



“B-TRIALS”

PARTE II

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

Alumno: Neil William Páez Bustos

Profesor Guía: Nicolas Williams

Santiago, Mayo 2017

Índice

Contenido

Resumen Ejecutivo	2
I) Oportunidad de negocio	3
II) Análisis de la Industria, Competidores, Clientes	3
III) Descripción de la empresa y propuesta de valor	4
IV) Plan de Marketing	5
V) Plan de Operaciones	7
5.1) Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones.....	7
5.2) Flujo de Operaciones	8
5.2.1) Reunión con laboratorios	8
5.2.2) Diseño Estrategia de Captación de pacientes a través de Redes Sociales (RRSS).	8
5.2.3) Construcción de base de datos	11
5.2.4) Business Intelligence	12
5.2.5) Elaboración informe final de pacientes (resumen ejecutivo).....	13
5.3) Plan de Desarrollo e Implementación	13
5.4) Dotación.....	14
Etapa 1:.....	14
Etapa 2	15
Etapa 3	15
Etapa 4	15
VI) Equipo del proyecto	16
6.1) Equipo gestor	16
6.2) Estructura organizacional	16
6.3) Incentivos y compensaciones.....	17
VII) Plan Financiero.....	17
Tasa de descuento.....	18
RF Tasa libre de Riesgo.....	18
Beta de la Industria	18
Premio por Riesgo de Mercado PRM	18

Spread por Start Up	18
Evaluación Financiera del Proyecto	18
VAN	18
TIR	19
Punto de Equilibrio	19
ROI	19
Análisis de sensibilidad	19
VIII) Riesgos críticos	24
Riesgos externos	24
Riesgos internos	25
IX) Propuesta Inversionista	25
X) Conclusiones.....	26
XI) Anexos	27
Bibliografía.....	33

Resumen Ejecutivo

La presente idea de negocios, se llama B-Trials y nace tras descubrir una necesidad de la industria farmacéutica desarrollada en Chile, específicamente en el área de estudios clínicos. La necesidad tiene relación con aumentar el número de pacientes que participan en estos estudios, para así mejorar la competitividad de Chile a nivel latinoamericano con respecto a países con mayor población tales como México, Colombia, Argentina Y Brasil.

Hoy Chile mantiene una participación menor en esta área dado su bajo aporte de pacientes; sin embargo, sigue siendo atractivo dado sus cortos tiempos de aprobación regulatoria.

La industria farmacéutica y algunas instituciones gubernamentales son quienes financian los estudios clínicos cuyo mercado local mueve USD \$30 MM anuales en Chile.

B-Trials se enfocará en la captación de pacientes a través de las redes sociales.

Cabe mencionar que en Chile, la participación de los pacientes en estudios clínicos es voluntaria y no reciben ningún tipo de pago por ello; sin embargo, dada la calidad de las drogas de investigación, los pacientes tienen acceso gratuito a tratamientos de calidad y atención médica personalizada. En este sentido, se puede decir que el incremento de la participación de pacientes genera beneficios a todos los stakeholders.

B-Trials plantea la creación de una página web, para captar pacientes a través de las Redes Sociales quienes serán registrados en la página y así se construirá una base de datos propia.

La base de datos, permitirá la identificación de comunas o ciudades con una alta demanda de pacientes dispuestos a participar en estudios clínicos, para posteriormente trabajar en la idea de la instalación de un centro de estudios clínicos propio y auto abastecerlo de pacientes.

El equipo gestor tomará a su cargo áreas como ventas, marketing y operaciones.

El proyecto B-Trials requiere de una Inversión Inicial de CLP \$67 MM aprox, con Payback de 3,5 años, TIR = 31% y VAN al año 5 de CLP \$ 23 MM. Valor Residual = \$ 403 MM. Tasa de descuento aplicada = 20,4%

El negocio está pensando para que en 5 años alcance su madurez para luego ser vendido. Tiene una interesante escalabilidad, en el sentido de que puede crecer ampliando el espectro de áreas terapéuticas, aumentando el número de centros propios y abarcando zonas geográficas mayores.

I) Oportunidad de negocio

Como se mencionó en el resumen ejecutivo, Chile tiene un importante potencial de aumentar su competitividad con sus países vecinos, al aumentar su enrolamiento de pacientes en el área de los estudios clínicos.

Un estudio clínico es una investigación médica que se realiza en seres humanos, en la que se prueban tratamientos, equipos o medicamentos. Es conducido por médicos especialistas en el área terapéutica que se investiga.

En Chile existe una cierta exclusividad de mercado para los médicos investigadores antiguos, dado que siempre son los mismos quienes aportan pacientes. Esto genera un tremendo poder de negociación de los médicos con la industria farmacéutica, muchas veces mermando la calidad de la conducción.

Lo que la industria necesita, es un nuevo proveedor de pacientes, adicional a los que aportan los médicos antiguos. B-Trials viene a suplir esa necesidad a través de la derivación de pacientes mediante la captación vía redes sociales y además haciendo una integración vertical con la instalación de uno o más centros de investigación.

El detalle de este capítulo se encuentra en la Parte 1 del plan de negocios.

II) Análisis de la Industria, Competidores, Clientes

Cuando se analiza el entorno del sector industrial, se visualiza que desde el punto vista político, existe una tendencia a generar directrices de beneficencia para los pacientes pero financiados por la industria, lo cual es una mala señal. La Ley Ricarte Soto va en la dirección anteriormente mencionada y hoy su reglamento se encuentra "on hold". Se espera que el próximo gobierno defina como se va a implementar; sin embargo, dado los amplios reclamos por parte del sector científico nacional e incluso por parte de los mismos pacientes, es que todo indica que la Ley Ricarte Soto así como está no será aplicada y probablemente será modificada

Hoy los pacientes son personas mucho más informados que antaño y con un amplio acceso a la tecnología que incluye el uso de internet y dispositivos móviles.

La idea de negocio tiene varios competidores entre ellos se consideran directos, los centros de investigación ya instalados e indirectos otros actores que realizan reclutamiento de

pacientes vía web, pero en Norte América y Europa: el servicio como lo plantea B-Trials, hoy no existe en Chile.

El mercado de la Investigación Clínica en Chile ha crecido consistentemente durante los últimos 15 años y se caracteriza por estar conformado por pocos actores (4 los más grandes) que concentran la gran mayoría de la investigación que se realiza en el país. Son 15 las compañías farmacéuticas que hacen investigación en Chile. B-Trials pretende fidelizar como clientes a estas compañías para derivación de pacientes ya sea a centros ya instalados o a los centros que B-Trials implemente.

Los clientes van a ser las compañías farmacéuticas y los médicos investigadores que quieran aumentar su n de pacientes y/o médicos que quieran comenzar en la investigación.

Los usuarios de nuestros servicios serán los pacientes, para quienes también se tiene una propuesta de valor específica.

Se harán alianzas estratégicas con patrocinantes, asociaciones de pacientes y reuniones con centros de investigación.

El detalle de este capítulo se encuentra en la Parte 1 del plan de negocios.

III) Descripción de la empresa y propuesta de valor

La empresa B-Trials es una sociedad constituida por 3 socios fundadores, con una pequeña estructura respecto del tamaño del personal a cargo.

El equipo gestor se compone de profesionales del área de la salud con postgrado en negocios.

La primera parte del negocio no requiere oficinas, dado que se abocará al trabajo de captación de pacientes vía web. Una vez que se monte el primer centro, se deberá pagar un arriendo de las instalaciones más una inversión inicial en todo el inmueble que este requiera. Dada la diversidad del negocio respecto a los actores involucrados, se establecerán 3 propuestas de valor:

1) Para la industria: mediante una página web y la gestión de una base de datos de pacientes, B-Trials permitirá identificar y segmentar perfiles de pacientes por área terapéutica, con el fin de obtener un gran número de pacientes con gran probabilidad de ser ingresados para un estudio clínico; de esta manera se mejora la competencia en la industria farmacéutica local al mejorar su recurso más importante que es el número de pacientes y al mismo tiempo optimizar su KPI gestión más relevante que es el tiempo de reclutamiento.

