de antigüedad, la experiencia de éstas es baja y por ello no afecta en cuanto a barrera de entrada.

Finalmente, observamos que la política gubernamental no supone una barrera de entrada. La innovación es fomentada por ayudas económicas y reducciones tributarias. Teodoro García Egea, secretario general del Partido Popular desde el 26 de julio de 2018, hizo hincapié en la reducción de impuestos para nuevas empresas basadas en *blockchain*, así como para empresas que incluyen tecnologías descentralizadas. Se implantan medidas para que España se convierta en líder en la industria de *blockchain*, tal y como afirma García Egea (Eurocoinpay, 2018). Por lo tanto, la política gubernamental supone lo contrario a una barrera de entrada, convirtiéndose así en una amenaza para grandes corporaciones del mundo empresarial que constan de una menor flexibilidad en comparación con las *start-ups blockchain*.

2. Productos sustitutivos

En cuanto a productos sustitutivos, consideramos que no existe ninguna plataforma que presente la totalidad de los resultados que ofrece *DoubleCheck*. Sin embargo, tal y como he mencionado anteriormente, existen empresas similares, que brindan al menos uno de los resultados de nuestra compañía.

Tal y como planteaba Porter, el precio que las empresas determinan está condicionado por el precio techo impuesto por los productos sustitutivos. Cuanto más competitivo sea el precio de los productos sustitutivos, más resistente será el precio techo que se encontraran las nuevas empresas (Porter, 1997). Por ello, la existencia de productos sustitutivos gratuitos para los candidatos, ha influido en la decisión de hacer de *DoubleCheck* una plataforma *freemium* para los oferentes de trabajo. Por otro lado, empresas como *beWanted*, cobran a las empresas por el uso de la plataforma. Tras analizar sus precios (Ilustración 4: Tarifas de *beWanted* para empresas), decidimos cobrar 1.000 euros al mes a cada empresa que quisiera acceder a nuestros servicios, pues consideramos que ofrecemos un servicio mejorado en comparación con *beWanted* que definimos como completo, novedoso y seguro.

Ilustración 4: Tarifas de *beWanted* para empresas

Basic	Pro	Advanced
1 proceso	3 procesos	20 procesos
150€ más iva	300€ más iva	500€ / mes más iva
90 días para usarlo	180 días para usarlo	365 días para usarlo
ACCESO	ACCESO	CONTÁCTANOS
<ul style="list-style-type: none">✓ Acceso a más de 300.000 Candidatos✓ Acceso a reportes de Selección✓ Mensajería Directa con Candidatos✓ Soporte Básico	<ul style="list-style-type: none">✓ Acceso a más de 300.000 Candidatos✓ Acceso a reportes de Selección✓ Mensajería Directa con Candidatos✓ Soporte Premium	<ul style="list-style-type: none">✓ Todos nuestros servicios, a tu medida✓ Disponible 365 días✓ Asistencia totalmente personalizada

Fuente: (beWanted, 2013)

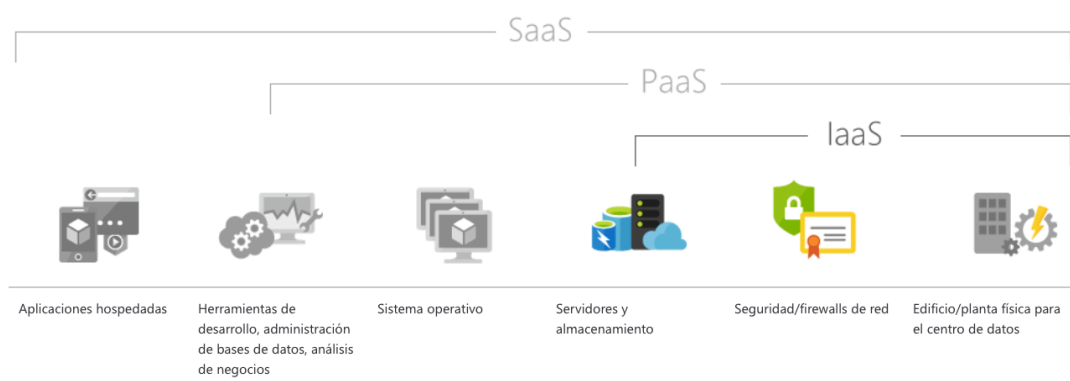
3. Poder negociador de proveedores

Primero, debemos tomar una decisión: delegar en un proveedor de *cloud* la gestión de servidores, equipos y almacenamiento en la red, o bien, contactar nosotros con los proveedores de internet y aquellos de servicios en la nube.

La primera se consigue contratando una infraestructura como servicio (IaaS), es decir, un proveedor externo instantáneo que controle el uso de la infraestructura tecnológica de la compañía (Stackscale, 2018). Este modelo trata de reducir los costes de gestión y la complejidad de comprar o mantener sus propios servidores. Además, la IaaS ofrece flexibilidad pues solamente se paga por el consumo efectuado. En definitiva, la empresa puede focalizar su tiempo en el desarrollo del negocio (Grupo Garatu IT Solutions).

La segunda sería contratando por separado, por un lado, un proveedor de Internet y, por otro, un proveedor de servicios en la nube. Según un artículo escrito por Adrián Crespo en 2016, los cinco proveedores de internet más efectivos son: Adamo, Telecable, R, Euskaltel y Orange (Crespo, 2016). No obstante, estos no son los únicos, existen multitud de proveedores de Internet y, por tanto, su poder de negociación es reducido. En cuanto al proveedor de servicios en la nube, hemos analizado con anterioridad la plataforma *Storj*. En este caso, hay un número limitado de proveedores de servicios en la nube porque se trata de un mercado nuevo aún no consolidado. Así pues, es posible que estos proveedores tengan un mayor poder de negociación que les permita implantar precios elevados. No obstante, dado que existen varias empresas dedicadas al almacenamiento y computación en la nube, podremos analizar las diferentes alternativas antes de contratar el servicio.

