



**“RETURN TRUCK”
UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL
TRANSPORTE DE CARGA
Parte II**

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

Alumno: Milko Rodrigo Araya Araya

Profesor Guía: Claudio Dufeu Senociain

Antofagasta, Julio de 2018

Índice

1. Oportunidad de Negocio.	5
2. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes.....	5
3. Descripción de la Empresa y Propuesta de valor.....	6
4. Plan de Marketing.	7
5. Plan de Operaciones.....	9
5.1 Estrategia alcance y tamaño de las operaciones.	9
5.2 Flujo de Operaciones.....	12
5.3 Plan de Desarrollo e implementación.....	13
5.3.1 Plan de Inversiones:.....	14
5.4 Dotación.	14
6. Equipo del Proyecto.	15
6.1 Equipo Gestor.	15
6.2 Estructura Organizacional.....	16
6.2.1 Personal Ejecutivo y Operacional.....	16
6.2.2 Personal Asesor.....	17
6.3 Incentivos y Compensaciones.....	18
7. Plan Financiero.	19
7.1 Tabla de supuestos 19	19
7.2 Estimaciones de Ingresos.....	20
7.3 Plan de Inversiones.	21
7.4 Proyecciones de Estados de Resultados.....	22
7.5 Proyecciones de Flujos de Caja.....	23
7.6 Cálculo de Tasa.....	24
7.7 Evaluación Financiera del proyecto puro sin Deuda.....	24
7.8 Valor Terminal.....	25
7.9 Balance Proyectado.....	26
7.10 Capital de Trabajo.....	27
7.11 Fuentes de Financiamiento. Ratios Financieros.....	28
7.12 Análisis de Sensibilidad.	29
8. Riesgos Críticos.....	30
9. Propuesta al Inversionista.....	32
10. Conclusiones.	34
11. Bibliografía.....	36
Anexos. Anexo 1: Estado de Resultados Proyectado.....	38
Anexo 2. Tarifario de Viajes para la determinación de Ingresos.....	39

Resumen Ejecutivo.

Return Truck es una startups que basa sus servicios en una plataforma tecnológica creada para brindar mejoramiento al negocio del transporte, principalmente desde dos puntos de vista, A los Transportistas les permitirá una mejora en la optimización del uso de equipos, incorporando mayor cantidad de viajes en las distintas rutas de origen a destino y viceversa y buscar el aumento de ingresos por mayor facturación. A los clientes proveedores de carga, les permitirá disminuir sus costos logísticos por mejores tarifas de transporte, mejorar en costos de administración por la facilidad de coordinación del transporte, monitoreo de cargas en línea, además de estimar las fechas y hora de llegada de la carga a sus clientes.

Las ventas de Return Truck se sustentan por dos fuentes de ingresos, uno por el cobro de un porcentaje sobre el valor de factura que cobra el transportista al cliente y un porcentaje al cliente dueño de la carga, el cual se aplica sobre el valor del servicio.

Para el año 2022, se proyecta que unas 30 empresas de transporte y dueños individuales estén realizando capturas y coordinaciones de carga por medio de Return Truck, también se estima que unas 20 empresas que necesitan transportar sus cargas a distintos destinos del país estén coordinando y buscando transporte por medio de la plataforma, generando coordinaciones estimadas sobre los 9.000 servicios de transporte durante un año a diferentes destinos de la zona norte y sur de Chile.

El mercado objetivo identificado son unas 291 PYMEs del transporte de carga y dueños de camiones, con flotas reducidas que van desde 1 camión administrado de manera individual y hasta unos 60 camiones administrados de manera colectiva agrupados como Asociaciones Gremiales, adicionalmente se han identificado las principales empresas generadoras de carga que envían a distintos puntos del país.

La estrategia de abordaje se realizará por regiones centrada en una campaña de captación de clientes. Las proyecciones estimadas para los cinco años evaluados están dadas en el ámbito nacional, basadas principalmente en la experiencia del equipo gestor.

Se espera realizar alianzas estratégicas con actores relevantes de la industria del transporte que hoy no tienen automatizada la gestión de la flota, como es el caso de las Asociaciones Gremiales y pequeños empresarios, que hoy realizan todas sus coordinaciones mediante reuniones con clientes o vía telefónica.

Financieramente se estima alcanzar ingresos de \$ 1.156.200.000 y un EBITDA de \$ 455.786.720, para el año 2022

Se proyecta un flujo de caja con déficit en los primeros meses de operación, generado principalmente por las inversiones en los activos necesarios para operar, como así también los bajos ingresos en los primeros meses, considerados como etapa de introducción y conocimiento de la herramienta en el mercado, para finalmente alcanzar el punto de equilibrio a fines del año 2018.

Según las evaluaciones realizada al proyecto este alcanza una TIR del 100,2% en el período contemplado entre el año 2018 - 2022, se ha estimando un valor terminal al año 2022 de \$ 1.823.146.880 (4 veces EBITDA), principalmente por las proyecciones que muestra el negocio. Se espera que al año 2022 se alcance el período de madurez, por lo que se podría evaluar el escalamiento fuera de Chile.

El proyecto genera un VAN de \$1.006.602.107 a una tasa de descuento del 19,7%. Para financiar el proyecto se requiere un levantamiento de capital de \$260.000.00, de los cuales \$130.000.000 se solicitarán a un inversionista ángel, a cambio del 44,63% de propiedad y pagos de dividendos del 32% anual a partir del segundo año.

1. Oportunidad de Negocio.

La actividad del transporte de cargas, aún carece de uso eficiente de la tecnología, solo ha implementado el uso de GPS, como una herramienta de geolocalización y de seguridad principalmente del equipo.

El plan de negocio se sustenta en el interés de pequeños empresarios en aplicar tecnología disruptiva que les permita aumentar sus ingresos, mejorar el uso eficiente de sus camiones, como acceder a información de cargas que se encuentran en puntos intermedios entre el origen y destino original como Santiago - Antofagasta cambiar la forma de coordinar los servicios que en la actualidad se realizan vía teléfono, correo electrónico o relación directa entre el usuario y el transportista.

Por otro parte las empresas que tienen la necesidad de transportar sus productos, deben tener contratos con empresas de transporte para asegurar y garantizar el transporte de sus productos a los distintos destinos. Esto hace que sus costos de coordinación sean elevados, no tienen acceso inmediato a transporte porque deben coordinar con al menos 48 horas sus servicios para asegurar la disponibilidad del servicio, no tienen acceso a otros transportistas, lo que les permitiría tener tarifas mas bajas y por ende menores costos logísticos.

Información detallada se encuentra en la Parte I del plan de Negocios

2. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes.

La industria en la que participa Return Truck, corresponde a la industria de soluciones digitales para la gestión de clientes y en este caso específico la gestión de flota.

La industria del transporte y la logística es una industria con alto potencial de crecimiento en la generación de valor y también se está posicionando como una plataforma habilitadora para el desarrollo de los demás sectores productivos.