2) Para los médicos: Aportar con una fuente independiente de pacientes para aquellos profesionales que se dedican a la investigación (médicos), y para aquellos que no se dedican a la investigación aún y querrían hacerlo. La propuesta incluye la relevancia desde el punto de vista económico que puede generar este negocio.

Si bien, los pacientes son los usuarios de los servicios entregados por B-Trials, también se consideró importante crear una propuesta de valor para ellos.

3) Para los Pacientes: Permitir el acceso a los pacientes a tratamientos médicos de última generación y atención médica de buena calidad, personalizada y gratis. Esta propuesta otorga oportunidad de tratamiento a los pacientes para enfermedades que actualmente no lo tienen o no están bien controladas.

El detalle de este capítulo se encuentra en la Parte 1 del plan de negocios.

IV) Plan de Marketing

Los objetivos se orientan a los parámetros más importantes para la Industria Farmacéutica, los cuales están basados en el uso de plataformas online, tales como Redes Sociales y página web. Para el primer año luego de concretado el primer contrato con un Patrocinante, el aumento del target de pacientes incluidos en los estudios deberá ser de un 15%. Disminuir los tiempos de reclutamiento de pacientes en un 20%.

El valor que se busca entregar para la industria tiene relación con 2 aspectos relevantes: 1) Visibilidad internacional y 2) Aumento de la competitividad de la industria local.

Para usuarios se realizarán estrategias de marketing para brindar valor de las siguientes formas:

- Acceso a información de tratamientos de última generación que están siendo probadas en el país y factibilidad de participación en dichos Estudios Clínicos.
- Acceso a información respecto de su enfermedad y promoción del autocuidado.
- Acceso a atención médica personalizada de calidad y gratuita

Los indicadores necesarios para cumplir con los objetivos planteados son los siguientes:

Pacientes convertidos al mes: aquellos que se inscriben como usuarios en la página web.

Pacientes potenciales para participar en estudios clínicos por mes: aquellos fidelizados y que han manifestado su deseo en participar en un estudio clínico.

Pacientes ingresados a un estudio determinado: aquellos que luego de haber pasado satisfactoriamente las pruebas iniciales, ingresan al estudio clínico propiamente tal.

Tiempos de enrolamiento: aquel transcurrido desde la visita inicial del primer centro participante de un centro de estudios clínicos para un estudio determinado hasta la inclusión del último paciente del estudio.

Dado que la propuesta de B-Trials se basa en la entrega de un servicio diferenciado y superior, el método basado en el Valor es el que más se ajusta para la determinación del precio.

B-Trials utilizará canales estratégicos específicos para cada uno de sus clientes, dadas las características específicas de cada uno.

Patrocinantes: el canal a utilizar será la venta directa.

Centros de estudios clínicos: para estos clientes el canal será venta directa.

Pacientes: el canal será una plataforma web.

Respecto a la estrategia de comunicación de marketing, este se hará mediante Advertising en farmacias independientes, web, asociaciones de pacientes y red asistencial del sistema público.

Para la interacción con clientes y usuarios, se organizarán eventos especiales y webinarios. Se potenciará el Marketing Word of Mouth para fomentar que los usuarios compartan sus experiencias en plataformas similares a los blogs.

El detalle de este capítulo se encuentra en la Parte 1 del plan de negocios.

V) Plan de Operaciones

5.1) Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones

En primera instancia se hará un trabajo de marketing digital a través de redes sociales y página web para captar pacientes. Los pacientes que se interesen en participar en estudios clínicos podrán entregar su información junto a la toma de un consentimiento informado para el manejo de esta en forma confidencial. Los patrocinantes tienen permanentemente estudios clínicos con ciertos criterios de inclusión y exclusión. Con la información disponible, se podrá saber cuáles pacientes tienen mayores probabilidades de participar en ciertos protocolos específicos de investigación. Posteriormente los patrocinantes podrán acceder a una base de datos con un perfil específico que les permita saber si tienen los pacientes adecuados para sus protocolos.

En un comienzo la empresa requerirá del siguiente personal: un webmaster que trabajará por horas y entregará las solicitudes de los pacientes vía web, un contador para las finanzas y un médico investigador como asesor para orientar pacientes en entrevistas en persona o vía web. Los socios fundadores cumplirán funciones de contacto, negociación, orientación a pacientes y visitas en terreno.

Inicialmente no se requerirá de una oficina, dadas las características del servicio. Para ser consistente con el tamaño de la operación y con la estrategia de crecimiento y escalamiento, en un comienzo se dará foco al trabajo en Santiago y dependiendo de los resultados se podrá expandir a regiones, ya sea ampliando la zona geográfica de operación o estableciendo una integración vertical mediante la creación de centros de investigación. Dado que esta iniciativa, no existe en Latinoamérica, se pretende expandir la operación a países vecinos con alta demanda de pacientes, tales como Brasil, Argentina y Colombia.

El proceso crítico para el funcionamiento del negocio tiene relación con la captación de pacientes. Para ello inicialmente se hará vía página web y redes sociales, posteriormente se espera realizar alianzas con farmacias de barrio, de manera de expandir el alcance y también con asociaciones de pacientes donde se podrá obtener mayor información respecto a las necesidades de estos.

La inversión inicial se destinará para el marketing digital y manejo de base de datos de pacientes.

No se prevé estacionalidades importantes en la demanda, dado que los calendarios de reclutamiento son globales y no responden a variables locales; por otra parte, los

patrocinantes en su carrera por lograr la aprobación de sus productos ante las agencias regulatorias, trabajan con márgenes muy estrechos de tiempo.

5.2) Flujo de Operaciones

5.2.1) Reunión con laboratorios

Como primera actividad, se sondeará mediante la información pública, cuáles serían las áreas terapéuticas de interés de las 15 compañías que hacen investigación clínica en Chile.

El proyecto se presentará a 3 compañías farmacéuticas: MSD, Sanofi y Novartis, que en la actualidad, son las compañías que operan en Chile y que han llevado a cabo la mayor cantidad de estudios clínicos en los últimos 10 años.

La idea de presentar el proyecto en primera instancia solo a 3 compañías, busca formar una alianza estratégica con estas y que potencie el nombre de B-Trials y financiamiento, asegurando la mayor demanda y generando una imagen positiva, de modo que las otras compañías busquen el mismo servicio.

La razón por la cual se ha pensado en incluir específicamente a Sanofi dentro de estas 3 compañías, radica en que los 3 socios fundadores trabajan actualmente en ella; por lo tanto, se estará ofreciendo la oportunidad de acceder a los servicios ofrecidos por B-Trials y negociar también las condiciones de salida de la empresa.

Posteriormente se solicitará reuniones con las unidades de estudios clínicos de cada compañía para conocer sus necesidades en términos de: número de pacientes, tiempos de aprobación y ejecución, cantidad de centros y geolocalización. Por otra parte, si existiese algún interés de los patrocinantes, se solicitará la firma de acuerdo de confidencialidad para tener acceso a los protocolos y por ende a toda aquella información que permita pre-seleccionar un paciente y aumentar la probabilidad de ser incluido en un estudio.

5.2.2) Diseño Estrategia de Captación de pacientes a través de Redes Sociales (RRSS).

Dada la importancia que poseen las RRSS en la actualidad, es necesario que la estrategia considere aspectos que sean cruciales para aumentar el tráfico de visitantes a la página web, que lleguen a transformarse en suscriptores y a su vez evitar la fuga de éstos, entre estos aspectos se encuentran: autenticidad, unirse a los comentarios de los suscriptores y crear una propia comunidad, compartir contenido de valor, construir confianza,

comprometerse con los suscriptores, dar seguridad, planificar y diseñar, para finalmente medir-analizar y responder.

5.2.2.1) Farmacias Independientes

A Junio de 2015 Chile contaba con un total de 1.470 locales de Farmacias Independientes a lo largo del país. Para llegar a éstos, se coordinará una reunión con el presidente de la Asociación de Farmacias Independientes de Chile, con el fin de plantear la propuesta de formar una alianza estratégica con la Asociación. Esta alianza tiene como fin lograr que la fuerza de ventas de los locales (auxiliares de farmacia) comunique a sus clientes la existencia de los estudios clínicos en el país y a su vez fomenten visitar la página web para obtener mayor información sobre los ensayos clínicos y sobre patologías específicas.