Ilustración 5: Diferencias entre IaaS (Infrastructure as a service), PaaS (Platform as a service) y SaaS (Software as a service)



Fuente: (Microsoft Azure, 2019)

Por último, necesitaremos proveedores de servicios informáticos y material. Dado que se trata de un mercado fragmentado que ofrece diversas soluciones, los proveedores tendrán poco poder de negociación.

4. Poder negociador de clientes

A continuación, analizaremos el poder de negociación de nuestros clientes, por un lado, el de las empresas y, por otro, el de los oferentes de trabajo. Primero, es importante tener en cuenta que, en un primer momento, el grupo de clientes estará concentrado y, por lo tanto, tendrá mayor poder de negociación.

En cuanto a las empresas, opinamos que, al tratarse de un servicio innovador a un precio relativamente bajo en comparación con los elevados costes que asumen las medianas y grandes empresas, su poder de negociación se irá reduciendo a medida que vaya aumentando el número de candidatos en la plataforma. Sin embargo, al tratarse de sujetos integrados necesarios para el funcionamiento del servicio, tendrán un determinado poder de negociación. Resaltar la importancia que tiene ofrecer un número determinado de candidatos a las empresas que contraten nuestros servicios y, no la totalidad de la información, pues aumentaría exponencialmente su poder de negociación (Porter, 1997).

En cuanto a los candidatos, creemos que tienen un gran poder de negociación puesto que son esenciales para el funcionamiento de la plataforma, y por ello, les ofrecemos el servicio gratuito, salvo que quieran obtener la versión *premium*. Ésta es justificada dado que los oferentes de trabajo, pese a tener un determinado poder de negociación, no podrán encontrar otra plataforma que ofrezca los mismos novedosos servicios que tiene *DoubleCheck*.

5. Rivalidad entre competidores existentes

La rivalidad entre competidores existentes se ve influenciada por la intensidad del resto de fuerzas analizadas con anterioridad. Observamos pocas barreras de entrada, un poder limitado de negociación de los proveedores, así como un poder mayor de negociación de clientes, lo que puede generar una rivalidad alta entre competidores. Existen diversas tácticas que permiten elevar la posición competitiva de las empresas. Entre ellas, se encuentra la competencia de precios, la introducción de nuevos productos,

la publicidad y la mejora del servicio o garantía para el cliente (Porter, 1997).

No obstante, observaremos distintos puntos que define Porter para medir la intensidad de la rivalidad del sector (Porter, 1997). Primero, la intensidad es alta cuando existen muchos competidores y/o igualmente equilibrados. No es nuestro caso pues el número de competidores es reducido y no ofrecen los mismos exactos resultados que nosotros. Segundo, la rivalidad es alta si el crecimiento del sector es lento. El sector de *blockchain*, tal y como hemos recalado al analizar la industria, está creciendo rápidamente y tiene previsiones de futuro positivas. Tercero, la rivalidad es alta si existen muchos costes fijos o de almacenamiento. Consideramos que los costes fijos del negocio son relativamente bajos, sin embargo, los costes de almacenamiento serán elevados pues son esenciales para el modelo de negocio. Cuarto, Porter opina que, si los competidores son diversos en cuanto a que pueden tener dificultades para acordar las “reglas del juego” en el sector, entonces la rivalidad es alta. Ciertamente existen competidores diversos pues cada negocio se focaliza en unos objetivos determinados y, al tratarse de una tecnología nueva, las “reglas del juego” no están totalmente definidas. En cuanto a este punto, pensamos que la rivalidad puede ser alta. Finalmente, cuanto mayor sean los intereses estratégicos, mayor será la rivalidad entre competidores. La mayor parte de los competidores son *start-ups* que buscan lograr el éxito y, en este sentido, la rivalidad es alta. Finalmente, unas fuertes barreras de salida pueden aumentar la rivalidad entre los competidores ya que el fracaso del negocio tendrá grandes repercusiones. No obstante, pues se trata de un servicio online, no creemos que existan grandes barreras de salida.

Ilustración 6: Porter aplicado a DoubleCheck



Fuente: elaboración propia a partir de Porter (1997)

IV. Plan de Marketing

Para elaborar y ejecutar un exitoso plan de marketing, es necesario tener un buen conocimiento de la empresa. El modelo DAFO ayuda a definir las estrategias de marketing más apropiadas para el negocio (Gobierno de España: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo).

a. Análisis DAFO

El modelo DAFO analiza la empresa de manera interna y externa. El análisis interno realiza un estudio de la empresa considerando sus fortalezas y debilidades. Por otro lado, el modelo examina las amenazas y oportunidades del exterior para reaccionar conforme a ellas. Con todo, se ejecuta una estrategia empresarial que, por un lado, impulse las fortalezas y supere las debilidades de la empresa y, por otro, vigile las amenazas y saque provecho de las oportunidades del entorno (Gobierno de España: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo).

1. Análisis interno

1.1. Debilidades

En primer lugar, analizaremos las debilidades de la *start-up* en el momento de lanzamiento del servicio.

Los miembros fundadores de *DoubleCheck* son los cinco estudiantes de Administración y Dirección de Empresas y Relaciones Internacionales en la Universidad Pontificia de Comillas, ICADE. Pese a haber realizado prácticas empresariales diversas, como consultoría estratégica y finanzas, carecen de capacidad de resolución técnica. El software y el diseño de la plataforma será subcontratado a expertos técnicos lo que implica cierta debilidad dado que los proveedores de estos servicios tendrán una alta capacidad de negociación. Además, en el momento en el que se lanzará la *start-up* los

miembros estarán recién graduados, lo que implicará una falta de experiencia. Con todo, los clientes y los socios pueden sufrir una falta de confianza en la plataforma. La confidencialidad de los datos, tanto de los candidatos como de las empresas, puede generar que nuestros clientes se muestren aún más precavidos a contratar nuestros servicios. En suma, podríamos encontrarnos con dificultades en la obtención de financiación y en la captación de los diferentes clientes.