Sin embargo, en los estudios realizados se ha identificado una carencia no resuelta en relación al uso eficiente de la flota de camiones por parte de los transportistas, y un

aumento en los costos de coordinación logística por parte de las empresas generadoras de carga.

Por otra parte, los sistemas de seguridad como es el uso de GPS y la información que este dispositivo entrega solo se ha enfocado a temas de seguridad, sin embargo, esta misma información se puede utilizar para otros fines comerciales, como es el coordinar las entregas de los productos, hacer coordinaciones por medios de sistemas computacionales entre transportistas y dueños de carga, etc, lo cual que permite hacer mas eficiente la industria del transporte. Para los generadores de cargas una mejora en sus costos de transporte

Hoy en día el creciente uso de internet y el uso masivo de Smartphone, hace posible que la información se trasmita vía online, lo cual es una ventaja para la implementación de este tipo de tecnologías al servicio del transporte.

De acuerdo a mediciones internacionales, el desempeño de la cadena logística en Chile es inferior a los países competidores, tanto respecto de los tiempos de despacho como de la variabilidad de los mismos. Esta situación se transforma en una debilidad, porque mayores tiempos e incertidumbre en los despachos constituyen un obstáculo al comercio, a través de mayores costos indirectos, menor credibilidad y menor competitividad.

Información detallada se encuentra en la Parte I del plan de Negocios

3. Descripción de la Empresa y Propuesta de valor.

El negocio de Return Truck se sustenta en crear de valor para los clientes ya sea estos transportistas o clientes generadores de carga, a través de su plataforma logística puesta a disposición de ambos para que puedan hacer contacto y generar negocios.

Esta plataforma surge a partir de las ineficiencias actuales de los sistemas de coordinación logística tradicionales, que generar excesivos tiempos de espera para conseguir cargas de retorno de un punto a otro, o en puntos intermedios de la ruta. Adicionalmente coloca a disposición de los clientes generadores de carga una mayor variedad de prestadores de servicio, lo que les permitirá bajar costos tanto de coordinación, como de transporte propiamente tal, ya que tendrá mayor cantidad de prestadores de servicio de transporte.

La operación del sistema considera tres etapas iniciales: Desarrollo, implementación y mantenimiento de la plataforma para permitir aumentar las posibilidades de ejecución de viajes de transporte que en la actualidad serían viajes sin carga para los transportistas, o viajes a un costo mas alto para el cliente generador de carga

Los ingresos de Return Truck están dados por la aplicabilidad de un porcentaje sobre el valor del servicio prestado por el transportista y un porcentaje sobre el valor cancelado por el cliente generador de la carga.

El cliente objetivo sobre el cual se enfocará Return Truck son todos aquellos transportistas con flotas pequeñas que no caen en la categoría de grandes empresas, ya que ellos tienen resueltos sus problemas de coordinación y generación de servicios de Transporte, por lo que no son el segmento objetivo para este negocio.

El desarrollo del negocio se ha planificado en etapas, la primera etapa focalizará en reuniones con empresas del transporte, del norte del país, también con empresas mineras y del retail, para dar a conocer las ventajas que propone la idea de negocio y les entregará una solución integral para ellos.

En una segunda etapa se abordará a los conductores que tienen incentivos directos sobre la generación de servicios, mayor servicio, mayor comisión.

Los principales recursos para llevar a cabo el negocio están dados por la Plataforma Tecnológica y el Recurso Humano.

Información detallada se encuentra en la Parte I del plan de Negocios

4. Plan de Marketing.

El servicio de Return Truck se caracteriza por la simplicidad en el uso, por la eficiencia en el uso de los recursos, mejoramiento de los ingresos para los transportistas y una reducción de costos para los clientes generadores de carga.

La segmentación se ha realizado considerando las distintas características de los mercados potenciales que contribuyan al logro de los objetivos del negocio, tales como adición de clientes, adición de ventas y retención/ fidelización.

Para ellos se definieron dos grupos de clientes objetivos, los transportistas tales como Asociaciones Gremiales, Empresas de Transporte, Pymes del transporte y Empresas generadoras de cargas.

Para el logro de los objetivos propuestos por Return Truck se han definido algunas estrategias tales como: Establecer alianzas con Asociaciones Gremiales del Transporte, uso gratuito de la plataforma para incentivar el uso, avisos radiales, y a través de un equipo de Ejecutivos Comerciales que será encargados de la fuerza de venta y promoción del negocio. Por las características de la plataforma tecnológica se realizarán grandes esfuerzos en Marketing Digital.

Para la ejecución del plan de marketing se considerado un monto significativo de presupuestos para realizar todas las actividades necesarias para llegar a materializar la venta y generar ingresos para Return Truck

Para medir la efectividad de la ejecución del plan de marketing se han definido una serie de Kpis tales como:

- Costo de adquisición por Cliente: Se considera medir los costos de fuerza de venta, viajes, reuniones, costos de marketing y demostraciones de la plataforma.
- Incorporación de Ventas: Al identificar los clientes y cantidad de viajes coordinados por la plataforma el primer año.
- Retención de Clientes: La permanencia de un cliente es una variable crítica que controlar y de la cual depende el éxito de esta plataforma
- Tasa de Fuga de Clientes: La tasa de fuga de clientes se medirá a través de la cantidad de equipos que estén incorporados a la plataforma, la rotación de estos y la disponibilidad para la ejecución de los viajes coordinados a través de Return Truck.

Información detallada se encuentra en la Parte I del plan de Negocios

5. Plan de Operaciones.

5.1 Estrategia alcance y tamaño de las operaciones.

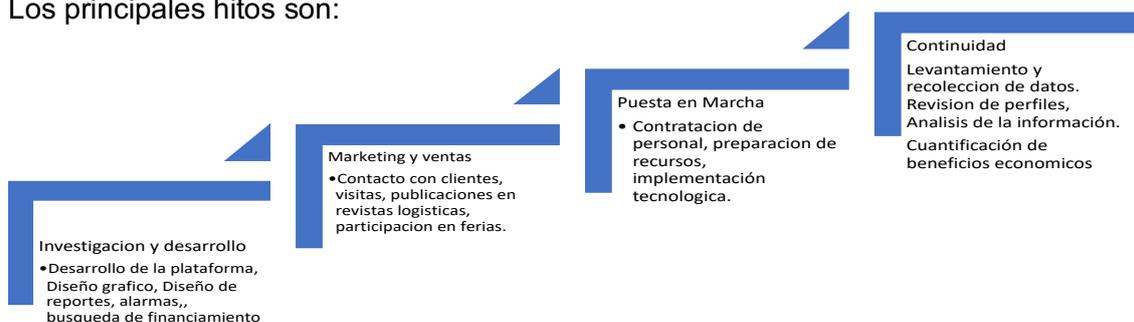
La estrategia de crecimiento de Return Truck se basa en el conocimiento del equipo gestor, basado en sus pilares que apalancan la propuesta de valor enfocada a dos clientes objetivos, uno de ellos son las empresas de transporte y las empresas generadoras de las cargas, a cada uno de ellos la plataforma tecnológica le brindará distintos beneficios.