Para estimular tanto a los auxiliares de farmacia como dueños de locales, se entregará un incentivo monetario a cada uno de ellos por paciente inscrito en la página web. Para lograr identificar a cada auxiliar de farmacia, se entregará folletos con un código QR específico para cada uno de ellos, cuando el cliente se inscriba en la página web deberá ingresar este código para finalizar la inscripción, de esta manera la entrega del incentivo será acorde al esfuerzo realizado por el auxiliar determinado. Respecto a los dueños de locales, se evaluará si fuera necesario entregar incentivos relacionados con las campañas a realizar.

Cada campaña estará acompañada de una capacitación dirigida tanto a dueños de locales como auxiliares de farmacia, de modo de lograr la comprensión cabal del objetivo de esta.

En una primera etapa (primer año) se considerará trabajar sólo con los locales de la Región Metropolitana, los que corresponden al 48,7% del total país, es decir, 716 locales.

5.2.2.2) Estrategia Online

a) Los pilares de nuestra presencia digital, y que de cierta manera, sustentarán la estrategia online, serán los siguientes:

- **Impactar:** Utilizar internet como una herramienta para extender la presencia de la marca y empresa en el mundo digital.
- **Hablar:** Utilizar internet como herramienta para acercarse al cliente o potencial cliente.
- **Convertir:** Utilizar internet como una herramienta para aumentar la cantidad de pacientes reclutados en un ensayo clínico.

- **Ahorrar:** Utilizar internet como una herramienta para ahorrar costos de servicio mediante la automatización de procesos operativos.

Dentro de este contexto, las estrategias y tácticas que se utilizarán para la captación de nuevos clientes serán:

- **SEO:** A través de keywords específicos y la generación constante de contenido de la landing page (website), se buscará posicionar al sitio web de B-Trials dentro de los primeros lugares de búsqueda.

- **SEM:** Se invertirá en los siguientes instrumentos para materializar la estrategia pagada:

- o **Costo por click (CPC):** Enfocado en aumentar la conversión, aumentar tráfico y conseguir un mayor número de pacientes enrolados en un estudio.

- o **Costo por mil (CPM):** enfocado en conseguir más fans y dar más visualización a nuestra marca B-Trials

Estos costos serán considerados en el ítem de Community Management

- **Redes Sociales:**

- o La estrategia de redes sociales se basará principalmente en Facebook como una etapa inicial (Facebook Ad), y Twitter a mediano plazo.

b) Objetivos Facebook

Las acciones permanentes y puntuales se pueden visualizar en el anexo N°1

El proceso de captación a través de Facebook funcionará acorde a lo indicado en el anexo N°2.

c) Objetivos Twitter

Las acciones permanentes y puntuales se pueden visualizar en el anexo N°3.

d) Charlas Online o Webinars: todos los suscritos a la página web podrán acceder a charlas informativas tanto en Facebook como en la página Web. Estas charlas serán lideradas por un médico investigador que tenga conocimiento del estudio clínico próximo a realizarse. Cada una de éstas tendrá una duración máxima de 30 minutos, a fin de evitar la fuga de los participantes y evitar su desconcentración, donde el 40 % de este tiempo (12 minutos) se compartirá información de valor correspondiente a patologías

relacionadas con un estudio clínico próximo a realizarse, 33% del tiempo (10 minutos) se informará sobre el estudio clínico en específico a realizar (se abordará los aspectos más relevantes del estudio) y el 26% del tiempo restante (8 minutos) será destinado a preguntas y respuestas, donde los pacientes podrán realizar sus preguntas a través de un chat, permitiendo que los moderadores puedan identificar las preguntas más relevantes y evitar que el médico investigador pierda tiempo leyendo respondiendo 2 veces preguntas similares.

5.2.2.3) Asociaciones de Pacientes

Para lograr la atención de un mayor número de pacientes, se coordinarán reuniones con las Asociaciones de Pacientes que tengan relación con patologías involucradas en los estudios clínicos a desarrollar, de modo generar lazos de confianza y credibilidad. Estas reuniones serán gestionadas una vez conocido el estudio clínico a desarrollar, con el objeto de conocer el tipo de paciente a captar y a fin de no crear falsas expectativas con aquellos que no coinciden con la patología requerida, ya que afectaría negativamente en la credibilidad y confianza de B-Trials.

5.2.3) Construcción de base de datos

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, la construcción de una base es la herramienta madre para el éxito del negocio. En este sentido, se puede mencionar que la plataforma será diseñada por una empresa de software especialista en el rubro con especial énfasis en la seguridad de la información.

El objetivo de esta base de datos será almacenar y manejar la información, de manera de poder usarla con los fines de selección acorde a las necesidades particulares, proporcionando una estructura flexible, de acceso ágil, rápido y con gran capacidad de modificación de criterios.

Será alimentada con información proveniente de diferentes sectores, tales como, páginas web, derivaciones desde farmacias independientes y asociaciones de pacientes.

La captación de pacientes vía web se realizará a través del uso del marketing digital, redes sociales y posterior registro del usuario de manera automática; sin embargo, la captación a través de farmacias independientes y asociaciones de pacientes, se hará en forma manual con actividades de captación en terreno.

Los principales criterios de estratificación serán los siguientes:

- Patología
- Edad
- Género
- Geolocalización
- Terapias concomitantes
- Otros específicos para cada estudio.

5.2.4) Business Intelligence

El resultado de todos los puntos mencionados anteriormente, permitirán recopilar la mayor cantidad de información posible de los suscriptores de la página web, conocer sus necesidades y así poder dar “valor” a la oferta de B-Trials. La propuesta de este proyecto se basa en la creación de valor sustentable a largo plazo con los suscriptores de su página web, por lo que al establecer el contrato social con éstos, será primordial no fallar al compromiso establecido, dado el impacto y velocidad que se genera a través de las redes sociales, y por el contrario, al ser un garante de los compromisos, la reputación juega a favor; dando base a la confianza (que determina que una relación sea exitosa) y permitirá captar a una mayor cantidad de potenciales pacientes.

Por otro lado, la información captada requerirá de un análisis tal, que permita obtener un perfil lo más específico posible, a modo de facilitar a la Industria el grado de certidumbre sobre aquellos pacientes aptos para participar en un ensayo clínico, obteniendo como resultado mayor credibilidad respecto a la gestión de B-Trials.

Por lo tanto, el análisis de la información recopilada tanto de los pacientes como la información obtenida a través del trabajo del equipo de B-Trials respecto a la situación actual de la Industria, requerirá evaluar una serie de características que permitirán realizar una oferta a esta última y que sea percibida como valiosa. Entre los datos necesarios para identificar a los pacientes, para luego construir la oferta de valor se encuentran:

- a) Demográficos: edad, género, geolocalización, educación, ingresos, estado civil.
- b) Actitudinales: niveles de satisfacción, posición percibida de la competencia, características del servicio deseado, necesidades no resueltas, estilo de vida, preferencia de marca, valores sociales y personales.

c) Conductuales: navegación página web, interacciones con la compañía, canales de comunicación elegidos, idioma usado, tratamientos actuales, médico que lo controla, participación previa o no en estudios clínicos.

5.2.5) Elaboración informe final de pacientes (resumen ejecutivo)

Se entregará un informe final a los patrocinantes con la segmentación de pacientes acorde a los criterios de estratificación descritos anteriormente y se dejará abierta la posibilidad de incluir nuevos criterios acorde a las necesidades de cada uno.

El foco del reporte, será la geocalización, entregando un mapa con los pacientes distribuidos según zonas geográficas.

Esta información le permitirá al patrocinante, tomar ciertas decisiones costo-efectivas como, por ejemplo: Focalizar el reclutamiento de pacientes en menor cantidad de centros, abrir nuevos centros y/o abrirse a la posibilidad de trabajar con nuevos investigadores.

El informe incluirá un mapa donde se podrá visualizar con facilidad la cantidad de pacientes por sectores, incluyendo todos los filtros anteriormente mencionados, si fuese necesario.