Otra de nuestras dificultades es la alta dependencia en el proveedor de servicios de almacenamiento en la nube, llamado *Storj*. Pese a que existen otros negocios especializados en el mismo servicio, *Storj* tiene las mejores condiciones para nuestra *start-up*. Tiene una tecnología que le permite guardar tres copias de cada documento en los nodos, lo que garantiza la continuidad de la plataforma en caso de que surja algún problema. Además, los precios para contratar sus servicios son más económicos que los de su competencia. Así pues, *Storj* es intuitivo, económico y seguro (Storj, 2016).

1.2. Amenazas

Entre las amenazas, se encuentran nuestros competidores. Un rápido desarrollo por parte de ellos o incluso, uno que incluya alguno de nuestros servicios, nos supondría un problema. Además, pese a no existir ninguna empresa que abarque la totalidad de los resultados que ofrece *DoubleCheck*, siempre puede existir la posibilidad de que nuestros clientes utilicen diferentes plataformas para conseguir los mismos resultados y que, por tanto, nuestra cuota de mercado se vea reducida exponencialmente.

Además, los departamentos de recursos humanos de las empresas pueden decidir desarrollar los servicios *in-house*, es decir, internamente. Las medianas y grandes empresas tienen distintas ventajas que les permiten mayor facilidad para ejecutar una aplicación similar a la nuestra: mayor capacidad financiera, prestigio de marca y mayor base de contactos. Por ejemplo, si una empresa como *Deloitte*, pone en funcionamiento una aplicación parecida a la que ofrece *DoubleCheck*, su prestigio y su amplitud como empresa, le permitirá contactar con los candidatos para que se den de alta en la plataforma de forma sencilla y rápida.

Dentro de las amenazas externas, también se encuentra el problema de que la aplicación no encaje, ni con lo que el mercado más necesita, ni con lo que los clientes están dispuestos a pagar. Si existiese en la práctica, una adhesión del mercado menor al mercado objetivo esperado, podrían surgir distintos problemas: falta de empresas, o bien, falta de candidatos en la plataforma. Así pues, se pone de manifiesto una necesidad de encontrar un equilibrio entre ambas cuantías para que no haya ni demasiados candidatos para un número reducido de empresas, ni muchas empresas para una suma de candidatos limitada.

1.3. Fortalezas

Blockchain es una tecnología disruptiva y novedosa que contiene unas características únicas que la convierten en una ventaja competitiva. Uno de los elementos esenciales de nuestra *start-up* es la cantidad de información que recoge. Por ello, *blockchain* es beneficioso dado que otorga la mayor seguridad en el almacenamiento que un cliente puede encontrar. Con *blockchain*, la información queda inalterada y los datos son protegidos por la encriptación.

Además, a través de los *smart contracts*, en español, contratos inteligentes, se automatizan las relaciones contractuales sin necesitar un intermediario de confianza. Las transacciones se ejecutan de forma automática en el momento en el que se cumplen las condiciones previamente pactadas entre las partes (Fernández Espinosa, 2016).

Al ser el primer negocio que abarca la totalidad de servicios que incluye *DoubleCheck*, aparecen las ventajas de *first mover*. De forma temporal, la *start-up* podrá competir en condiciones de monopolio, al no existir ningún competidor que ofrezca los mismos servicios. Además, esto permite crear barreras de entrada, en cuanto a protección legal y conocimiento del servicio. Basándonos en el concepto de *stickiness*, refiriéndose a la propensión por parte de los clientes de mantener su proveedor actual (Noguera Vivo, 2008), conseguiremos una mayor fidelidad de los clientes pues habremos interactuado con ellos y, con ello, información estratégica del mercado. Habremos tenido tiempo de corregir nuestros errores, consiguiendo perfeccionar y optimizando los procesos. Asimismo, el desarrollo del negocio podrá haber derivado en servicios adicionales que

impondrán mayor dificultad a nuestros competidores. Finalmente, podremos llegar a un acuerdo de exclusividad con proveedores o canales de distribución (Dvoskin, 2004).

1.4. Oportunidades

La base de datos obtenida durante los años en los que esté activa la aplicación, podrá ser valiosa para otros servicios. Con el consentimiento de los usuarios de *DoubleCheck*, determinada información podrá ser vendida a otros negocios que busquen conocer a las empresas o a los candidatos. No obstante, es importante tener en mente el valor que tiene la exclusividad de la información y, por ello, solamente se venderá información limitada que dé respuesta a preguntas concretas como ¿quiénes son los competidores de tu empresa a la hora de buscar talento? Para ello, *DoubleCheck* analizará aquellas empresas a las que los candidatos mandaron el CV después de haber analizado la información de la empresa en cuestión.

Además, con el formato *premium*, el candidato podrá obtener información sobre lo que le diferencia de aquellos oferentes de trabajo que han sido contratados por determinadas empresas. Gracias a la información, las empresas y los candidatos podrán mejorar sus perfiles para conseguir las mejores ofertas.

