



*Por tu vida, por nuestro amor, por el futuro de la industria.*



# GENIADENA TECNOLOGÍA

## Plan de negocios

Escritor: Yinong Lyu

Tutor: María del Mar Viñas

Julio 2021



## ÍNDICE

<b>I</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>II</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>6</b>
<b>III</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO</b> .....	<b>7</b>
III.1	INTRODUCCIÓN DE LA PLATAFORMA .....	7
III.2	MODELO DE NEGOCIO LEAN CANVAS .....	14
III.3	VALORACIÓN DE LA IDEA DEL NEGOCIO.....	15
III.4	CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO.....	17
III.5	PRODUCTO MÍNIMO VIABLE Y PROPUESTA DE VALOR.....	18
<b>IV</b>	<b>ANÁLISIS DE ENTORNO</b> .....	<b>19</b>
IV.1	ENTORNO COMPETITIVO.....	19
IV.1.1	NACIONAL.....	19
IV.1.2	MUNDIAL .....	19
IV.1.3	COMPETIDORES.....	20
IV.2	COMPETENCIAS Y FACTORES DE ÉXITOS.....	24
IV.2.1	TECNOLOGÍA.....	24
IV.2.2	RECURSOS HUMANOS.....	24
IV.2.3	REGULATORIAS Y CERTIFICACIONES .....	24
<b>V</b>	<b>PLAN DE MARKETING Y VENTAS</b> .....	<b>26</b>
V.1	ANÁLISIS DE MERCADO .....	26
V.1.1	PROBLEMAS DE MERCADO .....	26
V.1.2	SEGMENTOS DE MERCADO.....	26
V.2	SEGMENTACIÓN DE CLIENTE.....	27
V.2.1	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	27
V.2.2	ANÁLISIS CUALITATIVOS : DESCRIPCIÓN DE LA ENCUESTA .....	28
V.2.3	BUYER PERSONA: DAVID, 40 AÑOS, CASADO. ....	29
V.3	ESTRATEGIA DE PRECIO .....	30
V.4	ESTRATEGIA DE MARKETING .....	31
V.4.1	REDES SOCIALES.....	31
V.4.2	ESTRATEGIA DE MARCA .....	34
V.4.3	ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN .....	35
V.4.4	RELACIONES CON CLIENTES .....	36
V.4.5	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	37
<b>VI</b>	<b>PLAN OPERATIVO</b> .....	<b>38</b>
VI.1	ROADMAP .....	38
VI.2	PROCESOS ESTRATÉGICOS .....	38
VI.2.1	PLAN DE MEDIOS.....	38
VI.2.2	PROCESO COMERCIAL .....	38
VI.2.3	GARANTÍA POSTVENTA .....	39
VI.2.4	PROCESOS DE APOYO .....	39
VI.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	40
VI.4	TRACCIÓN: EXECUTING & MONITORING .....	41



---

<b>VII</b>	<b>PLAN FINANCIERO.....</b>	<b>43</b>
VII.1	ESTRUCTURA DE COSTES .....	43
VII.2	PRONÓSTICO DE VENTAS.....	45
VII.3	ESTADO DE RESULTADOS.....	48
VII.4	INVERSIÓN NECESARIA Y FUNTES.....	49
VII.5	BALANCE DE SITUACIÓN.....	49
	<b>RESUMEN .....</b>	<b>50</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>51</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>53</b>



## Agradecimientos

2021 es un año difícil y todo el mundo están trabajando juntas para combatir el impacto de la corona virus en sus vidas. La distancia y la diferencia horaria de China a España sin duda dificultan el estudio y la vida. Sin embargo, estoy muy agradecido con todos los profesores y compañeros de clase por su ayuda durante este período, que me hizo sentir que la comprensión y el apoyo transculturales sin barreras es la calidez y el amor desinteresado entre países. Finalmente, el momento en que terminé mi TFM también marcó el final de mi carrera de maestría.

Por primero, muchas gracias a mi tutora, la Sra. María del Mar Viñas. Ella es una de mis profesoras favoritas, ella es considerada, atenta, paciente, amable, gentil y siempre sonriente. Aunque nunca he asistido a su clase, siempre he esperado esa oportunidad. Cada reunión con ella (aunque solo podemos encontrarnos a través de video) es un momento de tranquilidad, porque sé que ella tendrá mucha paciencia para ayudarme con todas las dificultades y problemas. Su ayuda y sugerencias sobre la gramática y expresión de mi TFM hicieron que mi castellano mejorara mucho. ¡Gracias de nuevo por toda mi ayuda y trabajo duro!

En segundo lugar, me gustaría agradecer al Sr. Fernández Sandor Rafael, porque el prototipo de este trabajo fue originalmente una tarea en su clase. Gracias al Sr. Rafael por sus sugerencias sobre la revisión de mi trabajo, que dio un salto cualitativo en estructura y contenido. También le estoy muy agradecido por sus estrictos requisitos para mí, para que realmente pueda aprender un conocimiento sólido de la gestión empresarial y la gestión de proyectos. Recuerdo que dijo una frase en ese momento que me impresionó profundamente: "Si no te trato estrictamente ahora, entonces la empresa para la que trabajarás te hará saber qué es realmente estricto". Por eso, aunque sus cursos y tareas son muy difíciles, el tiempo que pasé estudiando con Rafael es la experiencia más memorable que más me hizo progresar, aprender más. ¡Estoy aquí para expresar mi respeto y gratitud nuevamente!

Finalmente, quiero agradecer a la Universidad de Barcelona, Barcelona y España. Esta es una universidad con la que sueño y España es el país de mis sueños. Afortunadamente, pude cumplir mi deseo en 2019 y venir aquí para comenzar una nueva vida. Amo todo aquí, y soy muy reacio a soportarlo todo aquí. Espero que en el futuro, todavía tenga la oportunidad de regresar a un lugar tan hermoso nuevamente y abrir historias más hermosas.



## I Introducción

China es un país importante en la industria de la construcción, y la industria ha creado muchas innovaciones en el mundo. Al mismo tiempo, la industria de construcción también se enfrenta a problemas como un rendimiento deficiente de los productos, un enorme desperdicio de recursos, problemas de seguridad pendientes, una contaminación ambiental grave y la baja eficiencia de producción, etc. En respuesta a estos problemas urgentes, esperamos poder utilizar las nuevas tecnologías para encontrar mejores soluciones.

Recientemente, Blockchain se ha desarrollado rápidamente en la industria financiera y ha atraído una gran cantidad de inversores. Blockchain se considera una tecnología clave para liderar el mundo futuro. Ahora se utiliza ampliamente en las industrias financiera, médica, IoT, etc. Pero debe desarrollarse y explorarse más en la industria de la construcción.

Descubrimos que las características de varios agentes de la industria de construcción son similares a las características del Blockchain. Todas las personas o departamentos son como diferentes nodos: Desde la planificación preliminar, la aprobación del proyecto, licitaciones hasta el diseño arquitectónico, la construcción de ingeniería y otros vínculos. Entonces, se pueden aprovechar estas similitudes y las oportunidades de innovación estableciendo una plataforma básica con tecnología del Blockchain, que traerá muchas posibilidades para la industria.

Basado en la investigación sobre las características del blockchain y el análisis de las necesidades de la industria, la idea de este TFM se centra en el desarrollo de un business plan para una empresa del sector construcción. Este business plan tratará de proporcionar las mejores soluciones a los problemas de los profesionales del sector y las empresas relacionadas utilizando la tecnología blockchain. Las referencias iniciales del portafolio serán 6 servicios en general:

1. Ayuda a establecer modelo del BIM 3.0 de los edificios y sistemas de ingeniería.
2. Establecimiento de contrato inteligente y entrega automatizada.
3. Presupuesto de costes de materia prima y telegestión.
4. Transporte de material y supervisión de la calidad.
5. Protección de patentes de tecnología de ingeniería.
6. Registros del sistema de crédito profesional de empresas e individuos.

Se espera que a través de las funciones anteriores, pueda supervisar a las partes responsables de cada proyecto para trabajar con cuidado y al final establecer estándares y normas de la industria. Reduce el desperdicio de recursos y la contaminación ambiental, promueve el desarrollo sostenible de la industria de la construcción. Hace que la gestión de proyectos de construcción sea más eficiente y transparente, y evita la corrupción de la industria. Deja que cada empresa e individuo de la industria realice sus obligaciones y rastree sus responsabilidades, a fin de brindar a los residentes mejores productos y servicios. Finalmente, el nivel general de la industria de la construcción de China alcanzará un nuevo nivel.

El objetivo será establecer la viabilidad de la idea, mediante las investigaciones de la viabilidad técnica, Mercado, Modelo de negocio, Competencias, Estructura organizacional y Estructura Financiera.



## II Resumen ejecutivo

# Geniadena

----BLOCKCHAIN CAMBIARÁ FUTURO DE INDUSTRIA DE CONSTRUCCIÓN

Por tu vida, por nuestro amor, por el futuro de la industria

### Problema del Mercado

- Disputas causadas por incumplimiento de contrato
- Dificultad en el control de costos del proyecto
- El nivel de habilidad de los empleados varía mucho
- No publicidad de la información
- Los derechos de propiedad intelectual no pueden protegerse legalmente
- Dificultades en la búsqueda de empleo y superación personal
- Problemas de gestión de materias primas, problemas de calidad, etc.

### ¿Qué solución tenemos?

La tecnología blockchain de desarrollo **propio**

- Una plataforma propia de blockchain que puede lograr: establece contratos inteligentes----realiza las funciones de supervisión por equipos inteligentes , Pago inteligente, etc.
- Plataforma integrada de recopilación de informaciones: ----Ayuda al empleo y la colaboración con blockchain.
- Sistema de crédito industrial saludable----Mejora el nivel general de habilidades de la industria y contribuye al desarrollo sostenible de la industria

### Mercado objetivo

32.582 empresas por inicial

Las empresas de constructoras, empresas contratante, empresa de diseño que localizado en provincias de Zhejiang, Guangdong, Hubei, Sichuan, Shandong, Fujian, Henan, Beijing, Hunan.

### Competencia

Fuertes capacidades de desarrollo tecnológico

Entorno de mercado de talento magnífico.

Espacio de beneficio que vale la pena invertir.

Apoyo gubernamental y subvenciones políticas.

### ¿Por qué nuestros productos son mejores?

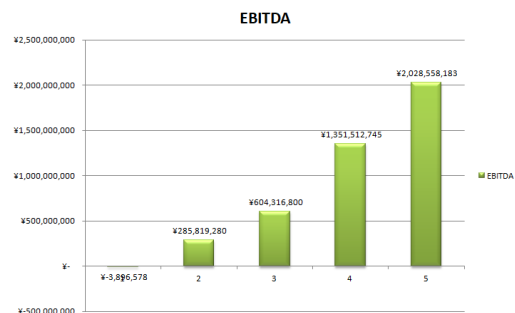
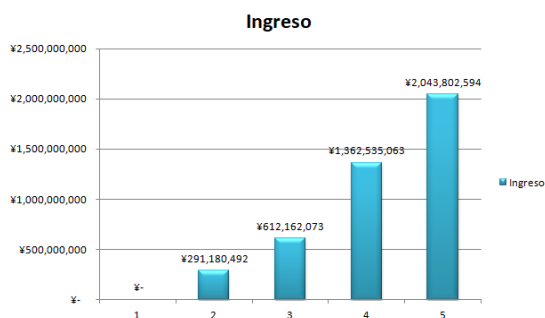
Propicio para la mejora y transformación de la industria de la construcción.

Características del cuidado humanístico

Concepto de desarrollo sostenible

### Financiación

Se necesitará una inversión de 4,000,000 ¥ (518, 121euros) para arrancar el negocio. Estos fondos estarán compuestos por el equipo fundador (50%), subsidios de política nacional (20%) e inversión angel round (30%).





### III Descripción del negocio

#### III.1 Introducción de la plataforma

Según las aplicaciones y características existentes del blockchain, Geniadena se centrará en abordar la ineficiencia de la industria de la construcción, la desigualdad de recursos y la falta de transparencia de la información. De acuerdo con las diferentes necesidades de los clientes, se ofrecen varios tipos de servicios basados en un cadena de bloques compartida propia. Este cadena será descentralizada con un nodo central que es controlado por el servidor general. Eventualmente, todos los servicios se verán reflejados en forma de aplicaciones de móvil a todos nuestros clientes. Sus principales funciones son:

a. Contrato Inteligente

Este servicio será el centro de atención de Geniadena en la fase inicial de desarrollo. Ayudará a los participantes de la industria de la construcción a establecer un modelo de cooperación de confianza más eficaz.

Cuando las dos partes están dispuestas a firmar el contrato y reconocen las capacidades de la otra parte, se puede establecer un contrato inteligente. Estos contratos se pueden aceptar y entregar automáticamente a través de una serie de códigos establecidos por los programadores.

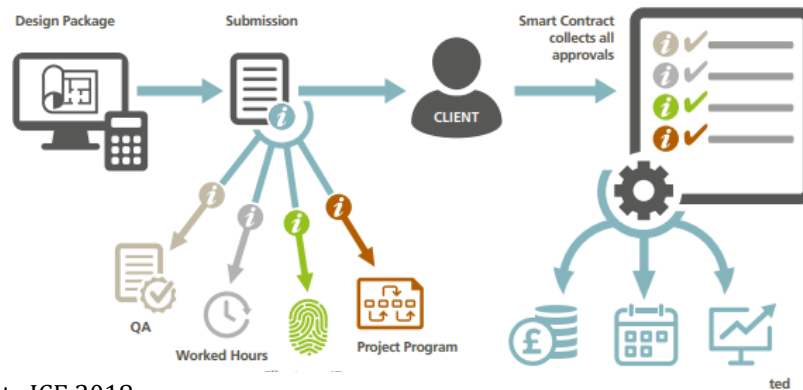
Por ejemplo, se instala un equipo de monitorización inteligente en una construcción. Cuando el edificio está construido al 30% de la altura, el equipo inteligente determina que se han completado ciertos procedimientos establecidos y el salario acordado se paga automáticamente al equipo de ingeniería. Antes de firmar el contrato, la Parte A debe demostrarle a la Parte B que tiene la capacidad de pagar a través de la plataforma para que el contrato entre en vigencia.

Esto funciona como cuando se compra en línea, el comprador debe pagar por adelantado al vendedor a través de la plataforma de pago, y los atrasos no se pagan directamente al vendedor en este momento, sino que son supervisados por la plataforma de pago. Cuando el comprador confirma la factura, el vendedor recibirá automáticamente el pago. Nuestra plataforma ayudará a las partes de cada contrato a establecer diferentes contratos.



Esto puede ser una gran carga de trabajo al principio, pero debido a que los contenidos de los contratos en todos los aspectos de la industria de la construcción son generalmente similares, podemos resumir gradualmente las reglas y establecer diferentes tipos de contratos generales, para que los futuros clientes puedan firmar contratos de manera más rápida y conveniente.

Estos contratos inteligentes pueden existir entre diferentes participantes.