Las operaciones se iniciarán en la zona norte del país específicamente en la ciudad de Calama y Antofagasta, donde el equipo gestor cuenta con conocimiento del rubro del transporte y de las necesidades de los clientes, lo cual se denomina Fase I, en una segunda denominada Fase II, se espera iniciar los servicios entre la ciudad de Santiago y Concepción, a partir del año 2020 en adelante realizar servicio en todo Chile, para finalmente en el año 2022, evaluar posibles expansiones a otros países, donde no se ha explorado el mercado en la actualidad por parte de Return Truck.

La estrategia de operaciones de Return Truck, estará enfocada en la administración de la información entregada por los usuarios de la plataforma y el incremento de usuarios de la plataforma, lo cual se efectuará mediante el seguimiento y monitoreo continuo de los resultados de aparejamiento de transporte y carga mediante el uso de la aplicación.

Debido a la importancia que le asignan los usuarios de transporte y carga, a la relación comercial y contractual, como a la experiencia en servicios, se propone que inicialmente Return Truck ofrecerá un servicio a través de un escalamiento gradual, incrementando anualmente el número de ventas, por la captación de nuevos transportistas y empresas generadoras de carga que adhieran a la plataforma.

Los principales hitos son:



Las operaciones han sido divididas en dos etapas:

Operaciones de creación. En esta etapa corresponde a la creación de la plataforma, lenguaje de procesamiento de datos, elección de hosting y dominio.

Operaciones de puesta en marcha: Corresponden a visitas, captación de necesidades, pruebas de la plataforma y administración de datos.

5.1.1 Operaciones de Creación.

Diseño de la plataforma: Corresponde a la definición teórica y gráfica del sitio web, así como la definición de la forma en la que los usuarios podrán acceder a las herramientas dentro de la plataforma. En este punto se realiza un primer boceto como modelo para los diseñadores que se encargarán de dar forma y estilo que compondrá el aspecto visual de la plataforma y aplicación para móviles.

Desarrollo: Corresponde a la programación del código necesario para el funcionamiento de la web según la lógica previamente definida, otorgándole funcionalidad a los distintos elementos del diseño visual de la misma.

Pruebas: Antes de que la plataforma este expuesta a los usuarios se comprobará su correcto funcionamiento, para lo cual se realizarán pruebas de rendimiento, velocidad de carga, que puedan comprometer el sistema y calidad para los usuarios.

Optimización: Una vez la página está en funcionamiento, se efectuará la promoción a través de las redes sociales y optimizarla de modo que pueda llegar a aparecer en las primeras posiciones de los resultados de búsqueda.

Elección de Hosting: En este punto debemos seleccionar el Hosting que nos asegure data center, transferencia de datos ilimitada, acceso controlado, sistema de copias de seguridad. protocolos de back ups y recuperación de datos. Bajo estas características se han seleccionado tres posibles proveedores, Hosting.cl, Hosting center y Planeta Hosting, los cuales destacan por sus servicios confiables servidores, tipo de software, componentes, Firewall y sistemas de seguridad que tienen.

Dominio: En el caso del dominio el registro se efectuará en Dominio .CL: NIC Chile (Network Information Center), que es la organización encargada de administrar el registro de nombres de dominio.CL.

5.1.2 Operaciones de Puesta en Marcha.

Visitas: Corresponden a las visitas de contacto para presentar el servicio de la plataforma y sus beneficios, en esta etapa se recogen observaciones para mejoras del diseño de la plataforma y aplicación.

Procesamiento de datos y análisis: Corresponde a la administración y clasificación de los datos de los transportistas y dueños de carga, mediante la ponderación de notas referentes a su capacidad de pago, solvencia económica, antigüedad de flota, cantidad de tracto camiones, frecuencia de viajes.

El análisis de la información es realizado por el jefe de monitoreo y control a partir del proceso de catalogación y ordenamiento realizado por la plataforma.

Recursos Claves: Los recursos claves de esta idea de negocio son el recurso humano, tanto en especialización como también en experiencia, la calidad del soporte técnico, lo cual permitirá generar un flujo de información real y confiable, que será la base para generar los planes de administración de los servicios seguimiento y control y evaluar las propuestas de mejora (diseños/ optimizaciones) que den confiabilidad y facilidades a los usuarios.

5.2 Flujo de Operaciones.

Las operaciones de Return Truck se enfocarán en tres etapas:

Etapa 1: Reunión con empresas y transportistas con demostraciones de la plataforma. En este punto los ejecutivos comerciales deben concentrar sus esfuerzos en presentar los beneficios de la plataforma y las facilidades que tienen sus herramientas de navegación en la web.

Etapa 2: Captación de Clientes: La captación de clientes estará a cargo de la Gerencia de Comercial, y la fuerza de ventas (vendedores), los cuales se encargará de potenciar el uso de la plataforma a través de demostraciones a los clientes y principalmente a los conductores que serán uno de los principales impulsores.

Etapa 3: Verificación de Calidad de Servicio: Una vez efectuada la transacción de transporte a través de la plataforma, se deberá contactar con el cliente con el objetivo de detectar las deficiencias que hayan encontrado y efectuar las mejoras.

5.3 Plan de Desarrollo e implementación.

La estrategia de desarrollo considera las distintas actividades claves necesarias para lograr los resultados económicos comprometidos en este plan de negocio. El plan de desarrollo involucra el proceso de creación de la plataforma, inversiones, contratación del personal.



Las actividades claves para el escalamiento dentro de la implementación son efectuar una estrategia de implementación por industria, puesto, ubicación, y capacidad de toma de decisiones. A través de alianzas comerciales estratégicas con actores importantes en la industria del transporte y del retail.

Etapas	Actividad	Duración	Descripción
Inicio de Actividades	Demostraciones Free	2 a 3 meses	En esta etapa se efectuaran visitas y reuniones con las principales Asociaciones Gremiales de Antofagasta y Calama, , las cuales cuentan con una flota superior a 100 equipos cada una. Dentro de esta etapa se espera capturar por lo menos un total de tres transportistas y dos generadores de carga.
Servicio	Captura de Clientes	Primer Año	En esta etapa se continuará con la atención hacia los clientes, se estima tener capturada una cantidad de 8 transportistas y 4 generadores de carga de la segunda y tercera región.
Crecimiento	Incremento en el número de Clientes y servicios regionales	Segundo Año y Tercer Año	Durante el Segundo año, los servicios se efectuaran hacia otros destinos, se incorporaran servicios de transportistas a la zona sur del país se espera aumentar en viajes hacia Concepción, tener capturando 13 Transportistas con un promedio de flota de 30 equipos cada uno. Se estima un promedio de 4.470 viajes anuales efectuado mediante la plataforma.
Crecimiento y Consolidación de Servicios	Incremento y Fidelización de Clientes	Cuarto y Quinto Año	Se espera en estos dos últimos períodos tener cobertura nacional incorporando 50 empresas de transporte de la zona sur del país con una flota promedio de 30 equipos cada una.El número de viajes a través de la plataforma se estima en unos 9.500 viajes al año 2022

5.3.1 Plan de Inversiones:

El calendario de Inversiones se efectuará en un horizonte de 5 años. La inversión inicial corresponde a \$ 54.206.000 las cuales corresponden a inversiones en Activo fijo requerido para la operación.