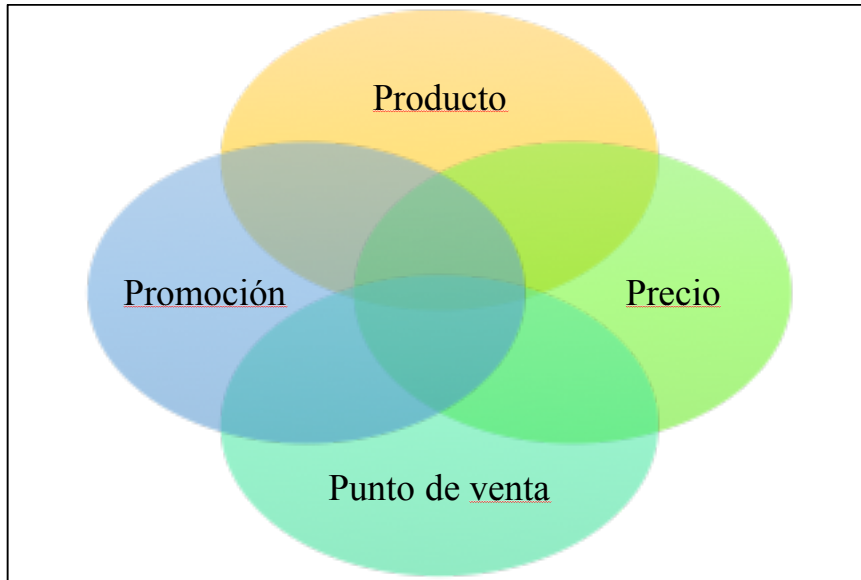
Asimismo, enfocándonos en un público más amplio, como, por ejemplo, El Instituto Nacional de Estadística (INE), se podrá dar información sobre: la carrera más estudiada de España, los puestos demandados por una determinada empresa, etc. El *big data* que acumulará *DoubleCheck* será una ventaja competitiva y su limitada distribución será una posible vía de negocio en un futuro.

b. Las 4 P's del marketing Mix

En 1960, McCarthy creó el término “marketing mix” que se convirtió en uno de las herramientas primordiales para establecer el plan de marketing de un negocio. El “marketing mix” engloba: producto, precio, punto de venta y promoción, que se traducen del inglés *product*, *price*, *place* y *promotion*. Son consideradas las variables imprescindibles a tener en cuenta para que una empresa consiga sus objetivos

comerciales. Esto cuatro elementos deben ser coherentes y complementarse entre sí para asegurar un buen lanzamiento de la plataforma, así como la continuidad de ésta (Espinosa, 2014).

Ilustración 7: 4Ps del Marketing Mix



Fuente: (Espinosa, 2014)

1. Producto

DoubleCheck ofrece un servicio de gestión de datos para su almacenamiento e intercambio entre oferentes de trabajo y departamentos de recursos humanos. Se distinguen tres mecanismos: un mecanismo de introducción de los datos por los candidatos, un mecanismo de gestión de esos datos a través de la verificación y un mecanismo de intercambio de datos entre candidatos y empresas.

Los datos almacenados son introducidos por los candidatos en la página web de *DoubleCheck*. Se recopilan datos clasificados como *hard skills*: grado universitario, nivel de idiomas, títulos académicos y prácticas empresariales. Del mismo modo, se obtiene información sobre *soft skills*, como trabajo en equipo, perseverancia y responsabilidad, pero el mecanismo es diferente. Esta información solo es posible obtenerla si el candidato ha realizado prácticas empresariales. Los compañeros de trabajo evalúan las *soft skills* del candidato de forma anónima. Para evitar el falseamiento, el usuario tiene un número máximo de puntos al mes para evaluar de manera limitada los atributos del candidato,

induciendo así a una mayor reflexión. Además, confiamos en que los usuarios creen con firmeza en la credulidad y buena fe de la plataforma y que, por ello, esperan que, otorgando una evaluación verídica, recibirán una valoración de igual veracidad.

Una vez los datos se han registrado y digitalizado en la plataforma, *DoubleCheck* establece una identidad digital para cada usuario que se irá actualizando según se añada información relacionada con el perfil del usuario, como un título de idiomas o un atributo personal evaluado por la red.

Se pueden distinguir dos partes de la prestación de servicios de la plataforma. Una parte se realizará *on-chain* a través de la tecnología *blockchain*, y otra, *off-chain*, utilizando tecnología convencional.

1.1. *On-chain*

Toda la información, esencial para el funcionamiento de *DoubleCheck*, será sustentada por la tecnología *blockchain*. Una red privada de *blockchain*, que garantice la seguridad del almacenamiento de datos, será la base de la plataforma. Así pues, la huella digital actualizada de los distintos usuarios quedará almacenada en la red *blockchain*. Algunas de las categorías registradas serán: nombre, fecha y lugar de nacimiento, fotografía, expediente académico, títulos de idiomas como el TOEFL de inglés o el DELF francés, otros cursos de formación, puesto y duración en las prácticas empresariales y atributos personales.

Tras la introducción de los datos, la información será verificada por las distintas instituciones académicas, como colegios y universidades, centros culturales, como una escuela de tenis, y empresas que verificarán tanto *hard skills*, como *soft skills*.

1.2. *Off-chain*

Una vez la información se encuentre registrada y verificada, empieza el intercambio de información entre candidatos y empresas. Por un lado, las empresas filtrarán a los oferentes de trabajo según sus preferencias, lo que les dará acceso a un número limitado de candidatos que encajará con el perfil buscado. Por otro, los candidatos podrán enviar sus CV a través de la plataforma a las empresas que deseen. Es importante

resaltar que los candidatos podrán elegir los datos que quieran compartir.

Gracias a que la información se encontrará verificada en la plataforma sustentada por *blockchain*, herramienta que otorga seguridad y fiabilidad, las empresas confiarán y por ello, al no necesitar mayor tramitación que el mero envío de la información, se reducirá el tiempo y los costes del proceso.

Ilustración 8: Proceso del principal servicio de *DoubleCheck*

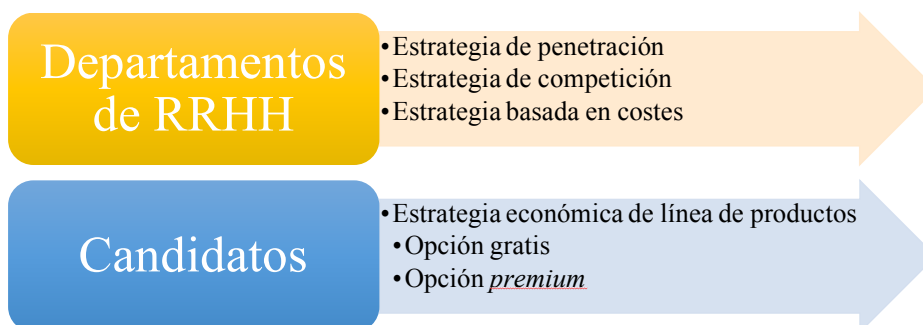


Fuente: Equipo de DoubleCheck

2. Precio

Tal y como se muestra expuesto en el modelo *Canvas*, el precio varía entre oferentes de trabajo y departamentos de RRHH. Las estrategias de precios, anteriormente mencionadas, se muestran resumidas en la ilustración 9.