El anexo N°4, muestra un ejemplo de cómo se verá un reporte de pacientes en un mapa.

5.3) Plan de Desarrollo e Implementación

Con el objetivo de cumplir la propuesta de valor, se definen operaciones iniciales fundamentales que constituirán la base del desarrollo del negocio, asegurando que aquello que se ha propuesto sea trasladado a la práctica, cumpliendo así las expectativas de sus fundadores, clientes y pacientes desde el inicio. A continuación se detallan las principales actividades y procesos de inicio:

Legislativas: Constituir sociedad, trámites regulatorios ISP, patentes.

Centro de Estudios: Contratos de arriendo, remodelación.

Marketing: Iniciar plan de marketing, creación de página web y captación de pacientes.

Contrataciones: con el fin de dar contar con los servicios externos, tales como: programador web, seguridad web, contador, diseño.

Insumos: Adquisición de insumos básicos y materiales.

Creación de Alianzas: Actividades orientadas a la generación de sinergias con Patrocinadores, Asociaciones de pacientes y farmacias independientes.

Ver Anexo N° 5.

5.4) Dotación

El proyecto B-Trials requerirá de un staff que destaque por su profesionalismo, conocimiento en el área de salud (específicamente en estudios clínicos), ganas de emprender y orientación de servicio al cliente. Además, será necesario poseer una gran calidad humana y un adecuado manejo en las relaciones interpersonales, dado que el proyecto estará basado en la confianza, la cual deberá existir tanto en el interior de la organización como en la relación que se debe forjar con sus clientes, siendo esta última clave para éxito del proyecto, ya que la salud es un aspecto relevante y muy sensible en la sociedad.

A medida que el proyecto B-Trials vaya desarrollándose, el requerimiento de personal deberá ir ajustándose para ser capaz de cubrir las necesidades de los clientes. El detalle de acuerdo a las etapas de desarrollo del proyecto, los requerimientos y características para cada posición será el siguiente:

Etapas 1:

Comprende el período de 6 meses, cuyo comienzo es la puesta en marcha de la página web, página Facebook y Twitter. Estas estarán orientadas a la captación de pacientes para ir formando la base de datos:

Durante esta etapa, se contará con la supervisión de los creadores del proyecto, junto al apoyo de:

- i) **Desarrollo IT:** servicio externalizado.
- ii) **Seguridad de Información:** servicio externalizado.
- iii) **Contabilidad:** servicio externalizado.

Los servicios externalizados, aunque no serán parte de la empresa, también deberán cumplir con los pilares fundamentales de la empresa. Además, será trascendental que la

comunicación sea fluida y la relación con ellos sea de confianza, dado que cumplan roles fundamentales en el desarrollo del proyecto.

Durante este período comenzará la evaluación de arriendo e implementación de un lugar para establecer un Centro de Estudios Clínicos propio.

Etapa 2

Transcurrido 6 meses, el área de marketing deberá seguir desarrollando estrategias para aumentar la captación de clientes y evitar la pérdida de los ya suscritos. De obtener éxito a través de las campañas de marketing, ya se podrá comenzar con la derivación de pacientes a Centros de Estudios Clínicos ya establecidos, por lo que se hará necesaria la contratación de un Administrador que cumpla la función de contactar a los Patrocinantes de estudios y ofrecer la derivación de pacientes. Dentro de las características que deberá poseer el Administrador, se encuentran: orientación al logro y al servicio al cliente, iniciativa, experiencia técnico/profesional, compromiso organizacional, formación de relaciones y contacto, asertividad, preocupación por orden-calidad y seguridad, comprensión interpersonal, autocontrol, autoconfianza, trabajo en equipo y cooperación

Etapa 3

Corresponde al momento en que se cuenta con el Centro de Estudios Clínicos propio y operativo (aproximadamente mes 8), donde se podrá derivar pacientes de la propia base de datos. Este Centro de Estudios será administrado por el mismo Administrador y supervisado por los creadores del proyecto. Por lo tanto, hasta este momento la dotación estará constituida por:

- i) **Desarrollo IT:** servicio externalizado.
- ii) **Seguridad de Información:** servicio externalizado.
- iii) **Contabilidad:** servicio externalizado.
- iv) **Administrador**

Etapa 4

Una vez que la Base de Datos esté formada por un número mayor a 500 pacientes, ya será factible comenzar a implementar Centros de Estudios Clínicos en las zonas que sean

económicamente favorables para B-Trials, requiriendo la incorporación de 1 nueva posición dedicada a este objetivo. Por otro lado, a modo de mantener el control en el área financiera, la contabilidad pasará a ser un área propia de la empresa, bajo la dirección de un Gerente de Finanzas. El detalle es el siguiente:

- **Gestor de Proyectos de Centros de Estudios:** iniciativa, búsqueda de información, orientación al logro, orientación al logro, trabajo en equipo y cooperación, conciencia organizacional, orientación de servicio al cliente.
- **Departamento de Contabilidad:** pensamiento analítico, pensamiento conceptual, trabajo en equipo y cooperación, compromiso organizacional, orientación al logro,

VI) Equipo del proyecto

6.1) Equipo gestor

El equipo gestor del proyecto B-Trials y a la vez socios directores, está constituido por 3 profesionales Químico Farmacéuticos que desempeñan funciones en un laboratorio farmacéutico transnacional, específicamente en el área de Estudios Clínicos, y serán a su vez los encargados de llevar a cabo el proyecto. Entre ellos destacan la gran confianza existente entre ellos, profesionalismo, el apego al trabajo en equipo, sus ganas de emprender en el ámbito profesional y la constante búsqueda del desarrollo personal. La conjugación de todas estas características ha permitido crear una solución que podrá resolver la gran necesidad de la Industria local respecto a cómo aumentar el número de pacientes que participen en estudios clínicos, lo que a su vez impide que Chile pase a ser un actor relevante en Latinoamérica.

Los roles que desempeñarán en la empresa serán los siguientes:

- Gerente General:
- Gerente de Marketing y Ventas:
- Gerente de Operaciones.

6.2) Estructura organizacional

Ver Anexo 6

6.3) Incentivos y compensaciones

Los accionistas serán los 3 creadores del proyecto y cada uno tendrá el 33,3% de las acciones.

Durante el año 1 los socios no recibirán sueldo. En el caso de que el proyecto genere utilidades, éstas serán reinvertidas en el proyecto. En el año 2, los socios recibirán sueldo, el cual está especificado en el Flujo de Caja.

VII) Plan Financiero

El proyecto está diseñado para desarrollarse en 5 años y luego venderlo.

El plan financiero considera 2 hitos relevantes del negocio: Primero, la captación de pacientes a través de medios digitales y la segunda parte comprende la implementación de un centro de investigación para estudios clínicos. La captación de pacientes tendrá a su vez 2 aristas: 1) derivación de pacientes a las farmacéuticas para el ingreso a sus estudios clínicos y 2) auto derivación de pacientes al centro de investigación.

El horizonte cronológico del negocio es a 5 años. En ese tiempo, se pretende que el negocio esté consolidado y listo para ser vendido. El flujo que se muestra en la figura N° incluye el negocio completo, con ambas partes.

Para que el cálculo de la tasa de descuento, se consideró un β no apalancado de 1,36 obtenido de la página <http://www.damodaran.com> en la industria de "Healthcare Support Services" del año 2016. La tasa de descuento calculada es de un 20,5%

Acorde a los resultados del negocio, el flujo considera, la implementación de 1 centro de investigación los años 1 y 3. Los años 2 y 4 se concentrarán los esfuerzos en fuertes campañas de marketing.

La captación de pacientes será hasta el mes 6 de donde se espera tener suficientes para derivar a las farmacéuticas y también para autoabastecer el centro de investigación propio.

La primera parte se hará con financiamiento de los socios fundadores y sin percibir sueldo.

El detalle de la inversión inicial se encuentra en el anexo N°7.

Tasa de descuento

$$TD = Rf + (PRM \times \text{Beta sin deuda}) + \text{Premio por Liquidez} + \text{Spread por Start up}$$

Para determinar el valor de la tasa de descuento se utilizarán datos entregados por el Banco Central de Chile.