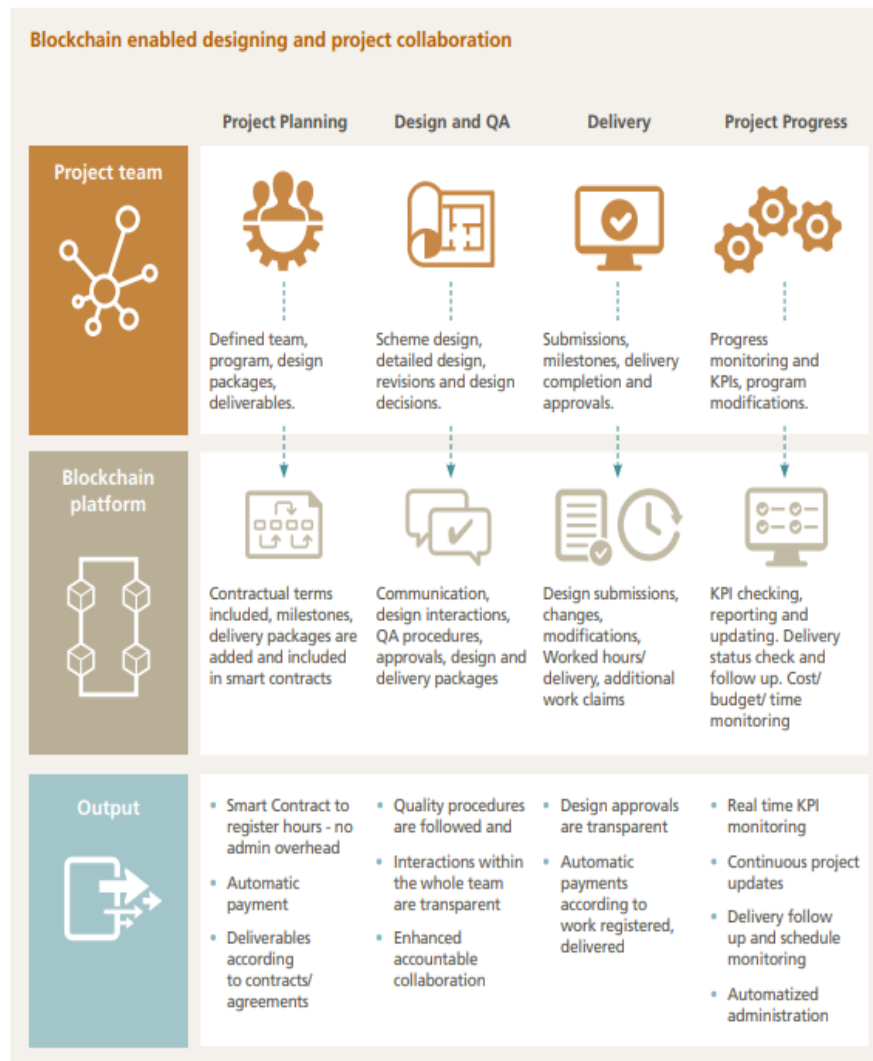


Fuente ICE 2018

Los contratos de licitación entre el gobierno y los promotores inmobiliarios, los contratos de construcción entre constructores y contratistas, los contratos laborales y los contratos de seguros entre trabajadores y empresas constructoras, etc. se pueden firmar libremente. Y se recaudará un cierto porcentaje del importe de la transacción del contrato para lograr la rentabilidad.

Además, cuando cambien los planos de diseño o planes de construcción, los diseñadores actualizarán el contenido en nuestra plataforma, de modo que el responsable de cada enlace pueda recibir la información en tiempo real para poder realizar cambios oportunos. De esta manera, se pueden reducir los retrasos en los períodos de construcción, se puede evitar el desperdicio de recursos y las disputas entre las partes. De esta manera, la protección de los derechos de propiedad intelectual también se puede realizar. Cuando los dibujos de diseño o las innovaciones tecnológicas se registran en Geniadena, el primer proponente de esta idea o tecnología puede ser determinado por el seguimiento en tiempo. De esta forma se establece el principio de competencia leal en la industria.





Funte ICE 2018

b. Servicios relacionados con la transparencia de la información

Hay tres servicios principales que ayudan a mejorar la transparencia de la información en la industria. El establecimiento del sistema de crédito de la industria, la protección de las patentes tecnológicas y la plataforma integrada de recopilación de informaciones.

Sistema de crédito de la industria:



Todos los usuarios de registro que se unan a nuestra plataforma registrarán su experiencia laboral, calificaciones profesionales y otra información de identidad. Estas personas pueden elegir libremente si divulgan la

Funte ICE 2018

información. Después de completar cada contrato, el sistema registrará automáticamente el desempeño de cada persona o compañía y la evaluación de ambas partes. Este registro de informaciones de identidad ayudará mucho cuando se pidan referencias y juicios sobre la capacidad y la calidad del proyecto cada vez que se licita un nuevo proyecto. Al mismo tiempo, también puede promover el desarrollo de trabajadores autónomos en la industria de la construcción, de modo que los trabajadores desempleados puedan encontrar trabajos más adecuados, compensar la escasez de habilidades en la industria y establecer un precio y un salario estándar equilibrado.

Además de las funciones anteriores, se intentará establecer gradualmente un estándar saludable y sostenible de la industria a través del sistema de crédito y supervisión del uso de materiales ecológicos de construcción, para que la industria de la construcción pueda funcionar de forma eficiente. Nuestra empresa puede liderar la aplicación de blockchain. Y si este plan tiene éxito, la empresa podría ser el líder que oriente la "Cuarta Revolución Industrial" en la industria de la construcción en todo el mundo. A continuación se verificará la viabilidad de esta idea desde diferentes perspectivas.

Protección de las patentes tecnológicas:

Debido a la naturaleza real e inmutable de los sistemas de cadenas de bloques, podemos proteger mejor los derechos de las innovaciones



tecnológicas. Una vez que el usuario registre su tecnología patentada en nuestra plataforma, esta información será registrada de forma efectiva para siempre, y nadie podrá alterar el tiempo y el contenido registrados. Por supuesto, el registro supone un cargo, pero los creadores también podrán utilizar nuestra plataforma para contactar directamente a las personas interesadas en aprender, en el alquiler de derechos de uso y otros servicios y cargos.

Plataforma integrada de recopilación de informaciones:

Todas las empresas y personas de la industria de la construcción podrán publicar información sobre licitaciones o contratación en Geniadena. Esta función será gratuita. Pero debajo de cada mensaje habrá un enlace directo a nuestro sistema de firma de contratos inteligentes. Una vez que ambas partes lleguen a un acuerdo, será conveniente firmar directamente un contrato inteligente.

La ventaja de utilizar nuestra plataforma para publicar información es que es absolutamente transparente. Evita el fenómeno de que ambas partes sean engañadas debido a la publicación de información falsa. También puede evitar el fenómeno del impago después de finalizar el proyecto gracias a la protección de nuestro sistema de crédito.

Además, a través de la supervisión del ciclo de vida del edificio, el nivel BIM1 se mantiene en el nivel 3 para garantizar la seguridad y fiabilidad de la información diversa del edificio. (Se pueden encontrar más explicaciones en el anexo.) Además, el uso de la tecnología blockchain puede mejorar enormemente el nivel de aplicación de BIM. Un sistema BIM preciso puede facilitar la creación de listas de cantidades (BOQ, Bill of Quantities). La lista de cantidades se puede dividir en un cronograma de actividades para que los comerciantes oferten en el mercado. También permite la dosificación de los materiales necesarios. Blockchain puede constituirse en el soporte o trasfondo tecnológico idóneo para cualquier entorno de negocio que precisa de acuerdos de colaboración entre varios participantes (en este caso, procesos de compra, trazabilidad de suministros, acuerdos

---

<sup>1</sup> BIM (Building Information Modeling) es una metodología colaborativa destinada a visualizar, coordinar, simular y optimizar el esfuerzo conjunto de todos los implicados en proyectos de arquitectura, ingeniería y construcción.



material,...) Sus cualidades intrínsecas permiten que cualquier integrante de un ecosistema cooperativo, con independencia de cuál sea su relación con los demás actores, pueda operar con la certeza de encontrarse en un espacio inter-blockchain. Hay oportunidades para acelerar la tecnología e ingresar a la etapa 3.0.

Si una empresa ordena nuestro servicio de construcción asistido por modelos BIM 3.0, todos los empleados trabajarán juntos de manera más eficiente en esta red de blockchain. Por ejemplo, cuando el diseñador cambia el diseño, los trabajadores del equipo de ingeniería son notificados inmediatamente sobre el nuevo diseño. Esto ahorrará mucho tiempo y recursos y evitará el desperdicio de materiales debido a retrasos en la comunicación.

c. Otros servicios

Estos datos estadísticos también se pueden utilizar para elaborar presupuestos de materiales precisos y desarrollar planes de gestión. Esto también asegura que el costo de materiales y recursos humanos se controle de manera efectiva.

A través de la combinación con la tecnología de Internet de las cosas, se realiza una gestión transparente de las adquisiciones, la calidad de las materias primas y la supervisión de la logística.

Si ocurre un incidente de seguridad, los registros de datos detallados también serán importantes para la investigación de trazabilidad de la compañía de seguros, porque permitirá descubrir claramente cualquier falla de material o error de construcción.

Además, una vez que se supervise el uso de materiales ecológicos y la descarga de contaminación, la plataforma puede promover el desarrollo sostenible de la industria de la construcción, y el entorno de construcción de la ciudad recibirá protección y supervisión completas. Por supuesto, en los tres primeros años de desarrollo, se pretende promover principalmente los servicios de contratos inteligentes anteriores, y el resto de servicios mencionados se implementarán gradualmente en nuestros planes de desarrollo para los próximos cinco a diez años. El momento y el orden en

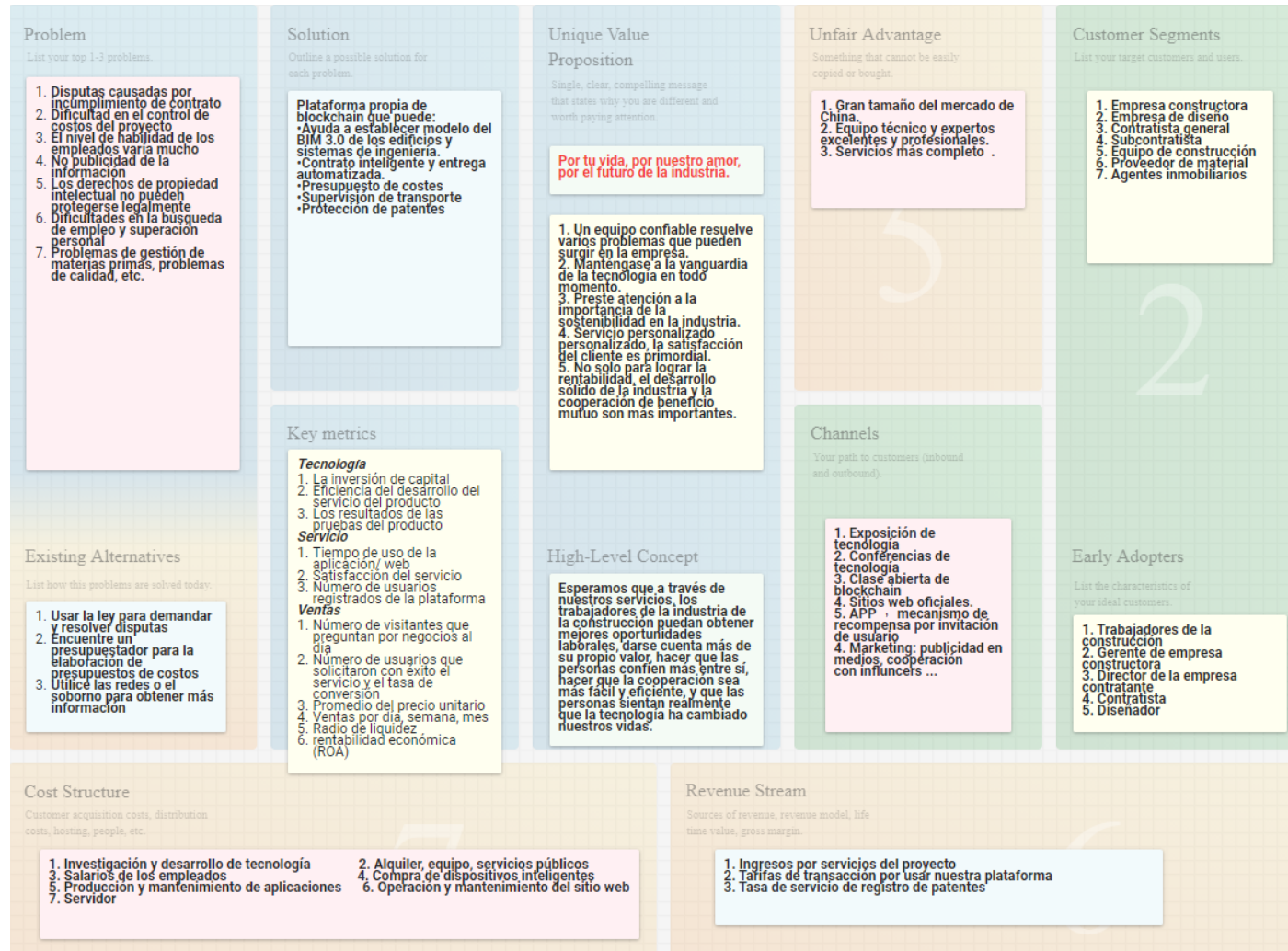


---

que se pongan en marcha estos servicios se determinará en función de la fase de desarrollo de nuestra tecnología y de la financiación.



### III.2 Modelo de negocio Lean Canvas.





### III.3 Valoración de la idea del negocio.

Para demostrar plenamente la viabilidad de nuestro proyecto, intentamos verificarlo tanto desde el punto de vista técnico como del de mercado. En primer lugar, nos gustaría conocer algunas sugerencias profesionales a través de entrevistas con expertos. Julio Moreta Alfonso, el gerente de Tecnologías Digitales Emergentes de Minsai, dio una evaluación de viabilidad de la combinación de blockchain y modelo BIM:

“¿Cómo el desarrollo basado en blockchain se materializa en un producto entregable al cliente?”

Hay que entender blockchain como una capa tecnológica subyacente a la metodología BIM, que acompaña al activo durante todo su ciclo de vida. La integración de las diferentes aplicaciones que dan respuesta a los múltiples casos de uso que surgen en cada etapa del desarrollo de ese activo se realiza a través de conectores o APIs, que permiten incorporar funcionalidades blockchain a las aplicaciones legacy, incluso sirviendo como elemento articulador para el desarrollo de nuevos módulos que den respuesta a otro tipo de retos. Por ejemplo, un actor que ya dispone de una aplicación de compras puede añadir fácilmente funcionalidades de registro de eventos, para que la información generada a través de esa aplicación se incorpore al Pasaporte Digital de ese activo, que será compartido por todos los actores.

El sector de la construcción necesita un impulso tecnológico para avanzar hacia modelos más productivos y eficientes. El nivel 3 de BIM es el framework metodológico que hará posible ese avance, y blockchain la tecnología que permitirá establecer un entorno de confianza para hacer realidad los modelos colaborativos”<sup>2</sup>

Sabemos que la tecnología BIM 3.0 es una ventaja técnica importante para que las empresas constructoras compitan en proyectos nacionales e internacionales, y la tecnología blockchain puede brindar la mayor ayuda a BIM 3.0 a nivel técnico. Por tanto, la combinación de BIM 3.0 y blockchain es posible y los beneficios que puede aportar también son objetivos.

También, a través de la investigación de BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY<sup>3</sup>, descubrimos que los contratos inteligentes se pueden implementar como esperábamos en todos los aspectos del proyecto de ingeniería. Por ejemplo: cuando un pintor termina de pintar las paredes y el inspector confirma que el trabajo está terminado, el salario se enviará automáticamente a su cuenta; cuando el diseñador haya

<sup>2</sup> <<Construcción colaborativa: Cuando BIM encontró a Blockchain>>, Minsait, Julio Moreta Alfonso y Victor Sánchez Hórreo.

<sup>3</sup> <<BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY>>, Digital Transformation for High Productivity December 2018, ICE.



entregado el borrador del diseño, después de la confirmación del postor, la transacción se realizará automáticamente. Y los hechos demuestran que empresas de otros sectores han utilizado la tecnología blockchain para realizar con éxito tareas como registro, firma de contratos, supervisión de operación y transacciones. Estas tareas son similares a las funciones que mencionamos.