Ilustración 9: Estrategias de precio según segmento de cliente



Fuente: elaboración propia a través de Bridge for Billions (2013)

En primer lugar, calculamos los costes fijos, la inversión para operar y las fuentes de financiación. Para una iniciación correcta de la plataforma, los costes fijos, junto a la inversión para operar debe ser igual al montante conseguido por las fuentes de financiación.

Tabla 3: Costes fijos

Software de la plataforma	100.000,00 €
Equipos informáticos	12.000,00 €
Total costes fijos	112.000,00 €

Fuente: elaboración propia

Tabla 4: Inversión para operar

Salario programador <i>blockchain</i>	45.000,00 €
Dinero imprevistos	1.000,00 €
Material de oficina	840,00 €
Gastos de almacenamiento en <i>Storj</i>	450,00 €
Servicios legales	2.000,00 €
Total inversión para operar	49.290,00 €

Fuente: elaboración propia

Tabla 5: Fuentes de financiación

Capital de los propietarios	30.000,00 €
Préstamo bancario ENISA jóvenes emprendedores	50.000,00 €
Inversores externos (<i>family&friends</i> y <i>business angels</i>)	50.000,00 €
Concurso Everis	3.000,00 €
Aceleradora	28.290,00 €
Total fuentes de financiación	161.290,00 €

Fuente: elaboración propia

“Total costes fijos” y “total inversión para operar” suman 161.290,00€, la misma cuantía que “total fuentes de financiación”. De modo que, el negocio estaría preparado para operar.

Por otro lado, es importante cuantificar los costes variables, que conforman el conjunto de nóminas y gastos operacionales.

Tabla 6: Nóminas a pagar durante los tres primeros años

NÓMINAS	Año 1	Año 2	Año 3
Programador <i>blockchain</i>	45.600,00 €	47.000,00 €	50.000,00 €
Desarrollador interfaz	45.600,00 €	47.000,00 €	50.000,00 €
Becario 1		8.000,00 €	8.500,00 €
Becario 2		8.000,00 €	8.500,00 €
Becario 3		8.000,00 €	8.500,00 €
Socio fundador 1		15.000,00 €	18.000,00 €
Socio fundador 2		15.000,00 €	18.000,00 €
Socio fundador 3		15.000,00 €	18.000,00 €
Socio fundador 4		15.000,00 €	18.000,00 €
Socio fundador 5		15.000,00 €	18.000,00 €
Total nóminas	91.200,00 €	193.000,00 €	215.500,00 €

Fuente: elaboración propia

Tabla 7: Gastos operacionales a pagar durante los tres primeros años

GASTOS OPERACIONALES	Año 1	Año 2	Año 3
Publicidad		5.000,00 €	10.000,00 €
Servicios legales y profesionales	2.400,00 €	4.000,00 €	4.500,00 €
Viajes, comidas y entretenimiento	960,00 €	2.000,00 €	4.000,00 €
Reparación y mantenimiento	3.000,00 €	5.000,00 €	8.000,00 €
Gastos de oficina	1.440,00 €	2.000,00 €	3.000,00 €
Total gastos operacionales	7.800,00 €	18.000,00 €	29.500,00 €

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta las estrategias de precios mencionadas en la ilustración 8, hemos determinado que el precio por suscripción mensual para las empresas será de 1.000 euros.

Tabla 8: Ingresos durante los tres primeros años

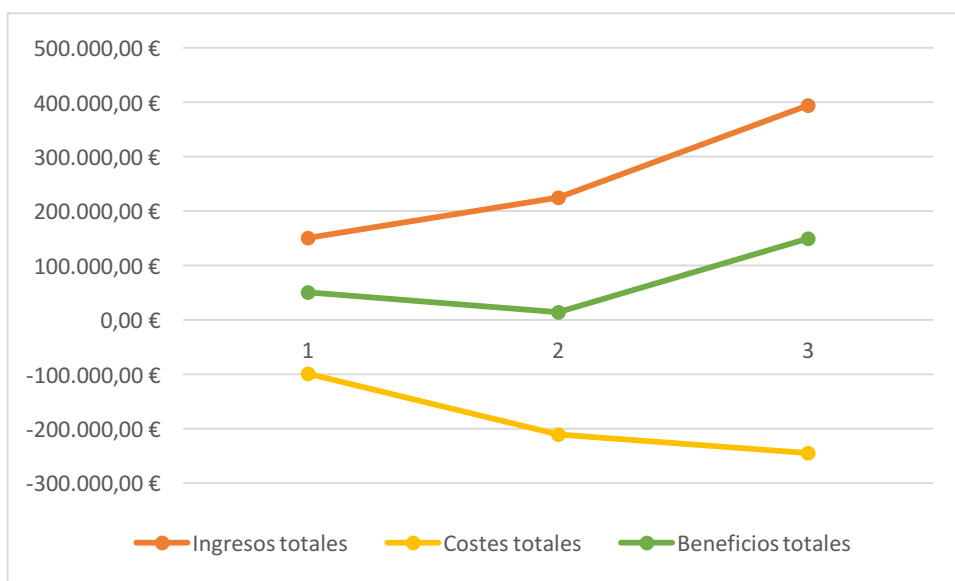
INGRESOS	Año 1	Año 2	Año 3
Nº Suscripciones empresas	150	225	394
% de crecimiento del nº de suscripciones		50%	75%
Precio por suscripción	1.000 €	1.000 €	1.000 €
Ingresos totales	150.000,00 €	225.000,00 €	393.750,00 €

Fuente: elaboración propia

En cuanto al precio de la opción *premium* para los candidatos será de 10 euros al mes basándonos en otras plataformas para jóvenes, en su mayoría, como *Spotify* y *Netflix*. No obstante, hemos decidido no cuantificar en las proyecciones financieras la opción *premium* por razones de precaución, dado que no sabemos el grado de interés y adhesión que tendrá entre los oferentes de trabajo.