RF Tasa libre de Riesgo

El valor considerado para RF es de un 3,62% para Abril de 2017 entregado por el Banco Central de Chile para operaciones licitadas del mercado de Bonos BcCH en pesos a 5 años.

Beta de la Industria

Se utilizará el beta no apalancado de "Healthcare Support Services" de Damodaran de 1,36 directamente relacionado con los costos de estructura afectados por los factores económicos del entorno.

Premio por Riesgo de Mercado PRM

Se considera el valor de los países emergentes de Damodaran (Julio 2016) de un 6,81%. $TD = 3,62\% + (6,81\% \times 1,36) + 3\% + 4,5\% = 20,4\%$.

Spread por Start Up

Es un valor adicional que se considera en la fórmula dado el riesgo que implica el ser un start up. Se estimó su valor en 4,5%.

Evaluación Financiera del Proyecto

Para el proyecto se requiere una inversión inicial cercana a los 67 millones de pesos (entre capital de trabajo e inversión en activos). Al tener un payback en el año 4, las siguientes inversiones salen de los flujos del propio negocio. Al 5° año el "free cash flow" es de \$ 82.746.473

VAN

Para el cálculo de VAN se toma en cuenta el flujo de caja acumulado al año 5, la inversión inicial y la tasa de descuento. Cuando el VAN de un proyecto es positivo, el proyecto crea valor y la inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida, por lo tanto el proyecto puede aceptarse. El valor del VAN al año 5 es de \$ 22.995.142

TIR

La Tasa Interna de Retorno es un parámetro que indica la viabilidad de un proyecto basándose en la estimación de los flujos de caja que se prevé tener.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cash Flow	-\$ 67.125.466	\$ 20.678.095	\$ 7.256.285	\$ 45.508	\$ 74.567.508	\$ 82.746.473
TIR	31%					

Este valor se justifica en la estrategia de crecimiento implementada.

Payback

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cash Flow	-\$ 67.125.466	\$ 20.678.095	\$ 7.256.285	\$ 45.508	\$ 74.567.508	\$ 82.746.473
Payback	-\$ 67.125.466	-\$ 46.447.372	-\$ 39.191.087	-\$ 39.145.579	\$ 35.421.929	\$ 118.168.402

Payback = [Período último con flujo acumulado negativo] + [Valor absoluto del último flujo acumulado negativo/Valor del flujo de caja en el siguiente período]

$$3 + |-\$ 39.145.579| / \$ 74.567.508 = 3,5 \text{ años}$$

Punto de Equilibrio

PE \$ = Costos Fijos / [1 - (Costos Variables / Ventas Totales)]

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	\$ 78.300.000	\$ 195.782.400	\$ 312.218.880	\$ 404.160.768	\$ 444.576.845
Costos variables	\$ 10.700.000	\$ 18.218.640	\$ 29.944.539	\$ 39.937.161	\$ 45.248.804
Costos fijos	\$ 23.283.269	\$ 30.323.708	\$ 46.137.219	\$ 51.820.962	\$ 63.524.272
Punto de equilibrio en \$	\$ 26.968.638	\$ 33.435.023	\$ 51.031.599	\$ 57.503.137	\$ 70.722.358

ROI

Al 5° año se ha recuperado el 229% de la inversión inicial.

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión Inicial	\$ 67.125.466	\$ 67.125.466	\$ 67.125.466	\$ 67.125.466	\$ 67.125.466
Utilidad del ejercicio acumulado	\$ 1.066.735	\$ 11.701.135	\$ 64.276.979	\$ 138.318.663	\$ 220.822.937
ROI	-98%	-83%	-4%	106%	229%

Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad se hizo sobre la demanda y demostró que el éxito del negocio se sustenta principalmente en la demanda inicial, dado que los escenarios de crecimiento no

son tan dispares; sin embargo, una demanda inicial baja (año 2), como es el caso pesimista, determinan que en esas condiciones (VAN negativo) no es conveniente realizar el proyecto. El detalle de los escenarios, se muestra más adelante.

	Pesimista	Esperado	Optimista
Inversión Inicial	\$ 67.125.466	\$ 67.125.466	\$ 67.125.466
VAN	-\$ 13.771.494	\$ 21.796.657	\$ 136.775.496
TIR	13%	31%	66%
Tasa de descuento	20,4%	20,4%	20,4%
Payback (Año)	5	3	3
ROI al año 5	119%	229%	581%

Un hecho no considerado en los números, pero también importante a tener en cuenta, se vincula con el sueldo que los investigadores estén dispuestos a recibir por trabajar en B-Trials. Lo usual es que los investigadores reciban al menos el 50% del valor total pagado por la industria por paciente; sin embargo, ese pago contempla que el médico es quien consigue los pacientes. Al trabajar para B-Trials, el investigador solo conducirá el estudio y todo lo demás lo hará B-Trials, por lo que en esa condición, el investigador recibirá el 35% de los honorarios.

Año	Pesimista	Esperado	Optimista
	1eros 3 meses solo captación de pacientes	1eros 3 meses solo captación de pacientes	1eros 3 meses solo captación de pacientes
1	Del mes 5 al 10 se derivarán pacientes a patrocinantes. Honorarios = 15% del valor pagado por el patrocinante por paciente..	Los meses 5 y 6 se derivarán pacientes a patrocinantes. Honorarios = 15% del valor pagado por el patrocinante por paciente.	Los meses 5 y 6 se derivarán pacientes a patrocinantes. Honorarios = 15% del valor pagado por el patrocinante por paciente.

	Del mes 8 en adelante auto derivación de pacientes a centro 1 en Stgo. Honorarios = 65% del valor pagado por el patrocinante por paciente.	Del mes 8 en adelante auto derivación de pacientes a centro 1 en Stgo. Honorarios = 65% del valor pagado por el patrocinante por paciente.	Del mes 8 en adelante auto derivación de pacientes a centro 1 en Stgo. Honorarios = 65% del valor pagado por el patrocinante por paciente.
2	Crecimiento estimado de captación de pacientes en 7% .	Crecimiento estimado de captación de pacientes en 10% .	Crecimiento estimado de captación de pacientes en 20% .
	Aumento de inversión de Marketing de un 80% respecto del año 1.	Aumento de inversión de Marketing de un 80% respecto del año 1.	Aumento de inversión de Marketing de un 80% respecto del año 1.
3	Centro 1= Crecimiento estimado de captación de pacientes en 10% (respecto del año anterior).	Centro 1= Crecimiento estimado de captación de pacientes en 10% (respecto del año anterior).	Centro 1= Crecimiento estimado de captación de pacientes en 30% (respecto del año anterior).
	En el mes 6 de ese año, se abrirá el centro 2 en región y comenzará con 50 pacientes.	En el mes 6 de ese año, se abrirá el centro 2 en región y comenzará con 50 pacientes.	En el mes 6 de ese año, se abrirá el centro 2 en región y comenzará con 50 pacientes.
4	Centro 1 y 2: Crecimiento estimado de captación de pacientes en 7% (respecto del año anterior).	Centro 1 y 2: Crecimiento estimado de captación de pacientes en 10% (respecto del año anterior).	Centro 1 y 2: Crecimiento estimado de captación de pacientes en 20% (respecto del año anterior).
	Aumento de inversión de Marketing de un 100% respecto del año 3.	Aumento de inversión de Marketing de un 100% respecto del año 3.	Aumento de inversión de Marketing de un 100% respecto del año 3.
5	Centro 1 y 2: Crecimiento estimado de captación de pacientes en 15% (respecto del año anterior). Pacientes en el 5º año = 156/mes	Centro 1 y 2: Crecimiento estimado de captación de pacientes en 10% (respecto del año anterior). Pacientes en el 5º año = 168/mes	Centro 1 y 2: Crecimiento estimado de captación de pacientes en 20% (respecto del año anterior). Pacientes en el 5º año = 217/mes

El resumen del flujo de caja proyectado se puede ver en el anexo N°8.