Inversiones	Año 0	2019	2021	Total
Vehículos	15.000.000			15.000.000
Computadores	6.000.000	6.000.000	6.000.000	18.000.000
Plataforma y Aplicación para Android IOS	16.206.000			16.206.000
Software y Licencias	4.000.000	3.000.000	3.000.000	10.000.000
Servidor	4.000.000			4.000.000
Central Telefónica	1.000.000			1.000.000
Muebles de Oficina	3.000.000	3.000.000	3.000.000	9.000.000
Equipos de Monitoreo en línea y Otros	5.000.000	5.000.000	5.000.000	15.000.000
Total anual	54.206.000	17.000.000	17.000.000	88.206.000

A partir del segundo año se consideran inversiones en reposición de equipos, computadores y muebles de oficina.

5.4 Dotación.

La dotación corresponde a uno de los principales recursos requeridos. En la etapa de puesta en marcha e inicio de las operaciones, la dotación estará conformada por el equipo gestor apoyados por un equipo de fuerza de venta, ellos serán los responsables de efectuar las actividades de venta, negociación implementación, relación con proveedores. El equipo se construyó por año, considerando el nivel de crecimiento de las ventas.

A continuación, se detalla la dotación por cargo para los 5 años.

Cargo	2018	2019	2020	2021	2022
Administrador de plataforma	1	1	1	2	2
Jefe de monitoreo y control	2	2	2	2	2
Jefe de Informática	1	1	2	2	2
Encargado de call center	2	2	2	4	4
Encargado de monitoreo de viajes	2	3	6	8	10
Gerente técnico de operaciones	1	1	1	1	1
Gerente comercial	1	1	1	1	1
Vendedores	2	3	6	8	10
Asistente administrativa	1	1	1	1	2
Total	13	15	22	29	34

Importante señalar que el equipo de trabajo para el primer año se conformará en la medida que el negocio lo requiere como lo son el caso del Jefe de monitoreo y control, Encargado de call center y el Encargado de monitoreo y viajes se parte con un profesional por cargo y en el mes siete del primer año se incorpora un profesional adicional.

Se ha considerado que los cargos de administración de recursos humanos, asesor legal y contabilidad sean servicios proporcionados por personal externo a la empresa, por lo que se ha considerado en el presupuesto un monto para pago de honorarios de estos profesionales.

6. Equipo del Proyecto.

Return Truck tiene planificado dar funcionamiento mediante una estructura reducida que permita a la compañía oportunidades de desarrollo en torno a una estrategia de ventas crecientes y relaciones colaborativas que consientan la innovación y mejora continua del negocio como factor clave de éxito.

6.1 Equipo Gestor.

El equipo gestor posee experiencia en el transporte y en gestión de servicios, ellos son los encargados a conducir las gestiones de difusión y ventas de la compañía, así como las actividades que permitan la sustentabilidad del negocio, tienen la responsabilidad de analizar el entorno y la competencia, particularmente negocios con características similares a las propuestas por la plataforma.

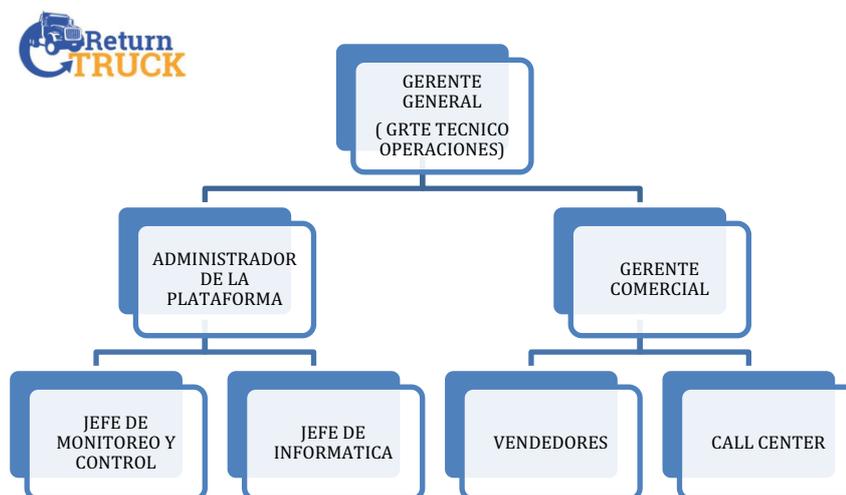
Las responsabilidades de cada uno de ellos corresponden a:

Gerente General (Técnico de Operaciones): Responsable de dar las directrices para la construcción de la plataforma y aplicación. Su principal actividad corresponde a la investigación y desarrollo que permitan la sustentabilidad del negocio.

Gerente Comercial: Responsable de conducir las gestiones de difusión, ventas de la compañía, contacto con Transportistas y empresas dueñas de carga. Encargado de efectuar el análisis y calificación de las empresas de transporte, y recoger los requerimientos de las necesidades y efectuar entrega de información a operaciones para las mejoras en la plataforma. En una etapa inicial efectuará también el rol de gerente de administración y finanzas.

6.2 Estructura Organizacional.

La estructura de la compañía según describe más adelante se define como sigue:



Esta estructura tiene un enfoque de mediano y largo plazo ya que se busca dotar de un diseño que soporte que se relacione de manera transversal con las actividades críticas en la mantención y desarrollo de la plataforma, constituyendo una fortaleza.

Los cargos de este diseño organizacional serán ejecutados por un grupo de profesionales ingenieros comerciales, informáticos y técnicos en computación que apoyarán en las tareas de investigación, desarrollo y la puesta en marcha servicios, que permitan desarrollar la estrategia y funcionamiento de la plataforma. Las actividades administrativas serán efectuadas por un equipo de personas, donde sus funciones corresponden llevar adecuadamente las comunicaciones de la empresa, soporte telefónico, control y registro de documentos.

A continuación, se detallan las principales responsabilidades que debe ejecutar el equipo directivo.

6.2.1 Personal Ejecutivo y Operacional

Gerente General: Responsable del direccionamiento y control de la estrategia. Requisitos, Ingeniero Comercial 10 años de experiencia en servicios de transporte, control y evaluación de proyectos.

Gerente Comercial: Responsable de la implementación y ejecución de ventas, análisis de resultados, debe efectuar las estrategias de comunicación, planificación y control de visitas, monitoreo de las actividades de la competencia, debe efectuar gestión de la marca, efectuar un control sobre las métricas de marketing establecidas y dirigir el equipo de venta. Requisito 5 años de experiencia.