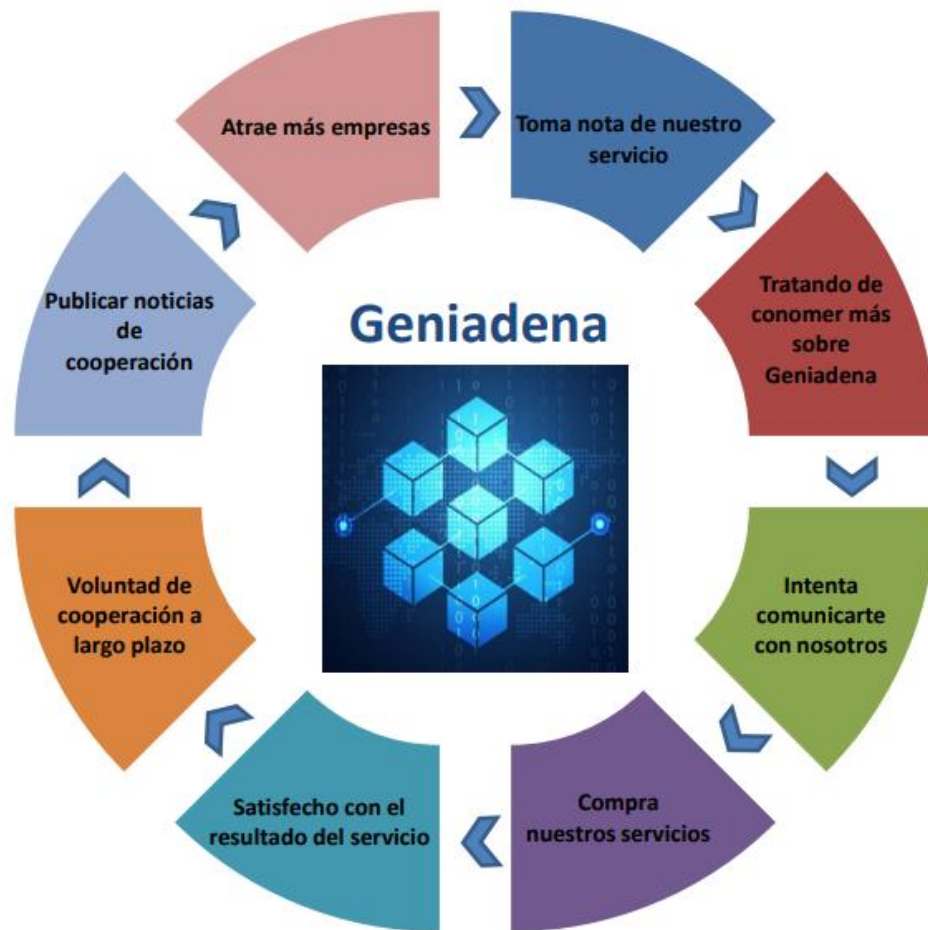
Finalmente, el almacenamiento de blockchain es una tecnología relativamente joven. Existe el problema de la cantidad limitada de datos que se pueden almacenar. En general, el blockchain puede almacenar informaciones de transacciones simples, por ejemplo, "Paco envía a Ana" es un registro de transacción. Esta transacción incluye la dirección del remitente (Paco), la dirección del destinatario (Ana) y el monto de la transferencia. Pero para completar información con calificaciones y experiencia laboral que mencionamos ocupará mucho espacio de datos y costará mucho dinero. Según el artículo de Lukas Marx, *Storing Data on the Blockchain: The Developers Guide*, explica detalladamente cómo solucionar el problema. Podemos almacenar el hash en lugar de datos de transferencia completos, o almacenando un subconjunto de datos, almacenando datos fuera de línea o utilizando sistemas de archivos distribuidos. Ello ahorrará mucho dinero en el momento de construir una red de blockchain completo.

Por tanto, hemos verificado claramente que el establecimiento de Geniadena se puede lograr a nivel técnico. A continuación comprobaremos y analizaremos el mercado. Realizamos una encuesta por cuestionario sobre los problemas existentes en la industria construcción con personas relevantes en la industria de la construcción que incluye 107 personas entre ingenieros, constructores, supervisores, diseñadores, proveedores, etc. El 37,5% de los encuestados están insatisfechos con el trabajo en esta etapa. El 78,8% de los encuestados están dispuestos a utilizar nuestra plataforma hipotética para solucionar problemas existentes. Y el 91% de los encuestados está dispuesto a recomendar nuestra plataforma a sus amigos. Entonces nuestra idea parece factible en el mercado también.





### III.4 Ciclo de vida del producto.



El ciclo de producto de Geniadena se muestra en la siguiente figura. Dado que brindamos servicios y soluciones a problemas, en primer lugar las empresas de la industria de la construcción participarán en exposiciones de ciencia y tecnología, seminarios de ciencia y tecnología, cursos abiertos de ciencia y tecnología o capacitaciones organizadas por nuestra empresa. Los clientes potenciales conocerán nuestros servicios y soluciones técnicas. Después del contacto inicial con la empresa, aprenderán sobre los antecedentes de la empresa, el alcance de los servicios, los casos exitosos, la información de contacto y otra información en nuestro sitio web oficial y plataformas sociales. Independientemente del tipo de servicio que adquieran, el encargado del proyecto a cargo de la empresa asegurará la precisión de todos los enlaces durante todo el proceso y, en última instancia, el objetivo es la satisfacción a los clientes. Cuando ambas empresas estén dispuestas a cooperar a largo plazo, se escribirán casos exitosos y se publicarán noticias para atraer la atención de más consumidores potenciales, mostrar una imagen corporativa fiable y



establecer una buena reputación en la industria. Esto mostrará nuestro nivel de servicio de primera clase y las capacidades técnicas al mundo exterior.

### III.5 Producto Mínimo Viable y propuesta de valor.

#### MVP

En primer lugar, necesitamos construir nuestra propia plataforma blockchain descentralizada, que pueda procesar transacciones a una velocidad de más de 3000 transacciones por segundo. Usaremos esta tecnología subyacente para implementar todos los servicios. Luego, crearemos nuestro propio sitio web y nuestra aplicación. Dividiremos el contenido del servicio en etapa inicial en 2 categorías principales:

1. Mejorar la eficiencia: automatización del proceso de trabajo --- contrato inteligente, plan BIM 3.0.
2. Ahorro de costes: presupuesto de costes y materias primas.

Las empresas interesadas en nuestros servicios obtendrán nuestra información de contacto en el sitio web y recibirán una respuesta oportuna dentro de las 24 horas posteriores a haber dejado un mensaje. El sitio web es para que los consumidores nos comprendan mejor, y la APP es para que los consumidores obtengan información de manera más conveniente y supervisen el avance del proyecto en el proceso de recepción de servicios.

#### Propuesta de valor

Nuestro objetivo inicial es mejorar la eficiencia de la ingeniería, ahorrar recursos y facilitar la cooperación entre varios departamentos. Esperamos en el futuro, a través de nuestros servicios, los trabajadores de la industria de la construcción puedan obtener mejores oportunidades laborales, darse cuenta más de su propio valor, hacer que las personas confíen más entre sí, y que las personas sientan realmente que la tecnología ha cambiado nuestros vidas.

Eslogan: Por tu vida, por nuestro amor, por el futuro de la industria.



## IV Análisis de entorno

### IV.1 Entorno Competitivo

#### IV.1.1 Nacional

En los últimos años, la tecnología de blockchain, como una de las tecnologías más avanzadas, las investigaciones y las aplicaciones se ha crecido continuamente en los ámbitos de financiero, almacenamiento de información, logística, médico, etc. El uso de blockchain para optimizar la estructura se ha convertido en una nueva salida de cambios en las industrias. La industria de la construcción, como una industria tradicional, desempeña un papel importante en el crecimiento económico de China. La introducción de blockchain contribuye a un desarrollo más eficiente e inteligente en la insustria. Al mismo tiempo, hace que los negocios sean más seguro y respetuoso con el medio ambiente. También ayudará a optimizar y mejorar los modelos de negocio y servicios existentes en la industria de la construcción.

Actualmente en el mercado chino, no hay una empresa que brinde soluciones de tecnología blockchain ha lanzado servicios para la industria de la construcción. Si nuestra plataforma se lanza al mercado, tomará la delantera en el mercado y obtendrá la mayoría de los recursos y clientes. Sin embargo, no se descarta la posibilidad de que las principales empresas de servicios de soluciones blockchain estén a punto de lanzar servicios relacionados. Por lo tanto, en la etapa de desarrollo posterior, la velocidad de construcción de un sistema blockchain y la construcción de un sitio web debe minimizarse para garantizar la ventaja de tiempo.

#### IV.1.2 Mundial

A través de la investigación de noticias e informes existentes, encontramos que entre las empresas mundial de construcción, hay muy pocos casos que hayan aplicado con éxito de la tecnología blockchain a sus propios negocios. La mayoría de las empresas todavía están desarrollando y explorando esta tecnología, y por el momento no existe un monopolio industrial. Sin duda, esto también es una ventaja para nosotros, ya que indica que una vez que alguien comercialice con éxito su propia blockchain, será el primero en tener derecho a hablar en esta industria. En la actualidad, las empresas que combinan negocios y blockchain brindan principalmente servicios en una dirección específica, y no existe una plataforma de blockchain compartida más completa que sea similar a



nosotros. Por lo tanto, después de el Geniadena ingresen al mercado, otros competidores continuarán explorando y desarrollándose en diferentes direcciones en gran medida, y no habrá demasiada competencia directa con nosotros en el mismo negocio. Sin embargo, debido a que todas las empresas quieren tener un lugar en esta dirección tecnológica, la competencia indirecta a la que nos enfrentamos en el futuro puede ser feroz. Para ganar una mayor participación de mercado, debemos confiar en la estabilidad técnica de la infraestructura subyacente de la cadena de bloques y liderar en el momento de la construcción y el lanzamiento al mercado, y si que nuestros servicios realmente pueden resolver los principales problemas del mercado.

De acuerdo con la situación actual, realizamos un análisis FODA sobre la situación del mercado después del lanzamiento de Geniadena, y los resultados son los siguientes:

<p style="text-align: center;"><b>Strength</b></p> <p><b>Equipo:</b> equipo técnico profesional</p> <p><b>Tecnología:</b> la plataforma Blockchain tiene una gran capacidad de carga</p> <p><b>Tiempo:</b> por delante de otras empresas para liberar cadenas públicas, fondos suficientes</p> <p><b>Concepto de servicio:</b> propicio para el desarrollo común de la industria</p> <p><b>Cientes:</b> se incorporan un gran número de empresas de renombre</p>	<p style="text-align: center;"><b>Opportunity</b></p> <p>La industria de la construcción tiene una buena base de mercado</p> <p>No han surgido competidores con ventajas absolutas</p> <p>La cadena de bloques es favorecida por los bancos de inversión</p> <p>La aceptación de la tecnología en el mercado continúa aumentando</p>
<p style="text-align: center;"><b>Threat</b></p> <p>La tecnología es difícil de superar los cuellos de botella</p> <p style="text-align: center;">El financiamiento es difícil</p> <p>Los competidores son los primeros en lanzar plataformas de blockchain similares Es difícil ganarse la confianza de cooperación de empresas conocidas</p>	<p style="text-align: center;"><b>Weakness</b></p> <p>El estado aún no ha introducido el apoyo político relevante</p> <p>El personal puede verse afectado durante el establecimiento inicial de un departamento</p>

#### IV.1.3 Competidores

De acuerdo con el contenido de nuestro servicio y el mercado objetivo, definimos como nuestros competidores directos a aquellas empresas que tienen servicios que utilizan tecnología blockchain para la integración de recursos del cliente, la gestión de la información, el análisis predictivo de datos, la firma de contratos inteligentes y el intercambio de información profesional. Las empresas que utilizarán la tecnología blockchain para



---

proporcionar otros servicios relacionados en la industria de la construcción se consideran competidores indirectos. Y aquellas empresas de construcción que tienen un valor de producción a gran escala en el país y en el extranjero pero que aún no han utilizado la tecnología blockchain para proporcionar servicios se definen como nuestros competidores potenciales. Para ver más claramente las ventajas y desventajas de las características de cada competidor, la siguiente tabla muestra un estudio comparativo.



	Nombre	País	Mercado objetivo	Tipo de clientes	Servicio	Propuesta de valor	Situación actual	Comparación
Competidores directos	Intelliwave Technologies	Canadá	Petróleo y gas, energía, minería, infraestructura, productos químicos, empresas de construcción	Tienen necesidad de una gestión eficiente de los materiales de construcción.	Base de datos de materiales de construcción, seguimiento logístico, gestión de almacenamiento de materiales de construcción. Para las empresas con un volumen de construcción anual de menos de US \$ 8 millones, se cobrará un monto de uso mensual de US \$ 300-400.	Reducir la carga de trabajo laboral \ reducción de costos de transacción, aumento de productividad	Tiene negocios en 6 continentes, de 2015 a 2019, el uso aumentó a 112M. Estableció relaciones de cooperación con CLARK \ Shell, etc., y fue calificado como uno de los 20 principales proveedores de soluciones de tecnología de construcción en 2019 por "CIO Review" One	El negocio es relativamente maduro, el desarrollo tecnológico es relativamente temprano y la reputación en el mercado es relativamente alta. Pero es una empresa canadiense y podemos obtener una ventaja competitiva en términos de distancia del mercado y amplitud del contenido del servicio.
	Minsait	España y América Latina	Construcción e inmobiliaria	Empresas que necesitan innovación corporativa, innovación empresarial o que buscan digitalización y transformación	Procesos de negocio, BIM, edificios inteligentes, gestión de instalaciones, sostenibilidad y eficiencia energética. Tecnología Big Data de desarrollo propio.	Resolver cuellos de botella técnicos o dilemas de mercado a los que se enfrentan las empresas.	Proporcionó soluciones para más de 2.000 empresas e invirtió más de 15.000M de euros en desarrollo. Ha recibido soporte técnico de importantes empresas como Adobe, Amazon, Apple y Google.	Tiene ventajas de experiencia técnica. M se compromete a actualizar el modelo BIM y debemos proporcionar una plataforma más completa. M se enfoca en brindar soluciones para una determinada empresa, y brindamos una entrada para la optimización y reforma del modelo de colaboración en toda la industria.
	Briq	España y América Latina	Contratista	Jefes de proyecto y personal de TI que necesitan realizar inteligencia financiera y pronósticos en mano de obra y equipos, dirección de obra, finanzas, etc.	Ayuda a los contratistas a utilizar sus datos para tomar mejores decisiones financieras y mejorar los procesos comerciales.	Resuelve el problema del desperdicio de recursos o la baja eficiencia de la construcción causada por un presupuesto financiero inexacto.	Firmó un acuerdo de cooperación con Probuild Construction Australia, uno de los mayores constructores de Australia. Tampoco hay muchas empresas constructoras y contratistas europeas.	Es de pequeña escala, pero es el competidor internacional más directo. Geniadena ahora puede desarrollarse en el mercado local y aprovechar la oportunidad de expandirse en el mercado internacional lo antes posible.



	Nombre	País	Mercado objetivo	Tipo de clientes	Servicio	Propuesta de valor	Situación actual	Comparación
Competidores indirectos	Ant Chain	China	Finanzas, gobierno, industria, logística, medicina, bienestar público	Las empresas de esta industria deben realizar avances en los cuellos de botella, la transformación y actualización empresarial y la resolución de dilemas.	Trade finance, trazabilidad, derechos de autor digitales, contratos inteligentes, marketing digital, etc.	Acelerar la remodelación del valor de la economía fiduciaria	En 2021, 2020 y 2019, se incluyó en Forbes Global 50 Blockchain durante tres años consecutivos; en abril de 2019, fue seleccionado como uno de los 6 proveedores de servicios en la nube de tecnología blockchain líderes en el mundo por la principal empresa de consultoría Gartner; fue seleccionada como la revista estadounidense autorizada MIT Technology Review "Lista de las 50 empresas más inteligentes del mundo 2019"	Es la empresa con mayor capitalización de mercado, servicios y tecnología entre las empresas de blockchain actuales de China. El competidor más poderoso del mercado nacional.
	Cloud Baidu		Ciudad, salud, finanzas, educación, manufactura, energía.		Direcciones de servicios principales: alquiler de servidores, cálculo de datos, establecimiento de identidad digital, diseño de esquemas de cadena cruzada, protección de derechos de autor, almacenamiento y protección de contenido digital.	Ayudar a construir un ecosistema creíble para múltiples industrias	Actualmente ocupa el segundo lugar entre las empresas de soluciones blockchain de China, con muchas empresas cooperativas.	Puede tener un impacto en la futura participación de mercado de Geniadena.
	TrustSQL		Finanzas de la cadena de suministro, asuntos gubernamentales, juegos, bienestar público		Almacenamiento de datos, contratos inteligentes, digitalización de activos,	Construir las bases de la confianza en la era de la economía digital	Actualmente ocupa el tercer lugar entre las empresas chinas de soluciones blockchain	El alcance de la aplicación empresarial es más pequeño que el de otras empresas. Es el que tiene menos probabilidades de afectar la futura participación de mercado de Geniadena.