El ingreso por ventas se basa en el precio que hoy se maneja en la industria por paciente, por patología al año. En el cuadro que se muestra a continuación, se puede visualizar los ingresos por ventas tomando como supuesto que del total de pacientes, un 60% corresponde a diabéticos, un 30% asmáticos y un 10% a reumatoides. Para este trabajo, la patología A es diabetes y la industria paga en promedio 8.000 EUR/paciente/año. Para este trabajo, la patología B es asma y la industria paga en promedio 10.000 EUR/paciente/año.

Para este trabajo, la patología C es artritis reumatoide y la industria paga en promedio 14.000 EUR/paciente/año.

Se considera un costo por paciente muy menor para gastos de transporte o colación en la visita inicial. Esto es \$20.000 paciente/mes

Ingresos por ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de pacientes promedio/mes	36	74	118	152	168
PATOLOGÍA A	\$ 124.800.000	\$ 253.440.000	\$ 404.928.000	\$ 524.620.800	\$ 577.082.880
PATOLOGÍA B	\$ 78.000.000	\$ 158.400.000	\$ 253.080.000	\$ 327.888.000	\$ 360.676.800
PATOLOGÍA C	\$ 37.800.000	\$ 77.616.000	\$ 122.539.200	\$ 157.893.120	\$ 173.682.432
TOTAL INGRESO POR VENTAS	\$ 78.300.000	\$ 195.782.400	\$ 312.218.880	\$ 404.160.768	\$ 444.576.845

Costos Variables x paciente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
PATOLOGÍA A	\$ 6.400.000	\$ 10.876.800	\$ 17.899.505	\$ 23.886.138	\$ 27.062.994
PATOLOGÍA B	\$ 3.200.000	\$ 5.438.400	\$ 8.949.752	\$ 11.943.069	\$ 13.531.497
PATOLOGÍA C	\$ 1.100.000	\$ 1.903.440	\$ 3.095.282	\$ 4.107.954	\$ 4.654.312
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 10.700.000	\$ 18.218.640	\$ 29.944.539	\$ 39.937.161	\$ 45.248.804

Para implementar las herramientas digitales que requiere el proyecto, se trabajará con una empresa especialista en programación y manejo de la seguridad de información. Los costos

asociados por este concepto se muestran en la siguiente tabla.

Costos Fijos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
AMBIENTE DE DESARROLLO					
GITHUB	\$ 53.900	\$ 60.564	\$ 62.381	\$ 64.252	\$ 66.180
LINODE	\$ 77.000	\$ 86.520	\$ 89.116	\$ 91.789	\$ 94.543
ADS (GOOGLE/FACEBOOK)	\$ 3.000.000	\$ 3.090.000	\$ 3.182.700	\$ 3.278.181	\$ 3.376.526
WRAPBOOTSTRAP	\$ 14.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
DISEÑADOR WEB	\$ 200.000	\$ 206.000	\$ 212.180	\$ 220.000	\$ 234.106
IMPLEMENTACIÓN					
ETAPA 1 - LANDING PAGE	\$ 602.334	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
ETAPA 2 - PORTAL CORPORATIVO	\$ 834.001	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
ETAPA 3 - GESTIÓN DE FICHAS	\$ 1.750.000	\$ 3.090.000	\$ 3.182.700	\$ 3.258.181	\$ 3.376.526
SEGURIDAD					
Datacenter + Servidor	\$ 1.668.000	\$ 3.787.200	\$ 3.900.816	\$ 4.017.840	\$ 4.138.376
Servicio Web Application Firewall Basico		\$ 168.096	\$ 173.139	\$ 178.333	\$ 183.683
Configuracion de servidor	\$ 157.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Configuracion de firewall perimetral	\$ 61.133	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Configuracion de DNS y servicio WAF	\$ 104.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Configuración de sistema de monitoreo	\$ 131.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Monitoreo 7x24 de disponibilidad y seguridad; Administracion de plataforma (Firewall, Servidor y Servicio WAF); Gestión de alertas	\$ 733.600	\$ 1.295.328	\$ 1.334.188	\$ 1.374.213	\$ 1.415.440
Arriendo Centro + Servicio Basicos + Aseo	\$ 13.800.000	\$ 18.540.000	\$ 34.000.000	\$ 39.338.172	\$ 50.647.896
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 23.283.269	\$ 30.323.708	\$ 46.137.219	\$ 51.820.962	\$ 63.524.272

El proyecto sustenta su potencialidad de éxito en su capacidad de realizar una administración efectiva de los gastos variables.

La estructura de sueldos y gastos en marketing, se puede visualizar en la siguiente tabla:

Gastos de Adm. Y Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Marketing					
Mkt Dig	\$ 11.737.000	\$ 18.000.000	\$ 12.730.800	\$ 26.225.448	\$ 13.506.106
Folletos	\$ 250.000	\$ 257.500	\$ 400.000	\$ 412.000	\$ 424.360
Public farmacia	\$ 1.000.000	\$ 1.236.000	\$ 2.015.710	\$ 2.076.181	\$ 3.489.077
Eventos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Webinarios	\$ 1.050.000	\$ 1.442.000	\$ 1.113.945	\$ 1.147.363	\$ 1.181.784
RRHH					
Médico asesor	\$ 1.000.000	\$ 1.030.000	\$ 1.236.000	\$ 1.639.091	\$ 1.800.000
Contador	\$ 1.290.000	\$ 1.483.200	\$ 2.909.232	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240
Enfermera coordinadora	\$ 14.526.000	\$ 36.709.200	\$ 58.541.040	\$ 75.780.144	\$ 83.358.158
Administracion	\$ 5.600.000	\$ 9.888.000	\$ 16.125.680	\$ 20.980.358	\$ 21.609.769
WEB master (community Management)	\$ 3.000.000	\$ 3.090.000	\$ 3.182.700	\$ 3.278.181	\$ 3.600.000
Socios fundadores		\$ 54.000.000	\$ 72.000.000	\$ 79.200.000	\$ 90.000.000
Teléfono	\$ 900.000	\$ 1.112.400	\$ 1.814.139	\$ 2.360.290	\$ 2.431.099
Art oficina	\$ 120.000	\$ 370.800	\$ 604.713	\$ 786.763	\$ 810.366
Otros	\$ 600.000	\$ 618.000	\$ 1.007.855	\$ 1.311.272	\$ 1.350.611
TOTAL ADM Y VENTAS	\$ 41.072.996	\$ 129.237.100	\$ 173.281.814	\$ 218.493.093	\$ 226.956.211

VIII) Riesgos críticos

Los riesgos que debe enfrentar este proyecto pueden ser externos e internos, los cuales de detallan a continuación:

Riesgos externos

- Proyecto de Ley Ricarte Soto - Nueva Norma para la realización de ensayos clínicos: en caso de que el gobierno promulgue esta nueva ley según lo que menciona su borrador, haría que la realización de investigación clínica sea inviable en términos económicos en el país, tanto para la investigación universitaria como privada.
- Falta de entusiasmo de los pacientes en participar en estudios clínicos.
- Cuestionamiento por parte de la comunidad médica al ver sus intereses afectados.
- Ataques informáticos, los cuales pueden afectar la disponibilidad de la página web y peligrar la seguridad de la base de datos.
- Aparición de competidores internacionales que ya tienen experiencia en este tipo de captación.

- Rechazo de los Centros de Estudios ya establecidos a recibir pacientes provenientes de esta fuente de derivación.

Mitigación:

- Constante análisis y evaluación de las estrategias adoptadas con el fin de entregar valor de la mejor forma a los pacientes e industria.
- Contactar a líderes de opinión en el área médica que den respaldo a la propuesta de la página y la nueva forma de captación de pacientes.
- Forjar alianzas estratégicas con los patrocinantes, creando de esta manera barreras de entrada ante la aparición de competidores.
- Realizar reuniones informativas con Centros de Estudio y formar alianzas de derivación de pacientes.

Riesgos internos

- Fallas en la comunicación organizacional.
- Falta de incentivos o estímulos al personal, económicos y no económicos.
- Fallas en el reclutamiento de las personas idóneas.
- Falta de planificación operativa y financiera.