Equipo de ventas: Técnicos en computación, conocimientos en marketing, deben cumplir con los planes de venta, efectuar control y monitoreo de sus potenciales clientes, realizar visitas a terreno y efectuar un levantamiento de las principales solicitudes por parte de los usuarios en el proceso de atención post venta.

Administrador de la Plataforma: Ingeniero en Informática con experiencia en marketing digital, control de datos, gestión de plataformas tecnológicas, debe efectuar el seguimiento y control del diseño gráfico, promueve planes de control para el aseguramiento de la plataforma, coordina con diseñadores gráficos las mejoras requeridas por los clientes. Requisitos: 5 años de experiencia.

Jefe de monitoreo de plataforma: Técnico en Informática, efectúa el control de los datos, recepciona la información de los usuarios de la plataforma y realiza el seguimiento de los cierres de servicio. Entrega reportes diarios de número de viajes efectuados y proporciona la información relevante a los pagos y notificaciones de términos de servicio.

Jefe de Informática: Ingeniero informático con experiencia en gestión de plataformas informáticas, se ocupa de dar soporte a la estabilidad de la plataforma tecnológica, debe coordinar las mantenciones y reportar cualquier alarma que ponga riesgo la estabilidad tecnológica, la confidencialidad de los datos y estabilidad de las transacciones de servicios.

6.2.2 Personal Asesor.

Return Truck, externalizará los servicios, contables, de recursos humanos y asesoría legal, los cuales estarán a cargo de efectuar control de actividades contractuales, deberes comerciales, control de pago, etc. Los requisitos mínimos de estos cargos son:

Contador: Título Contador Auditor, con experiencia en e-commerce., responsable de la administración y gestión contable de la compañía, pago de remuneraciones y obligaciones derivadas del pago de imposiciones, facturas. Debe contabilizar los

diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos, pagos de IVA y llevar los libros contables correctamente.

Asesor legal: Profesional Abogado encargado de dar soporte y detectar riesgos legales, negociaciones y contratos, debe efectuar el control legal de las políticas públicas y cambios en la legislación actual en términos de derechos y responsabilidades comerciales.

6.3 Incentivos y Compensaciones.

A continuación, se presenta las rentas según el cargo. Return Truck no efectuará pago de compensaciones adicionales a renta declarada por cargo, las que corresponden a valores de mercado. El equipo gestor que ocupará cargos dentro de la organización recibirá rentas mensualmente. Las rentas mensuales y anualmente son:

Cargo	Renta Mes \$	Renta Anual \$
Administrador de Plataforma	1.845.250	22.143.000
Jefe de monitoreo y Control	1.289.730	15.476.760
jefe de Informática	1.220.290	14.643.480
Encargado de Call Center	1.011.970	12.143.640
Asistente Monitoreo de Viajes	1.220.290	14.643.480
Gerente Tecnico de Operaciones	2.886.850	34.642.200
Gerente Comercial	2.886.850	34.642.200
Vendedores	1.011.970	12.143.640
Asistente Administrativo	734.210	8.810.520
Total	14.107.410	169.288.920

7. Plan Financiero.

En los siguientes puntos se presentan las evaluaciones financieras del proyecto, supuestos utilizados, estimación de ingresos, planes de inversión, proyecciones de los resultados, proyecciones de los flujos de caja, cálculo de las tasas utilizadas, evaluación del proyecto sin deuda, valor residual, balance proyectados, capital de trabajo, principales ratios financieros y análisis de sensibilidad.

7.1 Tabla de supuestos

Para la elaboración del plan financiero se han considerado información proveniente del mercado, de instituciones del estado y bancarias, el proyecto se evaluará en un horizonte de 5 años considerando la naturaleza del negocio y el tiempo que demorará en consolidarse en el mercado. Se ha considerado se inicie la implementación en el mes de abril del 2018.

Para la tasa libre de riesgos se ha considerado el valor de los bonos BCP a 5 años del Banco Central, al mes de marzo 2018.

Descripción	
Período de Evaluación	5 años
Tasa Impuestos (Tc)	27,00%
Tasa libre de riesgos, Rf (Fuente Banco Central)	4,02%
Retorno del Mercado Damodaran (rm-rf)	5,78%
β , Beta Desapalancado Profesor Damodarán Marzo 2018	0,98
Premio por Liquidez	4%
Premio por Star up	6%

7.2 Estimaciones de Ingresos.

Los ingresos son estimados en un 10% sobre la base a la tarifa de transporte cobradas por los transportistas una vez realizado el servicio en los distintos tramos y un 5% sobre el valor del servicio cobrado al cliente, este 5% lo cancela el cliente a Return Truck, ambos ingresos son cobrados por el uso de la plataforma.

Los ingresos estimados y su crecimiento anual en un horizonte de cinco años son los siguientes.

Ingresos	2018	2019	2020	2021	2022
Por Generadores de Carga	57.810.000	202.950.000	230.625.000	300.120.000	377.200.000
Por Transportistas	115.620.000	405.900.000	476.625.000	624.840.000	779.000.000
Total	173.430.000	608.850.000	707.250.000	924.960.000	1.156.200.000
Crecimiento %		251%	16%	31%	25%

Los ingresos el primer año son estimados a partir del tercer mes en adelante ya que los meses anteriores son considerados la etapa de puesta en marcha.

El crecimiento de los ingresos viene dado por el incremento en el número de viajes efectuados a través de la plataforma como respuesta al crecimiento en el número de clientes transportistas y generadores de carga, como también al incremento de rutas disponibles (Viajes al sur del país). A continuación, se detallan los principales destinos con sus respectivas cantidades de servicios.

PROYECCIÓN DE SERVICIOS					
TRAMOS	2018	2019	2020	2021	2022
Santiago - Antofagasta	602	1.400	1.400	1.400	1.870
Santiago - Calama	430	870	870	870	1.300
Santiago - La Serena	32	760	760	760	1.000
Santiago - Iquique	32	610	610	850	850
Santiago - Copiapó	32	320	320	320	550
Santiago - Talca			120	320	450
Santiago - Rancagua			200	270	400
Santiago - Concepción			150	280	280
Concepción - Antofagasta			150	346	400
Concepción - Santiago				300	400
Santiago - Temuco				120	400
Santiago - Los Angeles				110	400
Santiago - Chillan				150	400
Santiago - Viña del Mar					400
Santiago - San Fernando					400
Total	1.128	3.960	4.580	6.096	9.500

7.3 Plan de Inversiones.

El Plan de inversiones contempla inversiones principalmente en activos fijos necesarios para el funcionamiento del negocio en el período cero (0), en el año 2019 y el año 2021, a continuación, se detallan las inversiones efectuadas en infraestructura dada la estructura organizacional y la infraestructura tecnológica que permita soportar el sitio web de la plataforma y aplicación.