## **IV.2 Competencias y factores de éxitos**

### **IV.2.1 Tecnología**

Desde el nivel actual de desarrollo de la tecnología blockchain de China, ya no es difícil construir un sistema blockchain con una velocidad de transacción y un rendimiento de nodo mayor que el de Ethereum y Bitcoin. Y para nuestro modelo de negocio, no necesitamos una tecnología blockchain ultra alta ni una estructura compleja para ejecutar nuestros servicios (en comparación con el equipo de expertos que desarrollan actualizaciones de la tecnología blockchain). Configuraremos objetivos de I+D en la velocidad de tráfico, rendimiento y estabilidad de la estructura y las capacidades de la nueva cadena que puede establecer en la plataforma a través de colaborar con las universidades y incubadoras para cumplir con los estándares internacionales.

### **IV.2.2 Recursos humanos**

China tiene un entorno de mercado de talento magnífico. Podemos garantizar que Geniadena se basará en un equipo de expertos técnicos de primera clase. En la actualidad, muchas universidades se han unido al gobierno en establecimientos de centro de blockchain, incubación de empresas blockchain y asociaciones de tecnología blockchain. Aproximaremos al máximo estos recursos, reclutaremos a los mejores expertos para el equipo técnico, crearemos el marco técnico subyacente de la plataforma y actualizaremos continuamente las capacidades de servicio técnico de Geniadena. Además, cuando contratemos a excelentes investigadores e ingenieros, también buscaremos la cooperación técnica y el apoyo de otras empresas de blockchain. Después de convertirse en miembro de las asociaciones de blockchain, Geniadena podrá buscar la cooperación y ayuda de empresas que ya tienen negocios maduros.

### **IV.2.3 Regulatorias y certificaciones**

En años recientes, el gobierno chino también ha concedido gran importancia al desarrollo y la aplicación de la tecnología blockchain. El gobierno continúa introduciendo nuevos sistemas de I+D, creación de empresas y reglamentos para ayudar a que la industria se desarrolle mejor. De acuerdo con la guía recientemente emitida el 1 de junio de 2021, China espera desarrollar la industria blockchain hasta alcanzar el nivel

<sup>4</sup> Gobierno China, 1 de junio, 2021, «Las Opiniones Orientadoras de la Oficina de la Comisión





---

mundial en 2025 y cultivar 3'5 empresas clave con competitividad internacional. Para 2030, China espera que la industria blockchain pueda mejorar continuamente su fuerza integral y expandir su escala industrial. El gobierno chino proporcionará políticas de apoyo tales como pilotos de aplicaciones, políticas fiscales preferenciales, canales de talento y financiación, capacidades técnicas, pruebas técnicas, servicios de certificación, plataforma de comunicación y cooperación internacional. El énfasis del estado en el desarrollo de blockchain y el apoyo político que brinda se convertirá en un fuerte apoyo para el desarrollo de Geniadena. En comparación con otros países, estas políticas también son muy competitivas.



## V Plan de marketing y ventas

### V.1 Análisis de Mercado

#### V.1.1 Problemas de Mercado

- Una compleja regulación;
- Alta dependencia de la demanda del sector público;
- A nivel operacional, deficiencias en la gestión y ejecución de proyectos;
- La amenaza de la corrupción en algunas regiones como grave distorsionador del mercado;
- Los modelos de transferencia de riesgo en proyectos realizados en formato manual;
- La opacidad y la desconfianza de varios vínculos en la industria conducen a una mayor fricción y desacuerdo;
- La baja eficiencia de la comunicación en todos los enlaces provoca retrasos en los proyectos, etc...

En esta etapa, para establecer un modelo de colaboración industrial más eficiente, se necesitan nuevas tecnologías para unirse y guiar. Los profesionales de esta industria deben darse cuenta claramente de que solo tomando un modelo industrial sólido y pensando puede haber esperanza de resolver los problemas existentes. Por ejemplo, el modelo BIM ha brindado nuevas esperanzas a la industria, y la tecnología blockchain maximizará el margen de beneficio. Beneficiará a todas las partes a través de un modelo fiable de operación y control de costos. Además, la tecnología blockchain también puede desempeñar un papel de alto valor en el intercambio de información, la gestión de la cadena de suministro y el establecimiento del sistema de reputación.

#### V.1.2 Segmentos de Mercado

El valor de producción de la industria de la construcción siempre ha representado una posición importante en el crecimiento económico de China. Según datos relevantes de la Oficina Nacional de Estadísticas, en 2020, el valor de producción de la industria de la construcción de China fue de 26.394.703 mil millones de yuanes, y el valor agregado fue de 7.299.6



mil millones de yuanes, un aumento interanual del 3,5%<sup>5</sup>. de la industria de la construcción representó el 18,99% de la industria secundaria. Sin embargo, debido al impacto de la epidemia, la tasa de crecimiento del beneficio total de las empresas constructoras cayó un 4,8% el año pasado. Sin embargo, la cantidad total de contratos recién firmados en la industria de la construcción aumentó un 12,4% interanual, alcanzando los 32.517,44 mil millones de RMB. Además, el número de empresas constructoras ascendió a 116.716, un aumento interanual del 12,43%. La superficie en construcción aumenta un 3,7% interanual. Ante el impacto de la epidemia, aunque el ritmo de crecimiento de la industria se ha ralentizado, hay más oportunidades que marcarán el comienzo del futuro. El aumento continuo en el número de contratos y el aumento en el número de empresas serán nuestras oportunidades de desarrollo.

En la actualidad, la provincia de Jiangsu tiene el mayor valor de producción de la industria de la construcción, seguida de la provincia de Zhejiang, seguida de la provincia de Guangdong, la provincia de Hubei, la provincia de Sichuan, Shandong, Fujian, Henan, Beijing, Hunan, etc. En las primeras etapas de desarrollo, primero desarrollaremos mercados y promoveremos negocios en estas importantes provincias de desarrollo de edificios.

De acuerdo con nuestro diseño de contenido empresarial, brindaremos servicios de solución técnica para empresas constructoras, contratistas y empresas de diseño. Entre ellos, los datos confirmados son que hay 116.716 empresas de construcción en China en la actualidad. Según la previsión oficial de tasa de crecimiento, se estima que el número total de empresas contratantes será de 240.480 para 2021. Para fines de 2021, las empresas de diseño arquitectónico de China pueden llegar a 17.308.

## V.2 Segmentación de cliente

### V.2.1 Descripción general

Dado que el mercado objetivo son las empresas constructoras, contratistas y diseño, nuestro servicio será el modelo B2B. Por lo tanto, los líderes del equipo de proyecto o los gerentes de desarrollo corporativo de estas empresas se convertirá en nuestros clientes directos para el acoplamiento comercial. Teniendo en cuenta el bajo nivel de progreso digital en la industria de la construcción y la falta de conciencia sobre la transformación

<sup>5</sup> National data, National Bureau of Statistics, <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01&zb=A0F01&sj=2020>.



de la industria, es posible que no haya muchas empresas dispuestas a utilizar la tecnología para mejorar continuamente sus capacidades comerciales. Brindaremos servicios a empresas con negocios maduros y de mayor escala.

China generalmente divide las empresas constructoras y contratistas en varios niveles según la escala, el tipo de construcción y la capacidad para emprender proyectos: especial, primero, segundo, tercero, etc. Entre ellos, las empresas de grado especial y primer nivel representan alrededor del 8.7% del número total de empresas, pero el valor de la producción representa más del 71% de la industria. Proporcionaremos principalmente soluciones técnicas de alto nivel para estas empresas.

País	China
Provincia	Zhejiang, Guangdong, Hubei, Sichuan, Shandong, Fujian, Henan, Beijing, Hunan.
Clientes objetivos	Empresas constructoras, empresas contratante, empresa de diseño
Escala	Nivel espacial y primero
Situación actual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene proyectos estables</li> <li>• Baja eficiencia en construcción y gestión de proyectos</li> <li>• Desperdicio de recursos</li> </ul>
Necesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar tecnologías para mejorar la eficiencia de la ingeniería</li> <li>• Resolver problemas de gestión y transporte de materiales</li> <li>• Garantizar la ingresos y costos del flujo de capital corporativo</li> <li>• Formular presupuestos de costos más precisos</li> <li>• Mantener buena reputación e imagen corporativa</li> </ul>
Estándar de selección de socios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología avanzada</li> <li>• Experiencia rica</li> <li>• Precio razonable</li> </ul>

### V.2.2 Análisis cualitativos : Descripción de la encuesta

Distribuimos cuestionarios a la industria de la construcción basados en los preguntas sobre antecedentes educativos, rango salarial, ocupación, edad, satisfacción con el trabajo, motivos de insatisfacción con el trabajo, disposición a probar nuestros productos, orden de las necesidades de función, disposición a pagar, preferencia por los métodos de pago, disposición a invertir en nuestro productos, etc. Finalmente se obtuvieron



107 cuestionarios válidos. Los detalles del cuestionario se puede ver en el anexo.

Los resultados son muy útiles para nuestro análisis posterior de estrategias de clientes, mercados y precios. Se resumen en la siguiente tabla:

Educación	Bachiller, universitario e inferior
Edad	18-55 años
Salario /mes	250-1200 euros
Profesión	Constructores, contratistas, proveedores de materiales (arquitectos, ingenieros, contratistas), constructor calificado, diseñador, arquitecto, Proyecto departamento partido-gobierno, contabilidad, agencia, consultoría de costes, autónomo, desempleados
Satisfacción con el trabajo	33% considera cambiar de trabajo
Razones de insatisfacción	Falta transparencia de información, baja eficiencia, bajo salario, poderes y responsabilidades poco claros.
Grado de interés en Geniadena	Interesado 79%
Función con más favor	Contrato inteligente Plataforma que resume informaciones licitaciones y empleos Utilización de dispositivos inteligentes para la inspección de calidad y el pago
Disposición a pagar	52% está dispuesto a pagar
Método de pago	Cobrar un cierto porcentaje de la tarifa de manipulación de acuerdo con el precio del contrato. Renta mensual, renta anual
Voluntad de recomendación	91% gastado
Conocimiento de blockchain	54% han oído hablar de ella, pero no saben mucho sobre la aplicación específica.
Interesa a invertir en blockchain	29% muy interesado

### V.2.3 Buyer persona: David, 40 años, casado.



**Compañía:** Pacific Construction Co., Ltd.

**Número de empleados:** más de 5000 empleados.

**Cargo:** Gerente de desarrollo de proyectos.

**Objetivo de trabajo:** Ahorros en el presupuesto del proyecto, mejorar la eficiencia del proyecto y garantizar la calidad del proyecto.

**Reto:** Pocas empresas brindan soluciones a la industria de la construcción, las empresas contables existentes tienen desviaciones en el cálculo de los resultados del presupuesto y no existe un plan efectivo para mejorar la



eficiencia del proyecto a largo plazo.

**Objeciones:** "La financiación del proyecto es un 10% menor que el presupuesto, pero no sé la razón". "La logística y el transporte siempre tienen problemas que conducen a una eficiencia lenta del proyecto", "La información siempre está rezagada entre los trabajadores y los diseñadores, lo que resulta en un proyecto rehacer"

**Rol:** Es la persona que descubre nuestra empresa y nuestros servicios, que conocerá e investigará en profundidad nuestro negocio y hará negocios con nosotros. Pero la decisión final la pueden tomar los líderes de la empresa. Su evaluación tiene un impacto positivo en la decisión final.

### V.3 Estrategia de precio

Dado que los primeros clientes importantes que seleccionamos eran empresas de construcción y contratistas de primera clase, la escala y el volumen de negocios de estas empresas eran relativamente grandes y el volumen de ingeniería de cada proyecto era relativamente grande. Por tanto, adoptaremos una estrategia de precios de gama media-alta. Según una investigación sobre los precios de los servicios de otras empresas de tecnología blockchain en China, AntChain tiene actualmente el precio más alto porque el contenido del servicio también es más detallado y la cantidad de usuarios ocupa el primer lugar en la industria. Otras empresas no son tan completas como AntChain para los escenarios de aplicación y la clasificación tecnológica de blockchain, y debido a que diferentes empresas tienen diferentes capacidades de blockchain, ofrecen diferentes precios.

Ant Chain:

El servicio de trazabilidad de blockchain cuesta 20,833-83,333 RMB / mes.

Servicio de propiedad intelectual: para diferentes textos, imágenes, audios, videos; los precios de depósito, monitorización y recolección de evidencias son de 1 a 90 yuanes / vez / semana respectivamente.

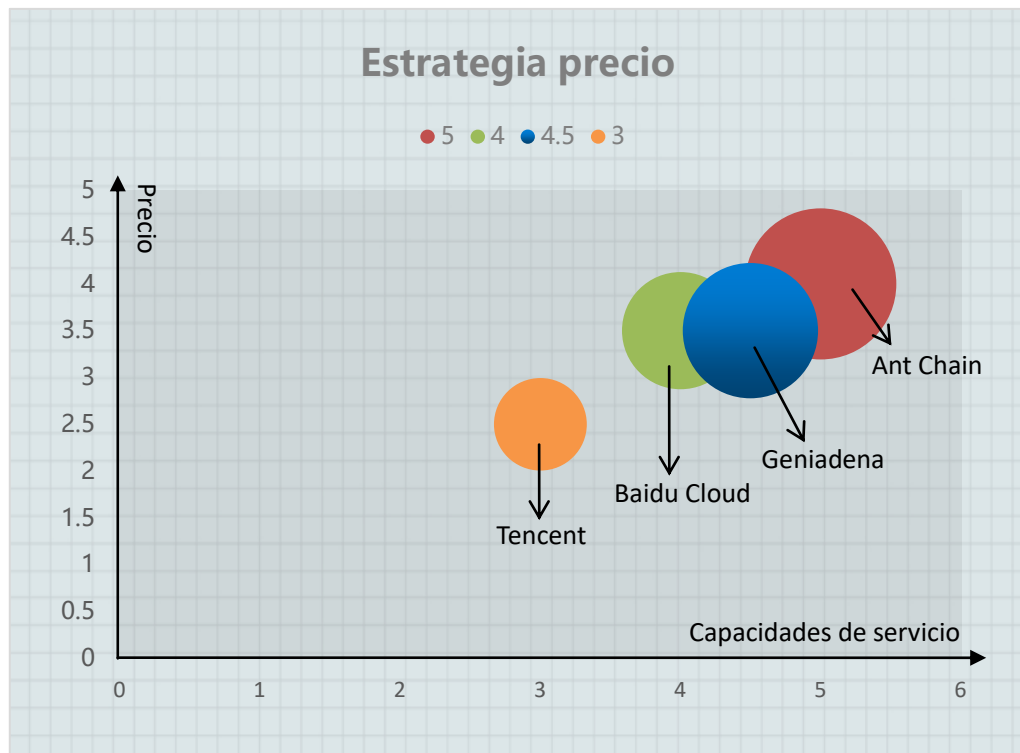
Las funciones básicas (colaboración de múltiples empresas / departamentos, intercambio de información, protección de la información, etc.) tiene un precio de 10,000 / año

Baidu Cloud: usa el servicio blockchain de Baidu y cobra RMB 920--29,738/mes según la cantidad de nodos y la cantidad de información almacenada.

Tencent: servicio de cadena de bloques TBaaS, y cobra 5,800-12,340 RMB / mes según la cantidad de nodos y la cantidad de información almacenada.