Así pues, teniendo en cuenta las nóminas, los gastos operacionales y los ingresos, podemos prever beneficios el tercer año, tal y como se muestra en la tabla 9.

Tabla 9: Proyecciones financieras a tres años



Fuente: elaboración propia

3. Punto de venta

Los servicios de *DoubleCheck* podrán utilizarse únicamente de forma *online* a través de la página web por razones evidentes, como, por ejemplo, la tecnología

blockchain integrada en la plataforma con uso exclusivo en la red.

Los primeros años nos centraremos en la demanda de España, pero no descartamos una expansión geográfica en un futuro a países con una cultura empresarial parecida a la española.

4. Promoción

Para darnos a conocer utilizaremos la técnica del *roadshow*. Se trata de asistir a reuniones o eventos que nos permitirán conocer a posibles clientes, proveedores o socios. Para asegurar el éxito de *DoubleCheck*, resaltaremos las características, atributos y propuesta de valor del servicio. A través de los *roadshows* nos acercaremos al cliente, lo que nos permitirá enseñarles todo lo que ofrece *DoubleCheck*, así como, recibir *feedback* para seguir mejorando la plataforma. Además, esta técnica permite impulsar la imagen de marca. La asistencia nos permitirá demostrar al cliente que se encuentra en el centro de nuestro negocio y conseguir que el cliente se vaya con un “buen sabor de boca”, haciendo concursos, regalos u ofertas a los asistentes al evento. Los *roadshows* son eventos profesionales, lo que no excluye que sean entretenidos e innovadores (Salesland, 2018). Esta estrategia de comunicación directa nos permite transmitir la totalidad de la información a nuestro cliente potencial.

El *roadshow* no será la única técnica de promoción de *DoubleCheck*. Asistiremos a ferias de tecnología y ferias universitarias que nos permitirán promover nuestros servicios y la utilidad de ellos. Entre las ferias de tecnología más importantes que se celebran en España, está el *South Summit* en Madrid que se consolida como el principal punto de encuentro para las *start-ups* y los inversores en España (Iglesias Fraga, 2018). Tras pasar por un proceso de selección, cien empresas podrán constituir un *stand* en el *market place* para dar visibilidad a su marca (South Summit, 2019). Asimismo, El Congreso Internacional Blockchain (CIBTC) en Granada, despierta nuestro interés pues se focaliza en la tecnología *blockchain* e incluye: ponentes de primer nivel, demostraciones interactivas, *networking* y *workshops* (CIBTC, 2018). Además, llamaremos e iremos a visitar las oficinas de las grandes y medianas empresas para conseguir reuniones que nos aproximen al cliente y que nos permitan responder a dudas y establecer acuerdos.

Finalmente, para asegurar y corregir errores, en cuanto a la captación de clientes es importante medir tres ratios de conversión. Primero, la ratio de entrada de clientes, es decir, ¿cuántos clientes han entrado hoy en la plataforma? Mide el número de personas que entran en la web en comparación con aquellas que pasan por delante. Esta ratio ayuda a analizar el atractivo de la página web, el cual es esencial para aumentar la probabilidad de ventas del servicio. Segundo, la ratio de conversión mide la relación entre el número de personas que entran en la página web y aquellas que se inscriben en ella. Tercero, el ticket medio es decir el importe medio de la venta. Por ejemplo, en este caso sería, por un lado, el número de meses medio que las empresas contratan el servicio en una única venta y, por otro, una media del precio pagado por los oferentes de trabajo, teniendo en cuenta que el servicio puede ser completamente gratuito o bien de 10 euros en caso de querer un servicio *premium* (Flame Analytics, 2014).

V. Conclusión

El objetivo de este trabajo es el desarrollo del plan de marketing de una *start-up* basada en tecnología *blockchain* denominada *DoubleCheck*. Para ello, en primer lugar, analizamos las características principales de la tecnología *blockchain* aplicándolas a nuestra idea de negocio. Seguidamente, desarrollamos el modelo de negocio a través del *model canvas*, resaltando los segmentos de clientes, la propuesta de valor, los canales de distribución, la relación con el cliente, la estructura de ingresos, las actividades clave, los recursos clave, los aliados clave y la estructura de costes (Osterwalder & Pigneur, 2010).

DoubleCheck ofrece la validación de los CV de los oferentes de trabajo, tanto de sus *hard skills*, a través de centros educativos y corporativos, como de sus *soft skills*, gracias a la valoración anónima de empleadores. La plataforma ofrece un servicio eficiente, preciso y estimulante, mediante un uso accesible, rápido e intuitivo. Tanto los candidatos, como los departamentos de RRHH, optimizan el tiempo dedicado a los procesos de selección. Con todo, *DoubleCheck* conecta a candidatos con puestos de trabajo de forma eficiente y fiable.

A continuación, analizamos el mercado en el que se constituye la *start-up*. *DoubleCheck* tiene encaje, tanto en la industria de la información (EP, 2014), como en el mercado de *blockchain* (García Moreno, 2018), ambos en pleno crecimiento. Es esencial resaltar que, pese a existir empresas que ofrecen resultados similares a los de *DoubleCheck*, ninguna brinda la totalidad de ellos. Los principales competidores identificados son *Blocktac* (2018) y *Appii* (2016) pues basan su idea de negocio en la misma tecnología que nosotros: *blockchain*. Sin embargo, son empresas con poca experiencia y escasos resultados y por ello, consideramos de dificultad media superarlas y posicionarnos como primera opción en el mercado.