Inversiones	Año 0	2019	2021	Total
Vehículos	15.000.000			15.000.000
Computadores	6.000.000	6.000.000	6.000.000	18.000.000
Plataforma y Aplicación para Android IOS	16.206.000			16.206.000
Software y Licencias	4.000.000	3.000.000	3.000.000	10.000.000
Servidor	4.000.000			4.000.000
Central Telefónica	1.000.000			1.000.000
Muebles de Oficina	3.000.000	3.000.000	3.000.000	9.000.000
Equipos de Monitoreo en línea y Otros	5.000.000	5.000.000	5.000.000	15.000.000
Total anual	54.206.000	17.000.000	17.000.000	88.206.000

7.4 Proyecciones de Estados de Resultados.

A continuación, se muestran los estados de resultados proyectados por un período de 5 años, considerando las variables anteriores de tarifa y crecimiento, donde se aprecia que a partir del año 2 en adelante hay utilidades por efectos de aumento en los ingresos proyectados.

ESTADO DE RESULTADOS					
Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Generadores de Carga	57.810.000	202.950.000	230.625.000	300.120.000	377.200.000
Ingresos por Transportista	115.620.000	405.900.000	476.625.000	624.840.000	779.000.000
Ingresos por Venta	173.430.000	608.850.000	707.250.000	924.960.000	1.156.200.000
Remuneraciones	174.973.730	250.483.560	345.488.400	445.492.920	507.877.680
Mantenimiento de Plataformas	16.786.000	18.464.600	20.143.200	21.821.800	26.857.600
Pasajes Aereos	6.050.000	6.710.000	8.140.000	10.670.000	17.160.000
Alojamiento	4.235.000	4.697.000	5.698.000	7.469.000	12.012.000
Cenas	4.125.000	4.575.000	5.550.000	7.275.000	11.700.000
Tarjetas de Visista	395.500	630.000	924.000	1.218.000	1.428.000
Promoción - Avisos Radiales	24.840.000	27.324.000	29.808.000	32.292.000	39.744.000
Banner	2.160.000	2.376.000	2.592.000	2.808.000	3.456.000
Souvenir Corporativo	192.500	213.500	259.000	339.500	546.000
Gastos en Marketing	41.998.000	46.525.500	52.971.000	62.071.500	86.046.000
Costo de Explotación	233.757.730	315.473.660	418.602.600	529.386.220	620.781.280
Margen de Explotación	(60.327.730)	293.376.340	288.647.400	395.573.780	535.418.720
Asesoría Contable	2.625.000	9.900.000	10.800.000	11.700.000	14.400.000
Asesoría RRHH	2.625.000	9.900.000	10.800.000	11.700.000	14.400.000
Asesoría Legal	2.875.000	13.200.000	14.400.000	15.600.000	19.200.000
Honorarios	8.125.000	33.000.000	36.000.000	39.000.000	48.000.000
Arrendos de Oficina	6.000.000	13.200.000	14.400.000	15.600.000	15.600.000
Útiles de Oficina	3.960.000	4.356.000	4.752.000	5.148.000	6.336.000
Gastos de Administración y Venta	18.085.000	50.556.000	55.152.000	59.748.000	69.936.000
EBITDA	(81.632.730)	238.164.340	227.063.400	327.617.780	455.786.720
Depreciación Activos Fijos	22.603.000	31.103.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000
Resultado Operacional	(104.235.730)	207.061.340	215.563.400	316.117.780	444.286.720
Otros Gastos	-	-	-	-	-
Otros Ingresos	-	-	-	-	-
EBIT	(104.235.730)	207.061.340	215.563.400	316.117.780	444.286.720
Gastos Financieros	-	-	-	-	-
Utilidad/Pérdida Antes de Impuesto	(104.235.730)	207.061.340	215.563.400	316.117.780	444.286.720
Impuestos (27%)	-	27.762.915	58.202.118	85.351.801	119.957.414
Utilidad/Pérdida Después de Impuestos	(104.235.730)	179.298.425	157.361.282	230.765.979	324.329.306

Nota ver en anexo detalle de partidas.

7.5 Proyecciones de Flujos de Caja.

Lo siguientes flujos de caja proyectados se elaboraron considerando los supuestos definidos en los puntos anteriores, es decir tarifa y tasas de crecimiento. Para determinar el flujo de caja se ha realizado por el método indirecto.

ESTADO DE FLUJO DE CAJA						
Concepto	Mes 0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Generadores de Carga		57.810.000	202.950.000	230.625.000	300.120.000	377.200.000
Ingresos por Transportista		115.620.000	405.900.000	476.625.000	624.840.000	779.000.000
Ingresos por Venta		173.430.000	608.850.000	707.250.000	924.960.000	1.156.200.000
Administrador de plataforma		18.452.500	22.143.000	22.143.000	44.286.000	44.286.000
Jefe de monitoreo y control		20.635.680	30.953.520	30.953.520	30.953.520	30.953.520
Jefe de Informática		8.542.030	14.643.480	29.286.960	29.286.960	29.286.960
Encargado de call center		13.155.610	24.287.280	24.287.280	48.574.560	48.574.560
Encargado de monitoreo de viajes		19.524.640	43.930.440	87.860.880	117.147.840	146.434.800
Gerente técnico de operaciones		34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200
Gerente comercial		34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200
Vendedores		20.239.400	36.430.920	72.861.840	97.149.120	121.436.400
Asistente administrativa		5.139.470	8.810.520	8.810.520	8.810.520	17.621.040
Total Remuneraciones		174.973.730	250.483.560	345.488.400	445.492.920	507.877.680
Mantenión de plataforma BD		2.368.000	2.604.800	2.841.600	3.078.400	3.788.800
Mantenión aplicaciones y página web		3.600.000	3.960.000	4.320.000	4.680.000	5.760.000
Dominio y hosting		2.220.000	2.442.000	2.664.000	2.886.000	3.552.000
Diseño y desarrollo gráfico		5.180.000	5.698.000	6.216.000	6.734.000	8.288.000
Mantenimiento		1.258.000	1.383.800	1.509.600	1.635.400	2.012.800
Software de sistema de integración		2.160.000	2.376.000	2.592.000	2.808.000	3.456.000
Total mantenimiento plataforma		16.786.000	18.464.600	20.143.200	21.821.800	26.857.600
Celulares		2.260.000	3.600.000	5.280.000	6.960.000	8.160.000
Telefonía fija		420.000	462.000	504.000	546.000	672.000
Internet		540.000	594.000	648.000	702.000	864.000
Total gasto equipos de comunicación		3.220.000	4.656.000	6.432.000	8.208.000	9.696.000
Pasajes aéreos		6.050.000	6.710.000	8.140.000	10.670.000	17.160.000
Alojamientos		4.235.000	4.697.000	5.698.000	7.469.000	12.012.000
Cenas		4.125.000	4.575.000	5.550.000	7.275.000	11.700.000
Tarjetas de visita		395.500	630.000	924.000	1.218.000	1.428.000
Promoción avisos radiales		24.840.000	27.324.000	29.808.000	32.292.000	39.744.000
Banner		2.160.000	2.376.000	2.592.000	2.808.000	3.456.000
Souvenir corporativo		192.500	213.500	259.000	339.500	546.000
Total Gastos en marketing		41.998.000	46.525.500	52.971.000	62.071.500	86.046.000
Costo de Explotación		236.977.730	320.129.660	425.034.600	537.594.220	630.477.280
Margen de Explotación		(63.547.730)	288.720.340	282.215.400	387.365.780	525.722.720
% Margen de Explotación/Ventas		-37%	47%	40%	42%	45%
Total honorarios		8.125.000	33.000.000	36.000.000	39.000.000	48.000.000
Total gastos de oficina		9.960.000	17.556.000	19.152.000	20.748.000	21.936.000
Total Gastos de Administración		18.085.000	50.556.000	55.152.000	59.748.000	69.936.000
Total Costos y Gastos		255.062.730	370.685.660	480.186.600	597.342.220	700.413.280
EBITDA		(81.632.730)	238.164.340	227.063.400	327.617.780	455.786.720
% EBITDA/Ventas		-47%	39%	32%	35%	39%
Depreciación		22.603.000	31.103.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000
Resultado antes de Impuesto		(104.235.730)	207.061.340	215.563.400	316.117.780	444.286.720
Impuestos (27%)			27.762.915	58.202.118	85.351.801	119.957.414
Resultado después de Impuesto		(104.235.730)	179.298.425	157.361.282	230.765.979	324.329.306
Depreciación		22.603.000	31.103.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000
Resultado Neto Operacional		(81.632.730)	210.401.425	168.861.282	242.265.979	335.829.306
Inversiones	(54.206.000)		(17.000.000)		(17.000.000)	
Capital de Trabajo		(111.000.000)				
Valor Terminal						1.823.146.880
Flujo de Caja	(54.206.000)	(192.632.730)	193.401.425	168.861.282	225.265.979	2.158.976.186