Dado que los escenarios de aplicación de Geniadena son relativamente fijos y los requisitos de tecnología son relativamente estables, usaremos los precios de Baidu Cloud, que también se encuentra en la industria de alta gama, como referencia, y usaremos la clasificación de servicios de AntChain como estándar para formular Precios de Geniadena. El diagrama de percepción de la posición del precio total en la industria es el siguiente:



Servicios	Precio inicial	Precio de renovación
Gestión y almacenamiento de información	20000 yuanes <sup>6</sup> / mes	10% de descuento a partir del tercer mes
Contrato inteligente	15000 yuanes / mes	10% de descuento a partir del tercer mes
Presupuesto	10000 yuanes / vez	disfruta del 20% de descuento desde la tercera vez
Protección de la propiedad intelectual	100 yuanes / artículo	
Seguimiento y supervisión logística	15000 yuanes / mes	10% de descuento a partir del tercer mes
Establecimiento de información de identidad digital	100 yuanes / usuario	

## V.4 Estrategia de marketing

### V.4.1 Redes sociales

Las plataformas de redes sociales chinas que se utilizan con más frecuencia

<sup>6</sup> Yuan, unidad de RMB China, según el tipo de cambio del 25 de junio, 1 euro equivale a 7.73 RMB.



son diferentes de las del extranjero. Dado que el desarrollo inicial es para clientes nacionales, nos centraremos en las siguientes plataformas:

**Web oficial:** Es la plataforma más directa para que Geniadena muestre su cultura corporativa y negocios al mundo exterior. En la página web, dividimos la columna de índice en Quiénes somos, Historial de desarrollo, Composición del equipo, Cultura corporativa, Servicios tecnológicos, Casos de éxito, Servicio postventa e Información de contacto. La página de inicio se centrará en la orientación de valor de la empresa, el status quo y el contenido de servicio de la empresa. El estilo general de la página web se caracterizará por colores brillantes y un sentido completo de la tecnología. Utilizaremos tecnología de reducción de imagen o videos dinámicos para brindar a los usuarios una sensación de distancia y ofrecerles una experiencia de navegación más visual.

**Weibo:** en septiembre de 2020, los usuarios activos mensuales de Weibo alcanzaron los 511 millones, y todos los días surgieron varios temas candentes para obtener la lista de búsqueda de moda. En China, varias palabras nuevas populares en línea, festivales y discusiones de temas atraerán la atención y los comentarios de muchos internautas en Weibo. Weibo es de vital importancia para Geniadena para establecer su imagen corporativa y aumentar la comunicación con los usuarios. Esperamos que a través del marketing en Weibo, Geniadena pueda establecer una imagen corporativa profesional en tecnología, de servicio integral, fiable para los consumidores y preocupada por los usuarios y empleados. El contenido del comunicado incluye principalmente:

- Participación en discusiones interesantes basadas en festivales, palabras candentes en línea, temas candentes de búsqueda, etc. para aumentar la visibilidad de la empresa.
- Las noticias, eventos, conferencias, informes de desarrollo, tendencias tecnológicas, actividades de los empleados y otra información de Geniadena también se publicarán simultáneamente en Weibo.
- Participación en algunas actividades de bienestar social, establecimiento de una organización benéfica Geniadena y lanzamiento de invitaciones para actividades benéficas a la sociedad en Weibo. El objetivo es mejorar el estatus social de la empresa a través de actividades benéficas y optimizar la percepción de la marca.





- Iniciación de más discusiones sobre temas, aumento de la comunicación con los usuarios, obteniendo más información de retroalimentación para optimizar los servicios, etc.

Cuenta oficial de Enterprise WeChat: WeChat es similar a WhatsApp, pero las empresas pueden establecer cuentas oficiales para que los usuarios puedan hablar directamente con las empresas. Configuraremos 3 módulos:

- Acerca de nosotros: Incluirá enlaces de sitios web oficiales, enlaces de descarga de aplicaciones, algunas preguntas básicas como los antecedentes de nuestro establecimiento, el tiempo, el contenido comercial y otras preguntas, y obtendrán una breve respuesta en forma de respuesta automática o enlace de publicación.
- Servicio: los usuarios podrán optar por tener una conversación con robots o con el servicio de atención al cliente en línea aquí.
- Noticias de eventos: Publicaremos regularmente vistas previas de eventos y publicaciones resumidas. Los usuarios podrán ver los resultados de cada evento aquí. A través de la función push de WeChat, enviaremos activamente estos avisos y resúmenes a los usuarios que siguen WeChat corporativo con regularidad y nos esforzaremos por que los usuarios sepan más sobre nuestras oportunidades para seguirnos. (Los no seguidores deben hacer clic activamente para ver)

APP: Además de las funciones comerciales, agregaremos varias funciones para mejorar la interactividad en la aplicación:

- Exposición de casos y evaluación de servicios de clientes antiguos
- Comentarios sobre el problema
- Últimas noticias o información sobre eventos
- Los usuarios antiguos pueden compartir el enlace para invitar a nuevos usuarios a descargar y utilizar la aplicación, y la plataforma recompensará a los clientes antiguos. Estas recompensas se mostrarán en forma de concesiones de precios o puntos de crédito cuando los usuarios antiguos compren servicios.

Tictock : Como la plataforma de medios de video cortos más utilizada en China, Douyin es un canal importante para que la publicidad genere tráfico. Trabajaremos con Douyin para utilizar su análisis de Big Data para entregar anuncios a consumidores potenciales (trabajadores de empresas del



mercado objetivo, etc.). Este anuncio tendrá la forma de un interesante video corto de 30 segundos, utilizando una historia de éxito o una hipótesis de escenario empresarial para despertar el interés de los espectadores. Al final del video, se colocará un enlace a nuestro sitio web oficial y un enlace de descarga de la aplicación. Además, utilizaremos nuestra cuenta corporativa de Douyin para publicar lo más destacado de videos en vivo de cada evento, discurso, clase pública, reunión técnica, evento, etc. Ello tendrá resonancia en las personas del campo de las soluciones técnicas. Por un lado, estos videos pueden proporcionar aprendizaje; por otro lado, pueden mostrar la profesionalidad de la empresa. Despertará el interés de personas relevantes en este campo para seguir prestando atención y solicitar más información.

Además, publicaremos noticias corporativas e información de eventos en plataformas extranjeras, lo que preparará a Geniadena para explorar mercados extranjeros en el futuro y brindará a las empresas extranjeras una comprensión preliminar de nuestra entrada.

LinkedIn: Aquí estableceremos gradualmente información corporativa y perfiles de empleados corporativos. Al extender continuamente nuestra red de recursos humanos, LinkedIn se convertirá en un canal importante para expandir a los mercados extranjeros.

Instagram, Facebook, Twitter: En cuanto a la etapa actual, la información publicada en estas tres plataformas es básicamente la misma que la de Weibo. Se traducirá el contenido en chino al inglés y al español simultáneamente en estas tres plataformas. El propósito también es aumentar los usuarios en los mercados extranjeros para que comprendan más acerca de Geniadena y se sientan cerca de la cultura corporativa.

#### **V.4.2 Estrategia de Marca**

En nuestra estrategia de marca, es clave hacer que los consumidores confíen en Geniadena.

En primer lugar, el nombre de Geniadena se compone de genial + cadena. El nombre chino es Youlian. Este nombre permite a los usuarios formarse una primera impresión de excelencia, profesionalidad y fiabilidad cuando ven este nombre. Luego, nuestro logotipo utiliza un diseño visual de la estructura de la cadena de bloques, para que los usuarios puedan sentir directamente la sensación de tecnología y conexión de la cadena de



bloques.

En cuanto al contenido empresarial, promoveremos principalmente los negocios que tengan la mayor demanda e interés de los usuarios. De acuerdo con los resultados de la encuesta de mercado actual, nuestra función de contrato inteligente se definirá como el contenido comercial principal, y esperamos formar un efecto de marca en este campo. Promoveremos la popularidad y profesionalidad de Geniadena en el mercado esforzándonos por cooperar con empresas reconocidas y luego haremos publicidad de casos exitosos, y finalmente formaremos un efecto de marca, para que más empresas constructoras asocien directamente el concepto de "soluciones técnicas" con la empresa "Geniadena".

Además, ampliaremos el mercado a través de la cooperación y la asistencia mutua con otras empresas de blockchain en múltiples campos, compartiendo casos abiertos y tecnológicos orientados a la industria. Durante la expansión comercial, nuestra estrategia para mejorar el conocimiento de marca incluye la cooperación de marca, alcanzar la cooperación técnica o la marca compartida con marcas nacionales reconocidas como Baidu Cloud y Antchain.

#### **V.4.3 Estrategia de Promoción**

En la etapa inicial del establecimiento de una empresa, el volumen de pedidos será un indicador importante para que la empresa mantenga su sólido desarrollo. Realizaremos estrategias de promoción a través de promoción presencial, promoción offline y promoción en red.

En primer lugar, nuestro personal de ventas debe ponerse en contacto de forma proactiva con clientes potenciales, realizar visitas comerciales, llamadas telefónicas, correos electrónicos y otras formas de ventas. A través de presentaciones activas, los usuarios y las empresas podrán comprender el valor que nuestros servicios pueden aportar a sus proyectos. Luego, tras participar en exposiciones de tecnología, seminarios, charlas y clases públicas, etc. se les brindará información de contacto para estimular su interés y su deseo de consumo de los servicios de Geniadena. Finalmente, a través de la función de cálculo de Big Data de las plataformas de redes sociales como Douyin, Weibo y otras plataformas, se llevará a cabo la promoción comercial para que los usuarios que puedan estar interesados en nuestros servicios propongan de manera proactiva oportunidades a Geniadena.



Además, requeriremos que el departamento de marketing siempre preste atención a la inteligencia interna de los competidores, información de licitaciones, cambios y tendencias de políticas nacionales y empresas relacionadas con la industria (proveedores de materias primas, empresas de logística, etc.) para capturar oportunidades de desarrollo comercial y desarrollar negocios.

En términos de valor, en primer lugar, utilizaremos el servicio gratuito de Geniadena para recopilar información de licitaciones de la industria para atraer la atención de los usuarios, y promover e introducir negocios regularmente cuando los usuarios naveguen por esta información usando la aplicación. En segundo lugar, brindaremos promociones de servicios adicionales a las empresas que adquieran servicios por primera vez. Por ejemplo: Si una empresa constructora quiere adquirir nuestro servicio de contrato inteligente, podemos ofrecerle el servicio de supervisar el proyecto de equipos inteligentes. Además, los usuarios antiguos tendrán un 10% de descuento cuando renueven más servicios con nosotros.

#### **V.4.4 Relaciones con clientes**

Sistema saludable de crédito de industria construcción:

La salud de la industria se ha visto gravemente afectada por la actual etapa de desconfianza y engaño entre los trabajadores de la construcción. Llamaremos la atención sobre la importancia de un sistema de crédito profesional saludable para la industria. Utilizaremos un módulo de información de la aplicación para marcar las empresas e individuos con las clasificaciones de puntuación crediticia más altas y reducir la puntuación crediticia a los usuarios que han practicado engaños en la industria o han proporcionado una calidad de trabajo cuestionable. Llamaremos a todos los usuarios para que demuestren sus habilidades con experiencias reales. Actualizaremos las puntuaciones periódicamente. El objetivo es oponerse al uso de sobornos o relaciones inapropiadas para lograr la cooperación. Esperamos que en el futuro podamos ayudar a la industria de la construcción a crear un entorno colaborativo fiable y agradable a través de nuestro sistema de reputación.

Estándar desarrollo sostenible de industria construcción:

Debido a la tasa de crecimiento de la urbanización, muchas empresas están contaminando el medio ambiente a cambio de un rápido desarrollo



económico. Las malas prácticas empresariales de baja eficiencia energética, alto consumo de energía, alta contaminación y altas emisiones han llevado a una mayor contaminación ambiental y a una mayor escasez de energía. Nuestros servicios ahorrarán en gran medida los recursos humanos y naturales de la industria. Recopilaremos regularmente datos sobre nuestros esfuerzos de sostenibilidad para ganar la confianza y el afecto de más usuarios e industrias. Al mismo tiempo, publicaremos los nuevos conceptos y tecnologías de desarrollo sostenible demostrados por diversas empresas en cooperación con nosotros en la sección de noticias para que toda la industria tenga buenos referentes. El objetivo es crear un buen entorno de colaboración en la industria de la construcción.

Programa de protección de los derechos de los trabajadores:

Los trabajadores, como los fundadores de esta industria, hacen el trabajo más duro y peligroso de esta industria pero obtienen los salarios más bajos. Incluso muchos trabajadores no tienen ingresos durante mucho tiempo porque sus jefes están atrasados en sus salarios, no tienen hogares fijos y no pueden conseguir un buen nivel de vida. También hay muchos casos de accidentes mortales en la industria de construcción cada año. Ofreceremos a los trabajadores desempleados oportunidades de trabajo con carácter prioritario, siempre que marquen la opción de estar desempleados al rellenar sus datos de identificación. Cuando las empresas busquen trabajadores, su información de contacto se clasificará en la primera posición en la navegación. Además, organizaremos sesiones de capacitación pública regulares sobre las habilidades de los trabajadores para darles la oportunidad de mejorar sus habilidades y ayudar a poner a la par el nivel general de habilidades de los constructores de la industria.

#### **V.4.5 Objetivos estratégicos**

1. Establecer una imagen corporativa fiable, profesional y amigable.
2. Ampliar el conocimiento de la marca y el estado de la industria para crear un efecto de marca.
3. Mejorar continuamente la tasa de conversión de consultas y consumo de usuarios.
4. Aumentar la tasa de repetición de compras de los usuarios y la lealtad a la marca.



## VI Plan operativo

### VI.1 Roadmap

ROADMAP GENIADENA												
	2022				2023				2024			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>Plan</b>	Construcción básica de Geniadena				Negociaciones con bancos y entidades gubernamentales sobre métodos de pago.				Desarrollo de funciones adicionales			
			Construcción de web y app, Configuración de contratos inteligentes y gestión de dispositivos inteligentes				Cooperación y apoyo técnico con empresas de tecnología				Apertura de Geniadena a mercados extranjeros	
<b>Test</b>	Rendimiento del sistema velocidad de transacción		Diseño de la interfaz de la app, uso comentarios de fluidez		➔		Recepción de comentarios de los <i>early adopters</i>		Pruebas técnicas de la siguiente etapa			
<b>Develop</b>			Prototipo 1		Desarrollo 1		Prototipo 2		Desarrollo 2			
<b>Launch</b>					Lanzamiento inicial de Geniadena con servicio básico				Lanzamiento de versión completa de Geniadena con servicios adicionales			

### VI.2 Procesos Estratégicos

#### VI.2.1 Plan de medios

Plan de medios			
	2022	2023	2024
<b>Objetivo</b>	Dejar que los trabajadores de la industria de la construcción conozcan Geniadena, comprendan el contenido de nuestro servicio, generen expectativas y generen interés. Mantener activa la plataforma social y que aumente el número de seguidores.	Los primeros seguidores se convierten en nuestro primer grupo de usuarios, aumentando la visibilidad de la empresa y aumentando el número de pedidos.	Mejorar la reputación corporativa, establecer una imagen corporativa y mantener la opinión pública en línea.
<b>Plan</b>	1. Establecer cuentas oficiales para cada plataforma	1. Intentar encontrar influencers en el campo de blockchain para la promoción.	1. Realizar una actividad temática de bienestar público todos los meses y promoverla en todas las plataformas principales.
	2. Publicar 5 publicaciones o videos cada semana sobre las ventajas y aplicaciones de la tecnología blockchain, la introducción de la empresa, el progreso de I + D y la informaciones del equipo.	2. Cooperar con universidades y empresas para realizar charlas en el campo de la tecnología y la construcción una vez cada semana, y anunciar las novedades en diversas plataformas (al mismo tiempo utilizar Weibo para realizar toda la transmisión en vivo).	2. Presentar un caso exitoso de cooperación con nosotros cada semana en forma de entrevistas o documentales.
			3. Analizar y optimizar la percepción de la marca.

#### VI.2.2 Proceso Comercial

En este proceso, nuestro personal de ventas es muy importante. Debe dividirse en dos tipos: en línea y fuera de línea. Las ventas online son principalmente de atención al cliente que realiza activamente consultas telefónicas y por chat web. Estos comerciales darán respuesta a todas las dudas de los clientes y se esforzarán por incrementar la tasa de conversión de pedidos. El personal de ventas fuera de línea debe tomar la iniciativa de



visitar a los jefes de equipo de proyecto o directores del departamento de desarrollo empresarial de las empresas constructoras, contratistas y diseño. Es muy importante tomar la iniciativa de presentar nuestros servicios y los beneficios económicos que este tipo de empresas pueden esperar. Prestaremos más atención al número de pedidos realizados por el personal de ventas fuera de línea, que viene influenciado por el problema del bajo desarrollo del mercado y menos clientes en la etapa inicial del desarrollo empresarial.