Mitigación:

- Facilitar vías de comunicación y expresión, donde la confianza sea el pilar de la empresa.
- Salarios acordes al precio de mercado. Considerar beneficios no económicos y flexibilidad ante requerimientos del personal. El éxito de la empresa debe ser compartido entre todos sus integrantes.
- Establecer procesos de selección de personal acordes a los requerimientos de la empresa.
- Coordinación y comunicación entre las distintas áreas de la empresa. Además, se requiere que todos sus integrantes conozcan y comprendan la visión, misión y estrategias de la empresa.

IX) Propuesta Inversionista

Acorde al rendimiento a mediano plazo esperado del negocio (3 años), no será requerido el financiamiento por parte de un inversionista.

Los socios fundadores serán quienes con aportes propios, inyecten el flujo necesario para cubrir la inversión inicial y el capital de trabajo. Al momento de realizar la inversión para instalar el 2º centro, el negocio ya tendrá flujos para hacerlo.

X) Conclusiones

La inversión inicial de B-Trials es de \$ 67.125.466 pesos, el cual cubrirá el capital de trabajo y la instalación de un Centro de Estudios Clínicos. El hecho que los ingresos provengan tanto de la derivación de pacientes a Centros de Estudios externos como de la auto-derivación a un Centro de Estudios propio, permite que B-Trials tenga ingresos mensuales continuos, donde la derivación aportará el 15% y la auto-derivación el 65% de los ingresos.

El hecho de que la inversión inicial sea baja lo hace un negocio atractivo y deseable de realizar, dado que el riesgo mayor, no implica las pérdidas de sumas de dinero tan cuantiosas.

El aplicar una tasa de descuento elevada de un 20,4% y obtener resultados como el VAN de \$ 22.995.142 de pesos y una TIR de un 31%, solo demuestra que el negocio es sólido y estable con la proyección de demanda.

Dado que el proyecto está pensado en 5 años, cumplido el plazo se intentará vender acorde a su valor a perpetuidad que es de \$ 403.641.330.

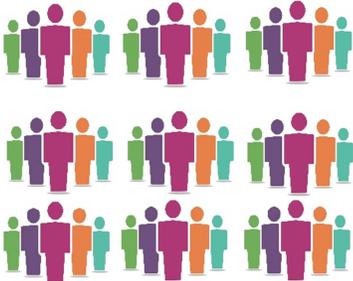
XI) Anexos

Anexo N°1: Objetivos de Facebook

ACCIONES PERMANENTES Y PUNTUALES	
Publicar contenido específico según campaña	Objetivos cualitativos
Publicar comentarios de contenido propios y/o de otros	Mantener una presencia coherente en Facebook, transmitiendo información, estableciendo conversaciones con clientes y obteniendo feedback; contribuir al mantenimiento y mejora de la reputación de la marca B-Trials en Facebook y persuadir para obtener la atención de la comunidad de seguidores
Publicar preguntas y sondeos para captar la atención de la comunidad de likers	
Gestionar comentarios de seguidores	
Gestionar eficientemente incidencias, dudas o preguntas de usuarios realizadas en Facebook para que se respondan en la misma plataforma	Objetivos cuantitativos
Programar contenido cada 2 semanas	Contribuir a la generación de tráfico a la landing page, incrementar el número de pacientes inscritos en la web, aumentando el número de followers

Elaboración propia

Anexo N°2: Facebook, gestión de campaña digital.

GESTIÓN DE CAMPAÑA DIGITAL			
①	②	③	④
facebook	web	Proceso diario de data	Distribución de data
- Comunicar la propuesta de	- Los anuncios derivan a una landing page.		-Se entrega data segmentada a los analistas de B-Trials para gestionar el contacto con el paciente. 
- URL en los comunicados.			
- Se crean anuncios y foros.	- Los usuarios se registran para que sean contactados por un ejecutivo		
- Se genera que compartan la información.	- Envío de e-mailing que informa a las personas registradas		
- Twitter apoya las campañas en un contexto más cercano			

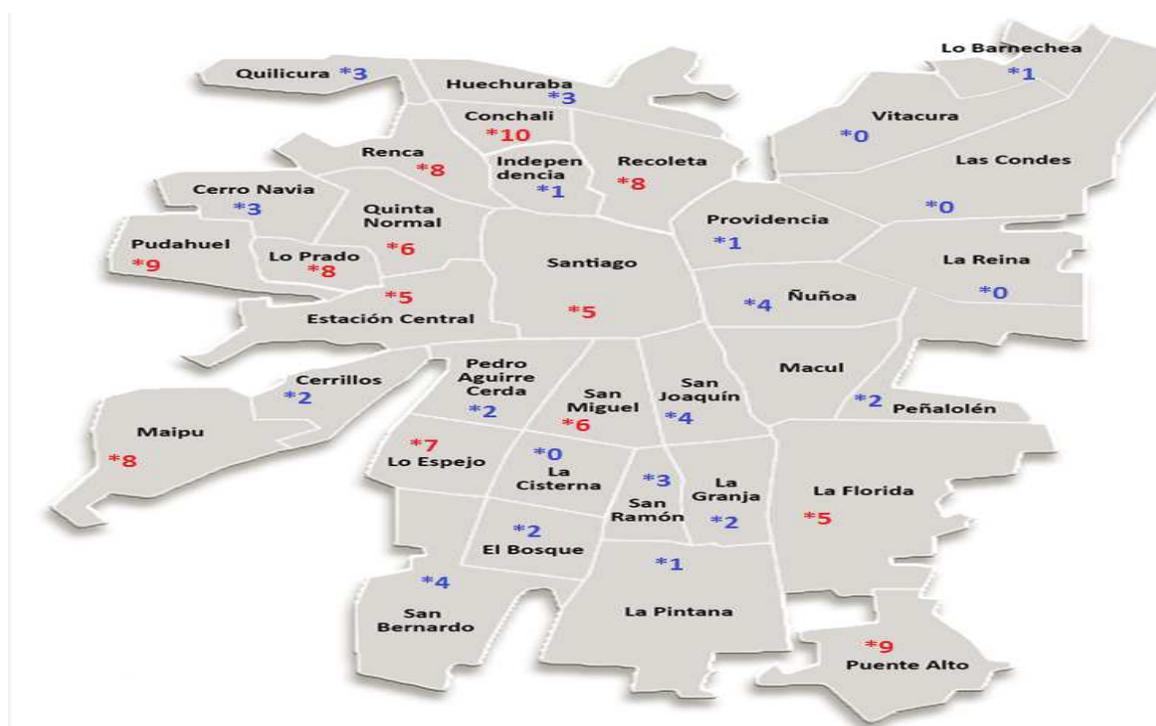
Elaboración propia

Anexo N°03: Objetivos Twitter, acciones permanentes y puntuales.

ACCIONES PERMANENTES Y PUNTALES	
Captar nuevos seguidores (followers), seguir a otros y limpiar a los no seguidores	Objetivos cualitativos
Publicar tweets según campaña, publicación o foro.	Mantener una presencia en Twitter, transmitiendo información, estableciendo conversaciones con clientes, mantener nuestra reputación y persuadir para obtener una acción por parte de la comunidad de followers.
Publicar tweets de contenidos propios y/o de otros.	
Retuitear tweets de seguidores (RT)	Objetivos cuantitativos
Responder a menciones	Contribuir a la generación de tráfico a la landing page, incrementar el número de pacientes inscritos en la web, aumentando el número de followers.
Agradecer por Digital Media a nuevos seguidores y RTs a nuestros contenidos.	
Programar contenido para el fin de semana.	

Elaboración propia

Anexo N°4: Visualización de base de datos



Elaboración propia

Anexo N°5: Cronograma de implementación.

	S13	S14	S16	S17	S19	S20	S22	S24	S26	S29	S36
Cosntituir sociedad											
Trámites regulatorios ISP											
Patente Centro de Estudios											
Contrato de Arriend											
Remodelación											
Plan de MKT											
Creación página Web											
Lanzamiento Página We, Facebook y Twitter											
Servicios Externos Diseño Web											
Web											
Adquisición Insumos y Materiales											
Alianzas Farmacias Independientes											
Alianzas Patrocinadores											
Alianzas Asociaciones de Pacientes											
Apertura Centro de Estudios Clínicos											

Elaboración propia.