7.6 Cálculo de Tasa.

Para evaluar la tasa de descuento se utilizó el modelo:

$$\text{Tasa de descuento WACC} = r_f + B \cdot (r_m - r_f) + PL + PSU$$

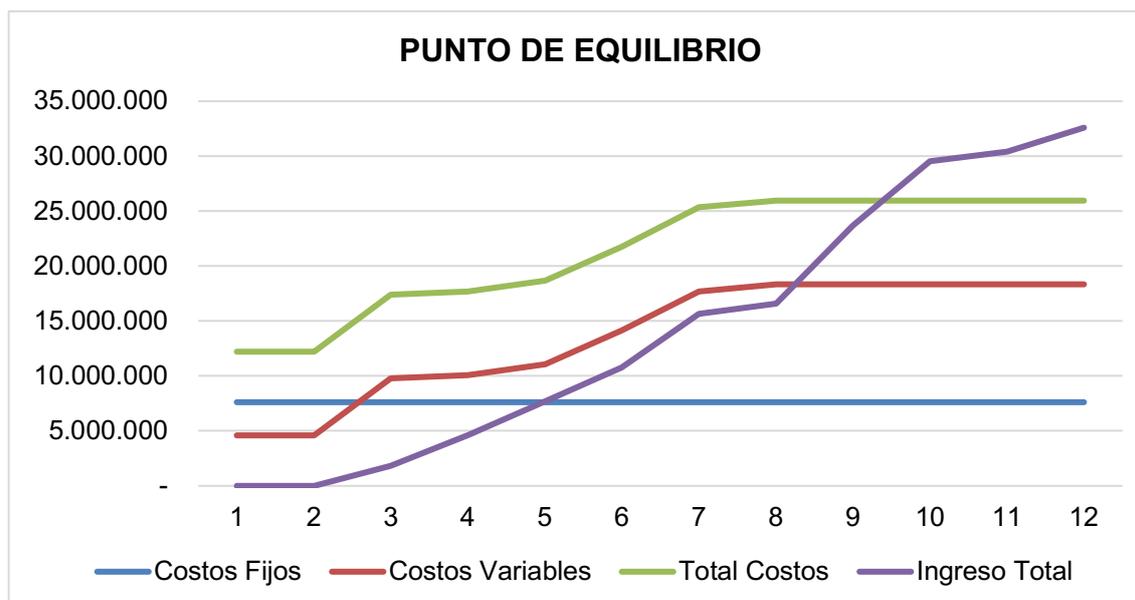
Dónde:

Concepto	
Tasa Impuestos (Tc)	27,00%
Tasa libre de riesgos, Rf (Fuente Banco Central)	4,02%
Retorno del Mercado Damodaran (rm-rf)	5,78%
β, Beta Desapalancado Profesor Damodarán Marzo 2018	0,98
Premio por Liquidez (indicado Clases Desarrollando Ideas Empresariales)	4%
Premio por Star up (Indicado Clases Desarrollando Ideas Empresariales)	6%

Con lo anterior, resulta en una tasa de descuento de 19.7 %, con la cual se ha evaluado financieramente el proyecto.

7.7 Evaluación Financiera del proyecto puro sin Deuda.

El Flujo de Caja Puro nos arroja un VAN (+) de \$ 1.006.602.107 y una TIR de 100,2% y un PAY BACK descontado de 2,81 años, el punto de equilibrio se obtiene al mes 10 de operación.



7.8 Valor Terminal.

Se ha considerado un valor terminal de cuatro veces EBITDA considerando que la empresa se puede vender al final del período cinco, a un valor de \$ 1.823.146.880, considerando que hay una proyección de ventas y se ha evaluado con 19 empresas potenciales generadoras de carga, sin embargo en el mercado hay otras potenciales clientes, las proyecciones de margen pueden ser mayores al 15% estimado en el proyecto, considerando que al quinto año la empresa va a una etapa de madurez y consolidación ya que será un producto probado en el mercado, se visualiza que podría haber mercado fuera de Chile posiblemente interesado en comprar la empresa, adicionalmente según las evaluaciones realizadas al quinto año esta empresa sería una empresa sin deuda ya que sus ingresos, descontados los costos y las inversiones aún tiene flujos positivos.