### **VI.2.3 Garantía postventa**

Nuestro servicio postventa debe garantizar una alta calidad. Todavía hay desconocimiento sobre la tecnología blockchain y los dispositivos inteligentes utilizados en el proceso de cooperación con nuestra empresa tienen ciertos requisitos de operatividad. Por lo tanto, los clientes pueden tener muchas dudas sobre el método de uso, el principio de funcionamiento y los resultados del servicio. Nuestro servicio postventa debe proporcionar un servicio personalizado a los clientes y visitas de retorno para comprender las dudas de los clientes a tiempo y resolver los comentarios y los problemas comunes al departamento de I + D. Cuando un cliente encuentra un problema técnico, será un técnico dedicado el que lo guiará y responderá. Al final del pedido, el personal de servicio al cliente será responsable de la satisfacción y se esforzará por facilitar nuevos pedidos.

### **VI.2.4 Procesos de Apoyo**

Para realizar la función de pago de la plataforma, se debe solicitar el "Permiso comercial de pago", que se puede obtener solicitándolo en el Banco Popular de China. Si se trata de realizar operaciones de pago en todo el país, el capital social mínimo es de 100 millones de yuanes. El proceso no es complicado y tarda unos 2 meses. Pero, por tanto, necesitamos mucha financiación.

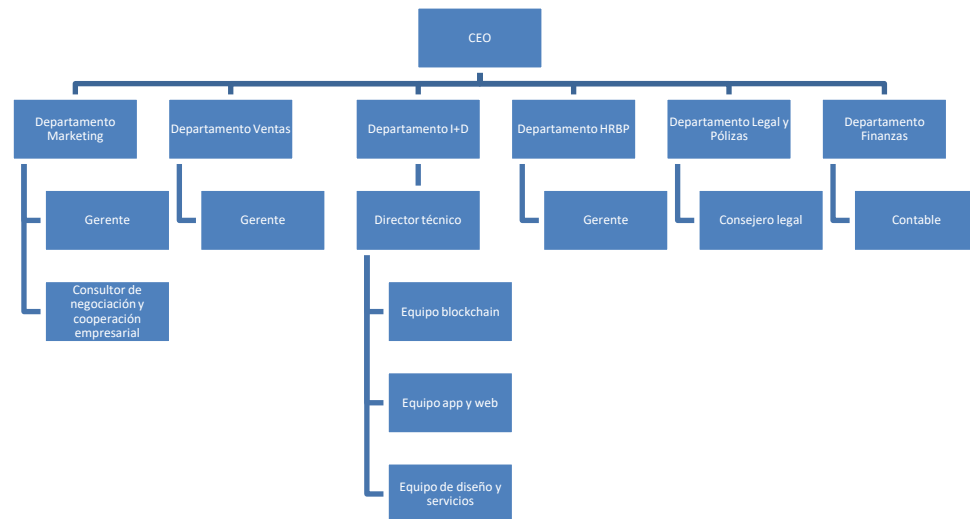
Blockchain siempre ha supuesto una buena inversión en los últimos años. Empresas conocidas de inversión de China, como China IDG Capital, Sequoia Capital China Fund, Shenzhen Innovation Investment, etc. son muy optimistas sobre la cadena de bloques. Creemos que podemos ganarnos el favor de los inversores introduciendo brechas de mercado en la industria de la construcción y aplicaciones de blockchain, considerables beneficios a



largo plazo y efectos positivos en la reforma y el desarrollo de la industria.

### VI.3 Estructura organizacional

Geniadena concede una gran importancia a la confianza y la colaboración. Implementaremos una estructura plana. El CEO lidera directamente todo el equipo del proyecto, supervisa y orienta el trabajo junto con los responsables de los distintos departamentos.



#### Departamento de Marketing

En la etapa inicial del negocio, consistirá en un gerente de marketing y un gerente de negociación. Se encargarán principalmente de la expansión del mercado, tomando la iniciativa ofreciendo los servicios a empresas conocidas, recogiendo la información de las PYMEs, la publicidad, el posicionamiento, etc.

#### Departamento de ventas

Compuesto por un gerente de ventas y 2 comerciales. Un comercial es responsable de las ventas en línea y el otro es responsable de la expansión fuera de línea. Principalmente será responsable de los servicios de consultoría de negocios, como la explicación de nuestros servicios, visitas comerciales, el seguimiento afterpay, etc. El gerente de ventas supervisa al personal de ventas para asegurar que se cumplan las tareas de ventas mensuales.

#### Departamento de Tecnología

Este será nuestro departamento más importante, consistente en un director técnico que dirigirá el equipo de tecnología de Blockchain, el





equipo de diseño de aplicaciones y páginas web, y el equipo de diseño y desarrollo de servicios.

El equipo de la cadena de bloques consistirá en 3 ingenieros y 1 consultor de apoyo técnico. El ingeniero es responsable del diseño técnico interno básico y sus problemas de seguridad. El consultor de soporte técnico estará en contacto con las empresas que tienen una relación de asociación y apoyo con nuestro negocio para garantizar una adecuada comunicación de la información.

El equipo de la aplicación y la web está formado por 1 product manager, 1 diseñador, 2 ingenieros de app y web que son responsables del diseño y la optimización funcional.

El equipo de diseño y desarrollo de servicios está formado por 1 consultor de apoyo técnico, 2 ingenieros y 1 persona de servicio al cliente que se encargan de desarrollar y diseñar el contenido específico de los servicios de pago que ofrece nuestra plataforma.

#### Departamento Legal y de pólizas

Tenemos un abogado profesional que gestiona la aplicación de las políticas, leyes y reglamentos relacionados con blockchain. También puede ayudar en los asuntos legales y el contenido del seguro dentro del contrato inteligente.

#### Departamento de Recursos Humanos

Consiste en un gerente de recursos humanos. Es responsable de todo el departamento de despliegue de personal, reclutamiento, formación, nómina, supervisión del rendimiento laboral.

#### Departamento de Finanzas

Consiste en un contable. Es responsable de los informes financieros, la planificación financiera, la contabilidad, la tesorería y los impuestos. El gerente reporta al CEO directamente.

### **VI.4 Tracción: Executing & Monitoring**

Basándonos en los diferentes contenidos para cada trimestre, dividimos los objetivos en tres partes: la tecnología, servicio y ventas y distribución a diferentes departamentos. Además de supervisar el desarrollo del producto de acuerdo con el tiempo, estableceremos diferentes estándares de evaluación del desempeño laboral para diferentes departamentos y



gerentes. Estos indicadores serán controlados por el equipo de supervisión liderado por el CEO. Los indicadores de evaluación específicos son los siguientes:

Tecnología

La inversión de capital

Eficiencia del desarrollo del servicio del producto

Los resultados de las pruebas del producto

Servicio

Tiempo de uso de la aplicación/ web

Satisfacción del servicio

Número de usuarios registrados de la plataforma

Ventas

Número de visitantes que solicitan presupuestos diariamente

Número de usuarios que solicitaron con éxito el servicio y el tasa de conversión

Promedio del precio unitario

Ventas por día, semana, mes

Radio de liquidez

Rentabilidad económica (ROA)



## VII Plan financiero

### VII.1 Estructura de Costes

Los gastos en la etapa inicial de desarrollo son principalmente en I + D y salarios del personal.

Los salarios del personal y los gastos de alquiler de viviendas tomarán como ejemplo la información de Shenzhen, una ciudad tecnológica de primer nivel en China. Dado que el CEO es el fundador en la etapa inicial del negocio, no se le pedirá que reciba un salario alto. Aquí lo calcularemos en base a 10,000 \$ / año. Los salarios de los trabajadores aumentarán a una tasa anual del 20%. En 2023, se agregarán 1 vendedor, 3 ingenieros, 1 gerente de producto, 1 diseñador y 1 servicio al cliente. En 2024, continuará aumentando hasta 4 vendedores, 15 ingenieros, 3 gerentes de producto y 3 diseñadores., 3 servicio al cliente. Los gastos de personal se muestran en el cuadro siguiente,

Coste HRBP						
	2022		2023		2024	
Personal	Cantidad	Sueldo / Mes	Cantidad	Sueldo / Mes	Cantidad	Sueldo / Mes
CEO	1	¥ 53,771	1	¥ 64,525	1	¥ 77,430
Gerente de	1	¥ 10,000	1	¥ 12,000	1	¥ 14,400
Consultor de	1	¥ 10,000	1	¥ 12,000	1	¥ 14,400
Gerente de	1	¥ 10,000	1	¥ 12,000	1	¥ 14,400
Sales	2	¥ 8,000	3	¥ 9,600	4	¥ 11,520
Director técnico	1	¥ 12,000	1	¥ 14,400	1	¥ 17,280
Ingeniero	7	¥ 10,000	10	¥ 12,000	15	¥ 14,400
Consultor de	2	¥ 12,000	2	¥ 14,400	2	¥ 17,280
Product Manager	1	¥ 10,000	2	¥ 12,000	3	¥ 14,400
Diseñador	1	¥ 10,000	2	¥ 12,000	3	¥ 14,400
Servicio al cliente	1	¥ 8,000	2	¥ 9,600	3	¥ 11,520
Consejero legal	1	¥ 12,000	1	¥ 14,400	1	¥ 17,280
Gerente de HRBP	1	¥ 8,000	1	¥ 9,600	1	¥ 11,520
Contable	1	¥ 8,000	1	¥ 9,600	1	¥ 11,520
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>¥ 261,771</b>	<b>29</b>	<b>¥ 393,325</b>	<b>38</b>	<b>¥ 595,830</b>
<b>Total/año</b>		<b>¥ 3,141,252</b>		<b>¥ 4,719,902</b>		<b>¥ 7,149,963</b>
Procentaje del gasto total		81%		60%		47%

En términos de gasto en I + D, además de los costos fijos como el alquiler de la casa, el equipo y el alquiler de servidores, el costo de I + D está principalmente en la cantidad de personal y horas de trabajo. Por lo tanto, el costo de I + D de Geniadena es igual al costo de recursos humanos del departamento de I + D y al aumento del costo de los equipos.



Coste I+D					
	2022	2023	2024	2025	2026
HRBP	¥ 2,304,000	¥ 2,764,800	¥ 3,888,000	¥ 4,665,600	¥ 6,013,440
Equipos	¥ 287,326	¥ 287,326	¥ 172,310	¥ 172,310	¥ 220,310
Total	¥ 2,591,326	¥ 3,052,126	¥ 4,060,310	¥ 4,837,910	¥ 6,233,750
Procentaje del gasto total	67%	57%	52%	44%	41%

La razón por la que la proporción de la inversión en I + D en la inversión total está disminuyendo año tras año es que la inversión en la compra de equipos en el primer año es relativamente grande. Aunque el equipo de I + D se está expandiendo gradualmente, la estructura del gasto se mantiene básicamente sin cambios. Teniendo en cuenta que ya hay muchas personas en el equipo en la etapa inicial de desarrollo, por el momento, el índice de inversión en I + D se desarrollará de acuerdo con este plan. En las etapas posteriores de desarrollo, consideraremos más métodos de inversión, como la compra de patentes, la contratación de expertos con salarios altos y la capacitación regular de los empleados.

En la parte anterior de la encuesta de mercado, sabemos que la provincia de Zhejiang ocupa el primer lugar en valor de producción de la industria de la construcción, por lo que utilizaremos los precios del alquiler, el agua y la electricidad en Hangzhou, la capital de la provincia de Zhejiang, como estándar de referencia.

Coste fijo						
	2022		2023		2024	
	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad
Servidor	¥ 34,800	1	¥ 34,800	1	¥ 34,800	1
Computadora portátil	¥ 3,999	10	¥ 3,999	2	¥ 3,999	2
Computadora de escritorio avanzada	¥ 16,000	12	¥ 16,000	6	¥ 16,000	8
Moviles	¥ 8,000	2	¥ 8,000	4	¥ 8,000	6
Equipo de oficina	¥ 756	6	¥ 756	2	¥ 756	2
Renta(Hangzhou, 2 ¥ / metro cuadrado / día, oficina de 300 metros cuadrados)	¥ 216,000	1	¥ 216,000	1	¥ 216,000	1
Electricidad	¥ 25,000	1	¥ 36,000	1	¥ 47,000	1
Internet	¥ 197,000	1	¥ 192,000	1	¥ 192,000	1
Total	¥ 725,326		¥ 616,310		¥ 675,310	
Procentaje del gasto total	19%		8%		4%	

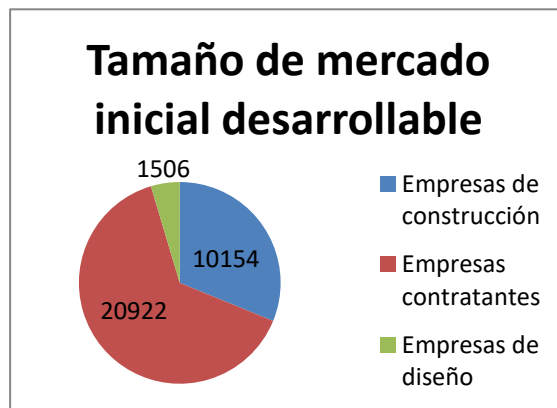
En la etapa inicial de desarrollo, no queremos gastar demasiado en marketing, pero se pueden incurrir en algunos costos básicos de



mantenimiento de relaciones públicas. Debido al pequeño presupuesto, lo calcularemos directamente en la sección de estado de resultado.

## VII.2 Pronóstico de ventas

Dado que nuestra estrategia comercial es enfocarnos en empresas de ingeniería de la construcción especiales y de primer nivel en etapa temprana de desarrollo, según los datos obtenidos del análisis de mercado anterior: las empresas de grado especial y primer nivel representan alrededor del 8.7% del número total de empresas, luego nosotros El número de negocios empresariales que se pueden desarrollar en la etapa inicial es de unas 10.154 empresas constructoras, 20.922 empresas contratistas, 1.506 empresas de diseño y un total de 32.582 empresas.



Suponiendo que en las mejores circunstancias, podemos hacer que el 10% de las empresas adquiera nuestros servicios en el primer año de lanzamiento oficial del servicio al mercado, y el número de empresas que planean convertirse en

usuarios en el primer año es 3258. A medida que comenzamos a explorar el mercado internacional en 2025, asumiendo que el número de empresas objetivo en el mercado internacional en 2025 es el mismo que el número inicial de empresas en el mercado nacional, el plan de crecimiento dentro de cinco años es el siguiente:

Previsión de crecimiento de usuarios 2023-2027					
Año	Tasa de crecimiento nacional	Cantidad de usuario nacional	Tasa de crecimiento internacional	Cantidad de usuario internacional	Total
2023		3,258			3,258
2024	30%	4,235		3,258	7,493
2025	40%	5,930	30%	4,235	10,165
2026	50%	8,894	40%	5,930	14,824
2027	50%	13,342	50%	8,894	22,236

Método de cálculo de la tasa de recompra: suponga que hay 100 clientes en la muestra, de los cuales 60 personas repiten compras, 42 de estas 60 personas repiten compras una vez (es decir, compran 3 meses de servicio)



y 29 personas repiten compras dos veces (es decir, compran un año de servicio), la tasa de recompra anual = 101%. El plan de crecimiento de la tasa de recompra dentro de los 3 años es el siguiente:

Tasa de recompra								
2023			2024			2025		
Número de muestras			Número de muestras			Número de muestras		
100			100			100		
Número de comprador	Compra 3 meses	Compra 1 año	Número de comprador	Compra 3 meses	Compra 1 año	Número de comprador	Compra 3 meses	Compra 1 año
60	42	29.4	65	45.5	31.85	70	49	34.3
Tasa de recompra			Tasa de recompra			Tasa de recompra		
101%			109%			118%		

Dado que solo abriremos 3 tipos de servicios en 2023 y todos los servicios se lanzarán en 2024, agregaremos múltiples ingresos en 2024.