Anexo N°6. Estructura organizacional según etapa.

Etapa 1



Etapa 2



Etapa 3



Elaboración propia.

Anexo N°7: Costos de implementación de un centro de investigación.

Item	Valor	Item	Valor	Item	Valor
Constitución sociedad	\$ 150.000	Impresora Multifuncional	\$ 80.000	Computador (1 unidad)	\$ 500.000
Autorizaciones sanitarias	\$ 2.000.000	Sillon (2 unidades)	\$ 300.000	Centrifuga	\$ 560.000
Acreditación ISP	\$ 6.500.000	Sala Investigador		Termometros back up	\$ 170.000
Registro marca INAPI	\$ 220.000	Sillas (3 unidades)	\$ 120.000	Generador de energia	\$ 350.000
Implementación inmueble	\$ 10.000.000	Teléfono	\$ 50.000	Esfingomanómetro	\$ 100.000
Recepción		Escritorio (1 unidad)	\$ 350.000	Muebles con llave	\$ 300.000
Escritorio (1 unidad)	\$ 250.000	Closet con Llave	\$ 230.000	Equipo de paro	\$ 350.000
Sillas (1 unidad)	\$ 50.000	Sala Monitores		Refrigerador estudios clinicos (2 unidades)	\$ 5.000.000
Computador (1 unidad)	\$ 500.000	Sillas (2 unidades)	\$ 80.000	Refrigerador no clinico	\$ 400.000
Televisor	\$ 350.000	Mesón (1 unidad)	\$ 300.000	Garantia arriendo	\$ 1.000.000
Equipo Aire (1 equipo)	\$ 350.000	Equipo Aire (1 equipo)	\$ 600.000	Comision corredor	\$ 595.000
Fax	\$ 120.000	Freezer	\$ 300.000	Capital de Trabajo	\$ 33.860.466
Telefono	\$ 50.000	Termometros back up	\$ 170.000	TOTAL INVERSION	\$ 67.125.466
Microondas	\$ 60.000	Mueble Despensa	\$ 100.000		
Dispensador de agua	\$ 70.000	Hervidor	\$ 20.000		
Mesa centro (2 unidades)	\$ 80.000	Sala Procedimientos			
Camilla	\$ 200.000	Sharp Container (10 unidades)	\$ 40.000		
Papel camilla (1 año)	\$ 150.000	Balanzas	\$ 100.000		

Elaboración propia

Anexo N°8: Resumen de Flujo de caja anual

CASH FLOW ANUAL (CLP)

[Volver Menú](#)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS POR VENTAS		\$ 78.300.000	\$ 195.782.400	\$ 312.218.880	\$ 404.160.768	\$ 444.576.845
Crecimiento			150%	59%	29%	10%
COSTOS VARIABLES		\$ 10.700.000	\$ 18.218.640	\$ 29.944.539	\$ 39.937.161	\$ 45.248.804
Crecimiento			70%	64%	33%	13%
COSTOS FIJOS		\$ 23.283.269	\$ 30.323.708	\$ 46.137.219	\$ 51.820.962	\$ 63.524.272
Crecimiento			30%	52%	12%	23%
GASTOS ADM Y VENTAS		\$ 41.072.996	\$ 129.237.100	\$ 173.281.814	\$ 218.493.093	\$ 226.956.211
Crecimiento			215%	34%	26%	4%
EBITDA		\$ 3.243.735	\$ 18.002.952	\$ 62.855.308	\$ 93.909.552	\$ 108.847.558
Depreciación		\$ 1.394.000	\$ 2.473.992	\$ 2.473.992	\$ 2.473.992	\$ 2.473.992
EBIT		\$ 1.849.735	\$ 15.528.960	\$ 60.381.316	\$ 91.435.560	\$ 106.373.566
Impuestos						
PPM		\$ 783.000	\$ 4.894.560	\$ 7.805.472	\$ 10.104.019	\$ 11.114.421
Impuesto antes de PPM			\$ 462.434	\$ 3.882.240	\$ 15.095.329	\$ 22.858.890
PPM para pagar impuesto			\$ 462.434	\$ 3.882.240	\$ 7.805.472	\$ 10.104.019
PPM Acumulado		\$ 783.000	\$ 5.215.126	\$ 9.138.358	\$ 11.436.905	\$ 12.447.307
Impuesto a la renta (1ª categoría - 25%)			\$ 0	\$ 0	\$ 7.289.857	\$ 12.754.871
Utilidad Neta		\$ 1.066.735	\$ 10.634.400	\$ 52.575.844	\$ 74.041.684	\$ 82.504.274
Cash Flow						
EBIT		\$ 1.849.735	\$ 15.528.960	\$ 60.381.316	\$ 91.435.560	\$ 106.373.566
Depreciación		\$ 1.394.000	\$ 2.473.992	\$ 2.473.992	\$ 2.473.992	\$ 2.473.992
Capex (Inversión Capital de Trabajo)	33.860.466	-\$ 18.217.359	\$ 5.852.107	\$ 5.004.328	\$ 1.948.168	\$ 2.231.793
Capex (Inversión)	33.265.000	\$ 0	\$ 0	\$ 50.000.000	\$ 0	\$ 0
Taxes		\$ 783.000	\$ 4.894.560	\$ 7.805.472	\$ 17.393.876	\$ 23.869.292
Free Cash Flow	-\$ 67.125.466	\$ 20.678.095	\$ 7.256.285	\$ 45.508	\$ 74.567.508	\$ 82.746.473

Bibliografía

- A. Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2014). Generación de modelos de negocio. (Undécima ed.). España: Deusto.
- B. Porter, M & Pigneur, Y. (2008). On Competition. United States of America: Harvard Business Press.
- C. Kotler, P. & Keller, K. (2016). Marketing Management. (15 ed.). United States of America: Pearson.
- D. Del Sol, P. (2012). Ganar sin competir. Chile: Aguilar / El Mercurio.
- E. Peppers, D. & Rogers, M. (2012). Extreme Trust. U.S.A.: Portfolio / Penguin.
- F. Werther, W., Davis, K & Guzmán, M. (2014). Administración de Recursos Humanos. (7a ed.). Mexico: McGraw Hill.
- G. Peppers, D. & Rogers, M. (2011). Managing Customers Relationships. U.S.A.: LEA.
- H. Hax, A. & Majluf, N. (2014). Lecciones en Estrategia. Chile: Ediciones UC.
- I. Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2016). Séptima Encuesta de Acceso, Usos y Usuarios de Internet. Chile.
- J. Vilte, D., Saldaño, V., Martín, A., & Gaetán, G. (2013). Evaluación del uso de redes sociales en la tercera edad. Conferencia presentada en el I Congreso Nacional de Ingeniería Informática y Sistemas de Información, Córdoba, Argentina. Recuperado el (Vol. 13).
- K. Ministerio de Salud. (2015). Seguridad de la Información. Marzo 14, 2016, de MINSAL Sitio web: http://www.web.minsal.cl/seguridad_de_la_informacion/.
- L. Comunidad Negocios. (2015). Tendencias en Redes Sociales para 2016. Abril 23, 2016, de Comunidad Negocios Sitio web: <https://www.comunidadnegocios.cl/noticias/tendencias-redes-sociales-2016/>.
- M. Talento Virtual, (16 de Febrero de 2015). *En Latinoamérica: los chilenos son los que están más involucrados en las redes sociales*. Chile. Recuperado de www.talentovirtual.com/blog/2015/02/2016/en-latinoamerica-los-chilenos-son-los-que-estan-mas-involucrados-en-las-redes-sociales-2/.
- N. Merca2.0, (9 de Junio de 2014). *Una de las principales búsquedas en Internet en Chile es sobre temas de salud*. Chile. Recuperado de www.merca20.com/una-de-las-principales-busquedas-en-internet-en-chile-es-sobre-temas-de-salud/.

O. Lee Chile Lee, (4 de Mayo de 2016). *Así se comportan los usuarios de las redes sociales*. Chile. Recuperado de www.leechilelee.cl/2016/05/asi-se-comportan-los-usuarios-de-las-redes-sociales/.