Porter nos permite identificar las distintas fuerzas que afectan a nuestra empresa para así establecer una estrategia competitiva de negocio (1997). De modo que, hemos observado, por un lado, una leve amenaza de nuevos entrantes y de productos sustitutivos y, por otro lado, una amenaza media-alta de negociación de proveedores y clientes. Consideramos importante tener en cuenta la amenaza de los proveedores de servicios de almacenamiento pues se trata de un mercado nuevo y, por tanto, las opciones son

limitadas. Además, al tratarse de un mercado bilateral, es necesario involucrar bastante tiempo y reflexión a la negociación con clientes, tanto con los departamentos de RRHH, como con los candidatos. Finalmente, es fundamental que controlemos la rivalidad con nuestros competidores en cuanto a las “reglas del juego” que se encuentran indefinidas a día de hoy.

El análisis DAFO nos ofrece información sobre debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (Gobierno de España: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo). *DoubleCheck* debe focalizarse en sus debilidades y amenazas para sacar el mayor provecho a sus fortalezas y oportunidades. La falta de experiencia sumada a la amenaza de los competidores debe ser controlada y optimizada resaltando el valor añadido que ofrece *blockchain* y la gran cuantía de resultados que proporciona *DoubleCheck*. Además, es importante considerar las oportunidades del negocio a futuro, como sería la distribución, de pago y limitada, de la información obtenida a través del *big data* acumulado por la compañía.

El estudio de las 4 P's del marketing mix, que comprende: producto, precio, punto de venta y promoción, ha sido primordial para la implementación del plan de marketing (Espinosa, 2014). Es importante resaltar la diferencia entre la parte de servicios efectuada *on-chain* y aquella *off-chain*. Por un lado, el almacenamiento y la verificación de los datos será sustentada por *blockchain* y por tanto constituirá un servicio *on-chain*. Por otro lado, el intercambio de información entre candidatos y empresas será llevado a cabo a través de tecnología convencional, lo que se denomina, *off-chain*. En cuanto al precio, se fijará principalmente en base a la competencia y a los costes soportados por el negocio. Los servicios otorgados por *DoubleCheck* solamente podrán ser accesibles *online* a través de la plataforma. Finalmente, la promoción de la plataforma será llevada a cabo a través de distintas técnicas, como la ejecución de *roadshows*. Además, la asistencia a ferias tecnológicas y universitarias aumentará la visibilidad de la empresa y permitirá el contacto directo con el cliente.

VI. Bibliografía

- Appii. (Marzo de 2016). *Appii*. (G. McKay, B. McNulty, & A. Ben-Ari, Productores)
Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de Appii: www.appii.io
- Bancino, R., & Zevalkink, C. (Mayo de 2007). *Soft Skills: The New Curriculum for Hard-Core Technical Professionals*. *Association for Career & Technical Education*.
- BBVA. (23 de Noviembre de 2017). *¿Qué son las 'soft skills' y para qué sirven?*.
Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com/es/soft-skills-sirven/>
- beWanted. (2013). *beWanted*. Recuperado el 13 de Marzo de 2019, de Conócenos:
<https://www.bewanted.com/quienes-somos?origin=1>
- beWanted. (2013). *beWanted*. Recuperado el 17 de Marzo de 2019, de Matchmaking:
<https://www.bewanted.com/el-trabajo-ideal>
- beWanted. (2013). *beWanted*. Recuperado el 19 de Marzo de 2019, de Tarifas:
<https://www.bewanted.com/tarifas>
- Blocktac. (2018). *Blocktac*. (E. Lizaso, & F. Guillén, Productores) Recuperado el 12 de
Marzo de 2019, de Blocktac: www.blocktac.com
- Bloomberg. (2018). *Bloomberg*. Recuperado el 13 de Marzo de 2019, de Company
Overview of Storj Labs Inc. :
<https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=309570101>
- BridgeforBillions. (2013). *BridgeforBillions*. (P. Santaefemia, Productor) Recuperado
el 12 de Marzo de 2019, de Estrategias de precio y modelos de negocio:
www.bridgeforbillions.org
- Cabezas Arias, J. (2019). *Estrategia digital del mix de marketing online*. CEF.
- CIBTC. (2018). *Acerca de: CIBTC Granada*. Obtenido de CIBTC Granada:
<https://cibtc.es/granada/index.html>
- Crespo, A. (22 de Diciembre de 2016). Los 5 proveedores de Internet más rápidos en
España de 2016. *RedesZone*.
- Crosby, M., Pattanayak, P., Verma, S., & Kalyanaraman, V. (2016). Blockchain
technology: Beyond bitcoin. *Applied Innovation*(2), 6-10.
- Dvoskin, R. (2004). *Fundamentos del marketing: teoría y experiencia*. Ediciones Granica
S.A.