Según los datos de la encuesta, el número de solicitudes de patente presentadas por China en ingeniería civil representó el 4% del total en 2018. En 2020, se autorizaron 530.000 patentes de invención chinas. Podemos calcular que en 2020 habrá aproximadamente 21.200 patentes de invención otorgadas en ingeniería civil. Suponiendo que bajo la circunstancia de que el número de patentes otorgadas se mantenga sin cambios, podemos permitir que el 5% de los solicitantes utilicen nuestra plataforma para la solicitud y protección de patentes. Se estima que el número de pedidos que podemos lograr en 2024 es de 1.060. La tasa de crecimiento de usuarios que compran solicitudes de patentes y servicios de protección es del 30%.

Plan de venta del servicio de solicitud y protección de patentes			
Número total de patentes	Proporción de ingeniería a civil	Número de ingeniería civil	Proporción de objetivo
530,000	4%	21,200	5%
	Objetivo de ventas	Tasa de crecimiento	
2024	1,060	30%	
2025	1,378	30%	
2026	1,791	30%	



Comenzaremos a establecer información crediticia de la industria para todos los clientes que hayan utilizado nuestros servicios en 2024. Suponiendo que el 70% de los usuarios que hayan comprado nuestros servicios en 2023 estén dispuestos a adquirir este servicio, y entre los nuevos usuarios en 2024 el 60% de empresas están dispuestas a adquirir este servicio, y el plan de ventas para este servicio es el siguiente:

Precio unitario del cliente e ingresos anuales / por usuario					
Tipos de servicios	Precio/mes/artículo/usuario	Frecuencia de consumo	Ingresos anuales / usuario		
			2023	2024	2025
Gestión y almacenamiento de información	¥ 20,000	Cada mes	¥ 115,760	¥ 123,740	¥ 131,720
Contrato inteligente	¥ 15,000	Cada mes	¥ 86,820	¥ 92,805	¥ 98,790
Presupuesto	¥ 10,000	Cada mes	¥ 25,540	¥ 61,870	¥ 65,860
Protección de la propiedad intelectual	¥ 100	Cada año		¥ 100	¥ 100
Seguimiento y supervisión logística	¥ 15,000	Cada mes		¥ 86,820	¥ 92,805
Establecimiento de información de identidad digital	¥ 100	una vez para siempre		¥ 100	¥ 100

Plan de servicio de establecimiento de información crediticia		
	Numero de usuarios	Tasa de pago
2024	6,777	70%
2025	6,099	60%
2026	9,636	65%

Pronóstico y objetivo de la proporción del servicio en las ventas totales			
	2023	2024	2025
Gestión y almacenamiento de información	30%	20%	20%
Contrato inteligente	60%	50%	55%
Presupuesto	10%	10%	10%
Seguimiento y supervisión logística		5%	5%
Establecimiento de información de identidad digital		5%	5%
Protección de la propiedad intelectual		10%	5%

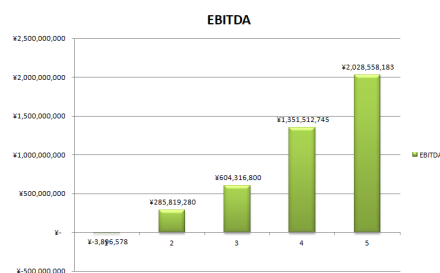
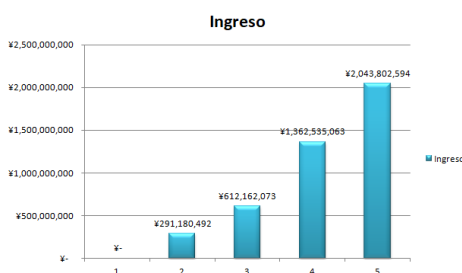
Según la encuesta anterior, con resultados de la proporción esperada de funciones de servicio, planificamos el siguiente plan para la proporción de los ingresos de cada servicio en los ingresos totales de la empresa:



Previsión de ventas 2023-2025									
	2023			2024			2025		
	Numeros de clientes	Precio unitario del cliente / año	Ingresos	Numeros de clientes	Precio unitario del cliente / año	Ingresos	Numeros de clientes	Precio unitario del cliente / año	Ingresos
Gestión y almacenamiento de información	977	¥ 115,760	¥ 113,143,824	1499	¥ 123,740	¥ 185,446,663	2033	¥ 131,720	¥ 267,785,706
Contrato inteligente	1955	¥ 86,820	¥ 169,715,736	3747	¥ 92,805	¥ 347,712,494	5591	¥ 98,790	¥ 552,308,019
Presupuesto	326	¥ 25,540	¥ 8,320,932	749	¥ 61,870	¥ 46,361,666	1016	¥ 65,860	¥ 66,946,427
Seguimiento y supervisión logística				375	¥ 100	¥ 37,467	508	¥ 100	¥ 50,825
Establecimiento de información de				375	¥ 86,820	¥ 32,528,849	508	¥ 92,805	¥ 47,167,956
Protección de la propiedad intelectual				749	¥ 100	¥ 74,934	508	¥ 100	¥ 50,825
<b>Total</b>			¥ 291,180,492			¥ 612,162,073			¥ 934,309,757

### VII.3 Estado de Resultados

Estado de Resultados			
	¥ 2,022	¥ 2,023	¥ 2,024
<b>Ingresos</b>	¥ -	¥ 291,180,492	¥ 612,162,073
<b>Gastos Generales y Administrativos</b>	¥ 3,896,578	¥ 5,361,212	¥ 7,845,273
Coste fijos	¥ 725,326	¥ 616,310	¥ 675,310
Sueldo personal(I+D)	¥ 3,141,252	¥ 4,719,902	¥ 7,149,963
Publicidad y relaciones públicas	¥ 30,000	¥ 25,000	¥ 20,000
<b>EBITDA (Earnings Before Interest Taxes Depreciation and</b>	¥ -3,896,578	¥ 285,819,280	¥ 604,316,800
Amortización		¥ 143,663	¥ 143,663
<b>EBIT (Earnings Before Interest and Taxes)</b>	¥ -3,896,578	¥ 285,675,617	¥ 604,173,137
Gastos financieros (intereses)			
<b>EBT (Earnings Before Taxes)</b>	¥ -3,896,578	¥ 285,675,617	¥ 604,173,137
Impuesto de sociedad (15%)		¥ 42,851,342	¥ 90,625,971
<b>Beneficio neto (resultado del ejercicio)</b>	¥ -3,896,578	¥ 242,824,274	¥ 513,547,166







#### VII.4 Inversión necesaria y fuentes

Según las previsiones de gastos e ingresos para los tres primeros años, sabemos que se invertirá una gran cantidad de fondos de I + D en el primer año. Por lo tanto, necesitamos al menos 4.000.000 de RMB como fondo de fundación antes de poner el servicio en el mercado. Estos fondos estarán compuestos por el equipo fundador (50%), subsidios de política nacional (20%) e inversión angel round (30%). Dado que Geniadena puede lograr rentabilidad en 2023, datos de rentabilidad considerables nos traerán más oportunidades y competitividad en la financiación.

Fuente	Cantidad	Porcentaje
Equipo fundador	¥ 2,000,000	50%
Gobierno	¥ 800,000	20%
Business Angel	¥ 1,200,000	30%
<b>Total</b>	<b>¥ 4,000,000</b>	<b>100%</b>

#### VII.5 Balance de situación

	2022	2023	2024	2025
<b>Activo</b>				
No corriente	¥ 287,326	¥ 430,989	¥ 315,973	¥ 258,465
Equipos	¥ 287,326	¥ 287,326	¥ 172,310	¥ 172,310
Amorización	¥ -	¥ 143,663	¥ 143,663	¥ 86,155
Corriente	¥ 3,712,674	¥ -327,567	¥ 242,611,723	¥ 756,216,398
Caja	¥ 3,712,674	¥ -327,567	¥ 242,611,723	¥ 756,216,398
Cuentas por cobrar	¥ -	¥ 291,180,492	¥ 612,162,073	¥ 1,362,535,063
<b>Total</b>	<b>¥ 4,000,000</b>	<b>¥ 103,422</b>	<b>¥ 242,927,696</b>	<b>¥ 756,474,863</b>
<b>Pasivo</b>				
Patrimonio neto	¥ 4,000,000	¥ 103,422	¥ 242,927,696	¥ 756,474,863
Capital	¥ 4,000,000	¥ 4,000,000	¥ 103,422	¥ 242,927,696
Beneficio Neto	¥ -	¥ -3,896,578	¥ 242,824,274	¥ 513,547,166
Pasivo largo plazo	¥ -	¥ -	¥ -	¥ -
Pasivo corto plazo	¥ -	¥ -	¥ -	¥ -
<b>Total</b>	<b>¥ 4,000,000</b>	<b>¥ 103,422</b>	<b>¥ 242,927,696</b>	<b>¥ 756,474,863</b>



## Resumen

Después de la investigación, planificación y verificación detalladas, creo que Geniadena se convertirá en un proyecto valioso y altamente factible con un enorme potencial de desarrollo. El alcance del mercado de China es enorme y la aplicación actual de blockchain en el mercado está relativamente en blanco. A través de las previsiones financieras podemos ver que una vez que Geniadena se introduzca con éxito en el mercado, los beneficios serán considerables. Estos beneficios se atribuirán a la diversidad y flexibilidad de los servicios que ofrecemos y al gran número de clientes objetivo nacionales e internacionales.

A través de este plan de proyecto, podemos ver que Geniadena no es un proyecto simple o pequeño. En la etapa inicial de desarrollo, necesitamos un gran equipo de I + D, lo que puede ponernos bajo cierta presión en términos de gestión de recursos humanos y gasto salarial. Pero en comparación con otras empresas emergentes en otros países o aquellas que usan la misma tecnología en diferentes industrias, cada empleado de este equipo de 22 personas realiza su trabajo. Incluso en las primeras etapas del inicio, todos los empleados tienen mucha presión laboral porque hay muchas cosas que hacer. Aunque la inversión en I + D en el primer año es alta, la financiación no será difícil si se pueden obtener los ingresos deseados en el segundo año como se esperaba. Estos alcances de mercado, las cifras derivadas de los planes financieros y la tendencia de desarrollo de la tecnología blockchain atraerán activamente a los inversores a Geniadena.

Además, siempre hemos destacado que Geniadena se convertirá en una empresa líder en la industria. Porque no solo es tecnológicamente avanzada, y su contenido de servicio realmente puede resolver los puntos débiles de la industria, sino que lo más importante es el sistema de crédito de la industria que queremos establecer gradualmente. Este es un nuevo concepto que no se basa en el beneficio, sino para el desarrollo sano y ecológico de la industria. Aportará un flujo constante de poder al desarrollo futuro de Geniadena, aumentará la reputación de la empresa, establecerá una imagen corporativa pionera en la industria y hará contribuciones positivas a la Industria 3.0 o posiblemente a la Industria 4.0. Creo que en el futuro, el blockchain cambiará gradualmente el estilo de vida de las personas, al igual que Internet provocó cambios trascendentales en el siglo XXI hace diez años. La combinación perfecta de blockchain y la industria de la construcción se esforzará por brindar a las personas un entorno de vida mejor y más seguro, y Geniadena mejorará previamente nuestra vida.



## Bibliografía

1. BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY, Digital Transformation for High Productivity, December 2018, ICE, <https://www.ice.org.uk/ICEDevelopmentWebPortal/media/Documents/News/Blog/Blockchain-technology-in-Construction-2018-12-17.pdf>.
2. Construcción colaborativa: Cuando BIM encontró a Blockchain, Crear una Identidad Digital para los activos de construcción, Julio Moreta Alfonso y Victor Sánchez Hórreo, minsait, [https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom\\_documents/minsait\\_bim\\_blockchain.pdf](https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom_documents/minsait_bim_blockchain.pdf).
3. Simcentric solutions, [https://www.simcentric.com/sc/?renqun\\_youhua=183421&bd\\_vid=9026865850526854141](https://www.simcentric.com/sc/?renqun_youhua=183421&bd_vid=9026865850526854141).
4. Cloud Baidu, <https://cloud.baidu.com/solution/blockchain.html?track=cp:nsem|pf:PC|pp:nsem-tongan-liuliang-qukuailianpingtai|pu:qukuailianpingtai|ci:|kw:10158725>.
5. IBM China, <https://www.ibm.com/cn-zh?p1=Search&p4=43700052974392713&p5=1&gclid=CMbojvqO-fACFUKEvAod7lgBaw&gclsrc=ds>.
6. Neng lian tech LTD., <https://www.nenglian.com/>.
7. How SiteSense® uses Blockchain for Construction Transactions, Intelliwave Technologies, julio 20, 2020, <https://www.intelliwavetechnologies.com/how-sitesense-uses-blockchain-for-construction-transactions/>.
8. Blockchain startup Brickschain and Australia's Probuild join forces to bring construction blockchain across its supply chain, Nickie Louise, septiembre 25, 2018, <https://techstartups.com/2018/09/25/blockchain-startup-brickschain-australias-probuild-join-forces-bring-construction-blockchain-across-supply-chain/>.
9. BRIQ, <https://www.br.iq/>.
10. TrustSQL, <https://trustsql.qq.com/>.
11. Conflux technical presentation, [https://confluxnetwork.org/files/Conflux\\_Technical\\_Presentation\\_20200309.pdf](https://confluxnetwork.org/files/Conflux_Technical_Presentation_20200309.pdf).
12. National data, National Bureau of Statistics, <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01&zb=A0F01&sj=2020>.
13. 2019 Industria del diseño arquitectónico de China: una gran cantidad de empresas, tres competidores principales dominan el Mercado, club de diseñadores hanneng, <https://i3itw0.smartapps.cn/subpackage/pages/docdetails/doc-details?id=ucms7rcsmBQ4Gz6&swebfr=1>.
14. Ranking de la facturación de las empresas de ingeniería contratantes extranjeras de China en 2019 (TOP100), Red de inteligencia empresarial de China, <https://m.askci.com/news/20200319/1043591158215.shtml>.
15. La lista completa de superempresas nacionales de contratación general de construcción (versión 2020), Sohu, <https://mbd.baidu.com/ma/s/8glln4mw>.



16. El número y la distribución geográfica de las superempresas de contratación general de construcción nacional, Mobile Sohu, [https://m.sohu.com/a/339778676\\_494883/?f=v2-index-feeds&pvid=000115\\_3\\_w\\_a](https://m.sohu.com/a/339778676_494883/?f=v2-index-feeds&pvid=000115_3_w_a).
17. ¿Qué tan alta es la concentración de la industria de la construcción en el país?, NetEase, <https://3g.163.com/dy/article/DHI3E6OM0515APP6.html>.
18. Antchain, openchain, <https://antchain.antgroup.com/products/openchain>.
19. Antchain, service and price, [https://gw.alipayobjects.com/os/bmw-prod/22c09247-b5e5-466b-8b83-32e919aad970.pdf?survey\\_id=87018&timestamp=1623693259936&sign=Y1h8QV4INZekR8tFAa8umcMYI%2FIVz6mWrFhtFXX18hE%3D](https://gw.alipayobjects.com/os/bmw-prod/22c09247-b5e5-466b-8b83-32e919aad970.pdf?survey_id=87018&timestamp=1623693259936&sign=Y1h8QV4INZekR8tFAa8umcMYI%2FIVz6mWrFhtFXX18hE%3D).
20. Antchain, service and price, <https://www.mydcs.com/pages/subAccount/tariff>.
21. Baidu Cloud, service and price, <https://cloud.baidu.com/doc/BBE/s/1jx9t6xbb>.
22. Salario de CEO, ¿Cuánto se le debe pagar al fundador y al CEO? -Respuesta del usuario de Zhihu-Zhihu, <https://www.zhihu.com/question/23646683/answer/25397336>.
23. Precio de servidor cloud tencent, [https://cloud.tencent.com/act/618go?fromSource=gwzcxw.4590180.4590180.4590180&utm\\_medium=cpc&utm\\_id=gwzcxw.4590180.4590180.4590180](https://cloud.tencent.com/act/618go?fromSource=gwzcxw.4590180.4590180.4590180&utm_medium=cpc&utm_id=gwzcxw.4590180.4590180.4590180).
24. La lista completa de superempresas nacionales de contratación general de construcción (versión 2020), [https://www.sohu.com/a/428076202\\_120203087](https://www.sohu.com/a/428076202_120203087).
25. Los cinco informes de estadísticas de propiedad intelectual más grandes del mundo en 2018, [https://www.cnipa.gov.cn/module/download/down.jsp?i\\_ID=40377&colID=90](https://www.cnipa.gov.cn/module/download/down.jsp?i_ID=40377&colID=90).
26. Informe de estadísticas de propiedad intelectual, Departamento de Planificación Estratégica de la Oficina Estatal de Propiedad Intelectual, 27 de enero de 2021, [https://www.cnipa.gov.cn/module/download/down.jsp?i\\_ID=156475&colID=87](https://www.cnipa.gov.cn/module/download/down.jsp?i_ID=156475&colID=87).
27. Precios de equipos de oficina, [https://detail.1688.com/offer/616552283242.html?spm=a312h.2018\\_new\\_sem\\_dh\\_002.7.5bb8178bH94Njs&tracelog=p4p&clickid=bc3205eb974b4f8e8eea1ad5aa6526fb&sessionid=626739a7a2f1c90e7407a67dc81aef12](https://detail.1688.com/offer/616552283242.html?spm=a312h.2018_new_sem_dh_002.7.5bb8178bH94Njs&tracelog=p4p&clickid=bc3205eb974b4f8e8eea1ad5aa6526fb&sessionid=626739a7a2f1c90e7407a67dc81aef12).
28. Configuración recomendada de la computadora minera, <https://product.pconline.com.cn/itbk/software/dnwt/1407/5183937.html>.
29. Precio del portátil, <https://www.thinkpad.com/>.
30. Precios de renta, Hang Zhou, <https://ditu.58.com/hz/sydc?catename=zhaozu&zstype=1&PGTID=0d300000-000b-c1b6-e070-ef6ad6993ccd&ClickID=5>.
31. Estándar de carga de agua de Hangzhou, <http://hz.bendibao.com/cyfw/shuifei/>.
32. Estándar de electricidad de Hangzhou, [https://www.shfft.com/help/help\\_709298.htm](https://www.shfft.com/help/help_709298.htm).
33. Estándar de carga de banda ancha empresarial Unicom de China, [http://www.sh10069.com/qykd\\_wkc.html](http://www.sh10069.com/qykd_wkc.html).



## Anexos

### Investigación de Aplicación de la combinación de blockchain y construcción

#### 1. ¿Que es tú antecedentes educacionales?

Opción	total	Porcentaje
universitario e inferior	44	39.29%
bachiller	41	36.61%
maestría	24	21.43%
Doctorado y superior	3	2.68%

#### 2. 1.2 ¿Cuándo años tienes?

Opción	total	porcentaje
Menores de 18 años	0	0%
18-35	6	26.09%
35-45	5	21.74%
45-55	11	47.83%
55 o más	1	4.35%

#### 3. ¿El sario por un mes?

Opción (euros)	total	Porcentaje
250 euros o menos	10	8.93%
250---600 euros	28	25%
600----1200 euros	43	38.39%
1200----3500 euros	13	11.61%
3500 euros o más	6	5.36%
Salario inestable	12	10.71%



#### 4. ¿Estas satisfecho con tu trabajo actual?

Opción	total	Porcentaje
Si, estoy satisfecho	70	62.5%
Normal, considero que cambiar del trabajo	37	33.04%
No estoy satisfecho, ya no quiero este trabajo.	5	4.46%

#### 5. ¿En qué dedicas?

Opción	total	porcentaje
Proyecto departamento partido-gobierno (oficina de licitaciones, etc.)	10	8.93%
Promotores inmobiliarios, promotores de inversiones	6	5.36%
Constructores, contratistas, proveedores de materiales (arquitectos, ingenieros, contratistas)	31	27.68%
Diseñador, arquitecto	11	9.82%
Constructor calificado	29	25.89%
Personal de control de calidad	4	3.57%
Otros(Contabilidad, agencia, consultoría de costes, autónomo, desempleados,ect.)	21	18.75%

#### 6. ¿El razones de insatisfacción?

Opción (Promotores inmobiliarios, promotores de inversiones)	total	porcentaje
Intransparencia del proceso de la licitación	4	66.67%



Falsificación de la licitación	2	33.33%
Incumplimiento de los contratos	2	33.33%
Dependencia de los proyectos de los sectores públicos	1	16.67%
Disperso de los recursos de los proveedores	1	16.67%
Baja anualidad del sector	1	16.67%
Baja eficiencia y la productividad de lo de proyecto	2	33.33%
Otros	0	0%

Opción (constructores, contratistas, proveedores de materiales (arquitectos, ingenieros, contratistas)	total	porcentaje
Falta de información sobre los proyectos de construcción en la industria y las dificultades para terminar los proyectos	9	29.03%
Competencia intensa entre pares a nivel nacional/internacional	7	22.58%
El incumplimiento del contrato por parte de la Parte A, como el frecuente impago del trabajo, que a su vez da lugar a muchos problemas, como las dificultades para contratar trabajadores y comprar materiales.	8	25.81%
La falta de transparencia en el proceso de pagos, transacciones e interacciones comerciales, lo que lleva a una falta de claridad sobre el destino del dinero	7	22.58%
Incapacidad de los proveedores de materiales de construcción para cumplir plenamente sus contratos, lo que afecta al progreso y la calidad del trabajo	4	12.9%
La producción y el transporte no supervisados de materiales de construcción dieron lugar a que no se aplicara la calidad y la cantidad al proyecto	4	12.9%
Las aptitudes desiguales del personal, que dan lugar a una falta general de aptitudes y, por lo tanto, afectan al progreso y la calidad del trabajo	10	32.26%
Los costos de la mano de obra y de los materiales de construcción aumentan año tras año, lo que dificulta el control de los costos del proyecto	12	38.71%
Producción ineficiente (debido a los sobrecostos/cuestiones de gestión y aplicación)	4	12.9%
Disputas por accidentes en la construcción debido a cuestiones de seguros para los trabajadores o la construcción	1	3.23%
Otras	1	3.23%

Opción (Diseñador, arquitecto)	total	porcentaje
--------------------------------	-------	------------



La industria del diseño arquitectónico está fuertemente monopolizada y los buenos diseños a menudo no son descubiertos y adoptados	4	36.36%
Los buenos diseñadores tienen buenas ideas pero no pueden participar en el diseño del proyecto porque la información no se comunica abiertamente	4	36.36%
Los resultados de los diseños son a menudo plagiados, y la protección legal es difícil	4	36.36%
Dificultad para reclutar talento cuando se reúne un equipo de diseño	4	36.36%
Ranking regularizado de diseñadores en la industria, lo que resulta en que los excelentes resultados de diseño de los diseñadores no sean adoptados	2	18.18%
Los verdaderos grandes diseños pasan desapercibidos y por lo tanto no obtienen buenos rendimientos.	2	18.18%
Imponer un acuerdo de derechos y responsabilidades conlleva consecuencias que no le conciernen	1	9.09%
Los altos requisitos de educación y experiencia hacen difícil que los novatos encuentren trabajo	3	27.27%
Otras	1	9.09%

Opción(constructor técnico)	total	porcentaje
El trabajo duro y los bajos niveles salariales de la industria	12	41.38%
Hay poca diferencia entre los ingresos de las personas altamente capacitadas y eficientes y los de las personas poco capacitadas e ineficientes en la misma posición	6	20.69%
Demasiado poco acceso y disponibilidad de nuevas tecnologías en la industria, lo que dificulta la actualización de los conocimientos individuales	5	17.24%
La innovación tecnológica no es recompensada como debería serlo	5	17.24%
Los logros técnicos no se reconocen ni se protegen, ni siquiera se plagian	2	6.9%
La falta de un sistema de seguros sólido que proteja la seguridad personal hace que los gastos médicos por lesiones relacionadas con el trabajo se sigan pagando en caso de accidente.	4	13.79%
Los retrasos en la notificación de los cambios en el programa de construcción dieron lugar a frecuentes modificaciones en las obras	1	3.45%
Dificultad para encontrar un trabajo y acceso único a la información de búsqueda de empleo	11	37.93%
Otros	1	3.45%





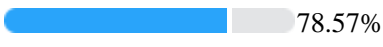
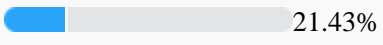
Opción (Personal de control de calidad)	total 計	porcentaje
La mala calidad del conocimiento de las unidades de construcción, que a menudo desplaza la responsabilidad cuando surgen problemas	2	50%
Los constructores a menudo hacen recortes para ahorrar costos y son difíciles de detectar	1	25%
La calidad real de los materiales de construcción proporcionados por el proveedor de materiales no coincidió con el informe de inspección de calidad que proporcionó	2	50%
Falta de un estricto control de calidad por parte de los propios constructores	0	0%
Otros	1	25%

Opcion(otros)	total	porcentaje
Producción ineficiente (debido a los sobrecostos/cuestiones de gestión y aplicación)	4	19.05%
La falta de transparencia en el proceso de pagos, transacciones e interacciones comerciales, lo que lleva a una falta de claridad sobre el destino del dinero	4	19.05%
La complejidad interpersonal / infernal del mercado local para la ejecución del proyecto obstaculiza el progreso del mismo	4	19.05%
La amenaza de la corrupción en algunas áreas distorsiona seriamente el mercado	5	23.81%
Bajo margen de beneficio	5	23.81%
Bajo salario por medio	9	42.86%
Alto coste de los materiales	5	23.81%
Disperso alto de los proveedores y contratistas	2	9.52%
Incumplimiento frecuente de un contrato	3	14.29%
Baja productividad	2	9.52%
Dependencia alta de los sectores públicos	2	9.52%
Competitividad alta de los competidores nacionales e internacionales	5	23.81%
El control inadecuado de los riesgos en los proyectos llave en mano puede dar lugar a pérdidas repentinas para los interesados	3	14.29%



Las controversias sobre el riesgo se producen con frecuencia	3	14.29%
--	---	--------

7. Si proveemos un aplicación que tiene funciones de: El contrato inteligente se firma en línea; supervise el trabajo con equipos inteligentes y pague automáticamente los salarios; Sistema de crédito de identidad para currículum vitae empresarial y personal y experiencia en proyectos; conexión de información en todos los enlaces (por ejemplo, cuando se cambia el diseño, el personal de ingeniería relevante puede recibir la notificación lo antes posible); monitoreo de todo el proceso de producción, transporte, aplicación y vida útil de materiales de construcción. ¿Tienes interesa a usarla?

Opción	total	porcentaje
Quieto probarlo	88	 78.57%
No me interesa	24	 21.43%

8. Si clasifica estas funciones, ¿cuál le gusta más? ¿Qué función puede resolver mejor su problema actual?

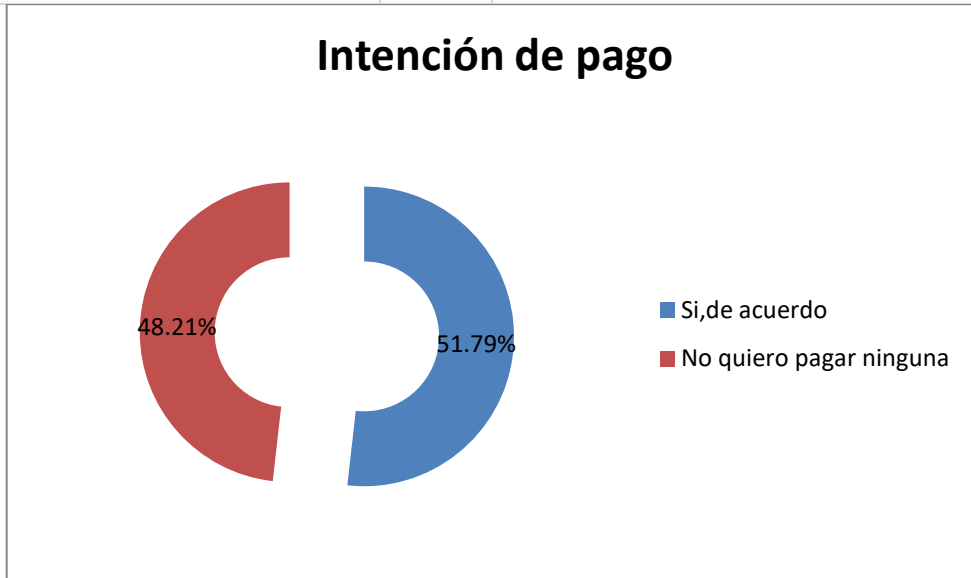
Opción	total	porcentaje
Resumen de la información sobre la licitación, resumen de la información sobre la búsqueda de empleo de trabajadores calificados	46	41.07%
Los contratos pueden ser firmados en línea y el proceso de contratación es abierto y transparente con la plena supervisión de la industria	48	42.86%
Después de la finalización del proyecto por el equipo de vigilancia inteligente para supervisar la determinación de la calidad del trabajo realizado, el pago automático de los salarios a la cuenta (similar al de los compradores de Taobao para confirmar el recibo del pago del vendedor automáticamente a la cuenta)	45	40.18%
Todas las empresas, las aptitudes profesionales del personal y la experiencia del proyecto se registran automáticamente al completarse el contrato en línea y son supervisadas por el sistema de reputación profesional	32	28.57%
Vinculación de la información a todos los niveles (por ejemplo, se notifica primero al personal de ingeniería cuando se realizan cambios en el diseño)	43	38.39%
La seguridad de la construcción se garantiza mediante la supervisión de todo el ciclo de vida de las aplicaciones de producción y transporte de materiales de construcción	28	25%

9. ¿Está dispuesto a pagar una determinada tarifa de funcionamiento por esta aplicación?

Opción	total	porcentaje
--------	-------	------------



Si,de acuerdo	58		51.79%
No quiero pagar ninguna	54		48.21%



10. ¿Qué método de pago prefieres?

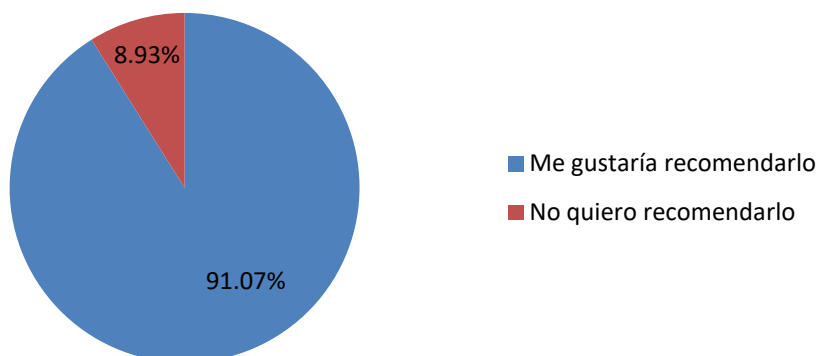
Opción	total	porcentaje
Cobran 0.1% de porcentaje una vez financieren el pago	28	 48.28%
Mensualidad de 400 euros	13	 22.41%
Gratuito de las funcionalidades básicas (buscar trabajo, insertar las informaciones de identidades), en cuanto a las funcionalidades avanzadas, se cobran (supervisionar la automatización de pago, contrato inteligente de pago, establecimiento de la honrad profesional)	21	 36.21%
Para pago permanente 3980 euros	11	 18.97%
La actualización de la plataforma de mantenimiento cuesta alrededor de 50 euro por cada vez.	0	 0%

11. ¿Le gustaría recomendar una plataforma de este tipo a amigos o colegas?

Opción	total	porcentaje
Me gustaría recomendarlo a más personas	102	 91.07%
No quiero recomendarlo a otros.	10	 8.93%



## Voluntad de recomendación



12. ¿Cuál es la razón de la falta de voluntad?

Opción	total	porcentaje
Ser á vergonzoso que alguien que conoces pagara por este producto.	5	50%
No estoy seguro de la naturaleza de esta plataforma y no quiero arriesgar a mi amigo.	5	50%
Otros	2	20%

13. ¿Sabes el blockchain?

opcion	total	porcentaje
Si, conozco bien su informaci3n	20	17.86%
He oído hablar de ella, pero no sé mucho sobre la aplicaci3n específica.	65	58.04%
Nunca he oído hablar de él, esta es la primera vez que escucho este término.	27	24.11%

14. ¿Te interesa a invertir en blockchain ?

opcion	total	porcentaje
Si muy interesado	32	28.57%
Normal, tengo dudas	55	49.11%
No me interesa invertir	25	22.32%