- Empresa Nacional de Innovación, S.A (Enisa). (13 de Marzo de 2004). *Enisa con el emprendimiento innovador*. Recuperado el 15 de Marzo de 2019, de Enisa con el emprendimiento innovador: www.enisa.es
- EP. (8 de Julio de 2014). La industria de la información supera los 1.000 millones de euros de facturación. *El Confidencial*.
- Esparragoza, L. (2 de Septiembre de 2018). 5 soluciones de almacenamiento descentralizado basadas en la tecnología de criptoactivos. *Criptonoticias*.
- Espinosa, R. (6 de Mayo de 2014). *Marketing Mix: Las 4Ps*. Obtenido de Roberto Espinosa: Welcome to the new marketing: <https://robertoespinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2/>
- Eurocoinpay. (14 de Diciembre de 2018). *Eurocoinpay*. Recuperado el 17 de Marzo de 2019, de Partido Político Español introducirá la regulación de Blockchain y Crypto: <https://eurocoinpay.io/blog/%EF%BB%BFpartido-politico-espanol-introducir-la-regulacion-de-blockchain-y-crypto/>
- Expansión. (14 de Junio de 2018). PwC prevé contratar en España a más de mil personas entre junio y septiembre . *Expansión*.
- Fernández Espinosa, L. (16 de Noviembre de 2016). *Qué son los 'smart contracts' o contratos inteligentes*. Obtenido de BBVA: fintech: <https://www.bbva.com/es/smart-contracts-los-contratos-basados-blockchain-no-necesitan-abogados/>
- Flame Analytics. (12 de Febrero de 2014). *3 ratios de conversión claves a medir en el sector retail*. Obtenido de Flame Analytics: <https://flameanalytics.com/sector-retail/3-ratios-de-conversion-claves-medir-en-el-sector-retail/>
- Flores, M. (12 de Febrero de 2019). Conoce las 3 principales tendencias del mercado de software para 2019. *Mediatelecom*.
- García Moreno, C. (27 de Agosto de 2018). El prometedor mercado de blockchain. *Indra*.
- Gobierno de España: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (s.f.). *Análisis Dafo: ¿En qué consiste?* Obtenido de Gobierno de España: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa.: <https://dafo.ipyme.org/>
- Grech, A., & Camilleri, A. F. (2017). *Blockchain in Education*. Inamorato dos Santos.
- Grupo Garatu IT Solutions. (s.f.). *¿Qué es la Infraestructura como Servicio (IaaS) y qué puede aportar a mi empresa?* . Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de Grupo

- Garatu IT Solutions: <https://grupogaratu.com/infraestructura-servicio-iaas-empresas/>
- Gupta, M. (2017). *Blockchain for Dummies*. Obtenido de IBM Limited Edition: <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=XIM12354USEN&>
- IBM. (2017). *Blockchain basics: Introduction to distributed ledgers*. Obtenido de IBM: <https://www.ibm.com/developerworks/cloud/library/cl-blockchain-basics-intro-bluemix-trs/index.html>
- Iglesias Fraga, A. (6 de Octubre de 2018). Los eventos de tecnología en España que no te puedes perder en 2019. *Business Insider España*.
- Indeed. (1 de Marzo de 2019). *Indeed*. Recuperado el 14 de Marzo de 2019, de Sueldos en Diseñador/a web en España : <https://www.indeed.es/salaries/Dise%C3%B1ador/a-web-Salaries>
- Indorse. (2017). *Indorse*. Recuperado el 17 de Marzo de 2019, de About Us: <https://indorse.io/>
- InfoJobs. (1998). *InfoJobs*. (G. Intercom, Productor, & Schibsted) Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de InfoJobs: www.infojobs.net
- Jagers, C. (2017). *Digital Identity and the Blockchain*. Obtenido de <https://medium.com/learning-machine-blog/digital-identity-and-the-Blockchain-10de0e7d7734>
- Linkedin. (28 de Diciembre de 2002). *LinkedIn*. (R. Hoffman, A. Blue, K. Guericke, E. Ly, & J.-L. Vaillant, Productores) Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de LinkedIn: www.linkedin.com
- Microsoft Azure. (2019). *¿Qué es IaaS? Infraestructura como servicio*. Obtenido de Microsoft Azure: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-iaas/>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2018). *Educación y Cultura*.
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2018). *Cifras PyME: Dato Enero 2018*. Gobierno de España, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.
- Noguera Vivo, J. M. (2008). *Blogs y medios: Las claves de una relación de interés mutuo*.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers* .
- Ouna. (2018). *Ouna*. Recuperado el 17 de Marzo de 2019, de Find your dream employer/ee: <https://ouna.io/>

- Pastor, J. (17 de Noviembre de 2017). Qué es blockchain: la explicación definitiva para la tecnología más de moda . *Xataka*.
- Piscini, E., Guastella, J., Rozman, A., & Nassim, T. (2016). *Blockchain: Democratized trust. Distributed ledgers and the future of value*. Obtenido de Deloitte University Press:
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/technology/deloitte-uk-tech-trends-2016-blockchain.pdf>
- Porter, M. (1997). *Estrategia Competitiva*. México: Continental.
- Preukschat, Á. (2017). *Blockchain: la revolución industrial de internet*. Gestión 2000 (Grupo Planeta).
- Preukschat, Á., & Molera Manglano, Í. (2017). Introducción: ¡Bienvenido a la generación blockchain! En Á. Preukschat, *Blockchain: la revolución industrial de internet* (págs. 15-22). Barcelona: Gestión 2000 (Grupo Planeta).
- Quemada Clariana, E. (2013). *Cómo conseguir el mayor precio para mi empresa: Consejos para encontrar el mejor comprador para su compañía*. Pirámide.
- Riquelme Leiva, M. (Junio de 2015). *Las 5 Fuerzas de Porter - Clave para el Éxito de la Empresa*. Recuperado el 16 de Marzo de 2019, de www.5fuerzasdeporter.com
- Rysman, M. (2009). The Economics of Two-Sided Markets. *Journal of Economic Perspectives*, 23(3), 125-143.
- Salesland. (26 de Octubre de 2018). *Los 4 puntos fuertes de los roadshow* . Obtenido de Salesland: <https://www.salesland.net/blog/los-4-puntos-fuertes-de-los-roadshow>
- Savedra, A. (Junio de 2018). ¿Cuánto gana un programador blockchain? ¿Dónde buscar ofertas laborales de blockchain? . *Criptodineró*.
- South Summit. (2019). *South Summit*. Obtenido de South Summit: <https://www.southsummit.co/es/home>
- Stackscale. (2018). *¿Qué es la Infraestructura como Servicio (IaaS)?* . Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de Stackscale: <https://www.stackscale.es/iaas/>
- Storj. (2016). *Storj*. Recuperado el 14 de Marzo de 2019, de <https://storj.io/>
- Tetuan Valley. (2009). *About Us: Tetuan Valley*. Obtenido de Tetuan Valley: <https://www.tetuanvalley.com/about>
- Thimothy, S. (5 de Diciembre de 2018). Why Lifetime Value Is The Most Important Metric For Measuring Clients. *Forbes*.