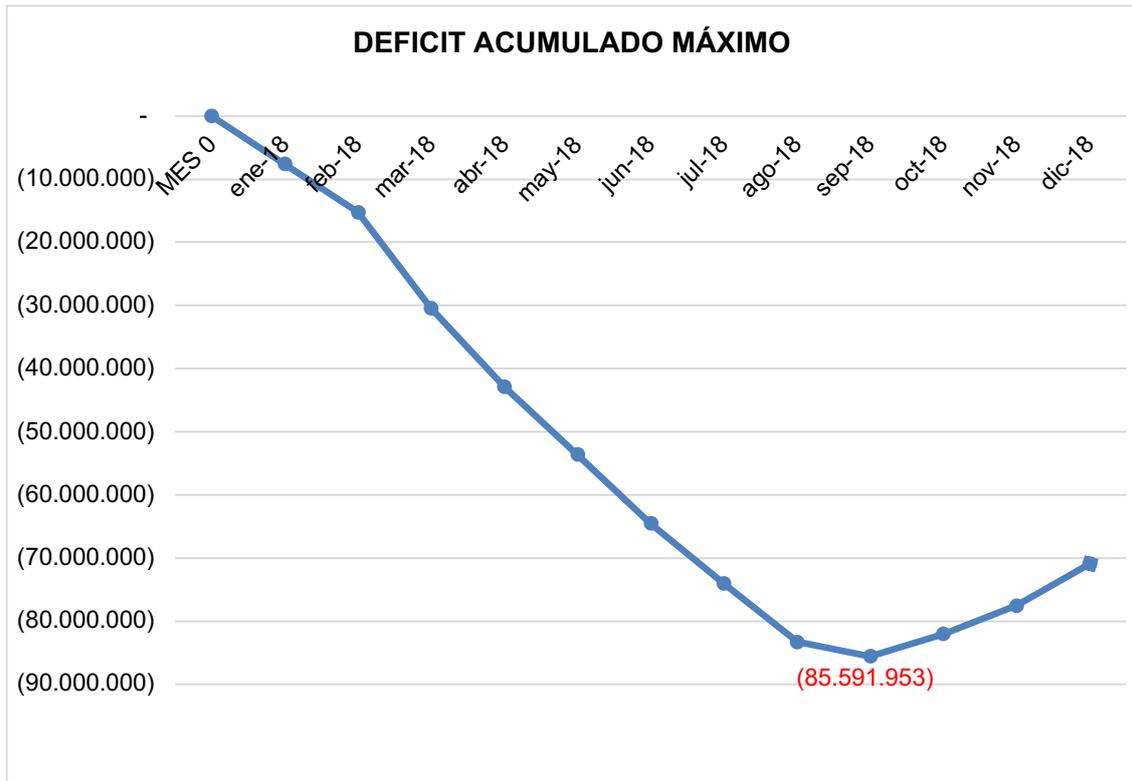
7.9 Balance Proyectado.

El Balance proyectado por cinco (5) años se muestra a continuación.

BALANCE PROYECTADO					
Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVOS					
Caja	134.884.937	267.281.923	383.757.611	539.030.994	189.070.970
Total Disponible	134.884.937	267.281.923	383.757.611	539.030.994	189.070.970
Camioneta	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000
Vehiculos	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000
Computadores	6.000.000	12.000.000	12.000.000	18.000.000	18.000.000
Plataforma y Aplicación para Android	16.206.000	16.206.000	16.206.000	16.206.000	16.206.000
Software y Licencias	4.000.000	7.000.000	7.000.000	10.000.000	10.000.000
Servidor	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Central Telefónica	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Computación y Comunicación	31.206.000	40.206.000	40.206.000	49.206.000	49.206.000
Muebles de Oficina	3.000.000	6.000.000	6.000.000	9.000.000	9.000.000
Muebles	3.000.000	6.000.000	6.000.000	9.000.000	9.000.000
Dispositivos de Monitoreo	5.000.000	10.000.000	10.000.000	15.000.000	15.000.000
Dispositivos de Monitoreo	5.000.000	10.000.000	10.000.000	15.000.000	15.000.000
Total Activos Fijos	54.206.000	71.206.000	71.206.000	88.206.000	88.206.000
(-) Depreciación Acumulada	- 22.603.000	- 53.706.000	- 65.206.000	- 76.706.000	- 88.206.000
Activo Fijo Neto	31.603.000	17.500.000	6.000.000	11.500.000	-
TOTAL ACTIVOS	166.487.937	284.781.923	389.757.611	550.530.994	189.070.970
PASIVOS					
Proveedores de mantenimiento	2.797.667	3.077.433	3.357.200	3.636.967	4.476.267
Proveedores de telefonía	680.000	776.000	1.072.000	1.368.000	1.616.000
Proveedores de marketing	7.246.000	7.754.250	8.828.500	10.345.250	14.341.000
Total Pasivo Circulante	10.723.667	11.607.683	13.257.700	15.350.217	20.433.267
Capital	260.000.000	260.000.000	260.000.000	260.000.000	260.000.000
Resultado del Ejercicio	- 104.235.730	179.298.425	157.361.282	230.765.979	324.329.306
Resultado Acumulado	-	- 104.235.730	13.174.239	116.499.911	275.180.777
Dividendos pagados a inversionista	-	- 61.888.456	- 54.035.610	- 72.085.113	- 690.872.379
Total Patrimonio	155.764.270	273.174.239	376.499.911	535.180.777	168.637.703
TOTAL PASIVOS - PATRIMONIO	166.487.937	284.781.923	389.757.611	550.530.994	189.070.970

7.10 Capital de Trabajo.

El capital de trabajo se determinó en base al método de déficit acumulado máximo de caja, este déficit máximo ocurre en el mes de septiembre de 2018, el cual asciende a \$ 85.591.953, con ello se busca hacer frente a los desfases de ingresos producidos durante el primer año (2018).



7.11 Fuentes de Financiamiento. Ratios Financieros.

La principal fuente de financiamiento en la etapa inicial, corresponde al aporte de los socios gestores por un monto de \$130.000.000 y \$130.000.000 financiados por un inversionista.

Se debe buscar un inversionista ángel que aporte capital semilla para el financiamiento requerido en la etapa inicial, es necesario que este inversionista tenga conocimiento en emprendimientos tecnológicos para que aporte con conocimientos de ser necesario, para ello se le presentará un plan de negocio, en el cual se le solicitará el monto requerido, y como premio al enganche se le ofrecerá un 32% de dividendos sobre las utilidades a partir del segundo año, caso contrario los socios gestores se endeudarán en un crédito bancario para devolver el 100% del aporte + 19,7% de lo invertido por el inversionista ángel, adicionalmente se le ofrecerá ser parte de una nueva ronda de financiamiento en el quinto año en caso de decidir invertir en otro país.

Para buscar financiamiento se presentan los siguientes ratios financieros del proyecto:

PRINCIPALES RATIOS FINANCIEROS AL					
RATIOS	2018	2019	2020	2021	2022
Margen de Contribución	-37%	47%	40%	42%	45%
EBITDA	- 81.632.730	238.164.340	227.063.400	327.617.780	455.786.720
EBITDA/Ventas	-47%	39%	32%	35%	39%
Gastos de Administración / Ventas	10%	8%	8%	6%	6%
Resultado Operacional / Ventas	-60%	34%	30%	34%	38%
Indice de Liquidez	12,58	23,03	28,95	35,12	9,25
ROE (Return on Equity)	-249%	126%	121%	82%	59%
ROI (Return On Investment)	-63%	73%	55%	57%	235%

En este cuadro resumen se puede apreciar que los índices financieros mejoran a partir de la operación del segundo año, la relación gasto administración con respecto a las ventas mejora a partir del segundo año, por un aumento en las ventas principalmente.

En los EBITDA que refleja el flujo de la operación se puede apreciar que a partir del segundo año son positivos y con crecimiento constante para llegar al quinto año a \$455.786.720

El índice de liquidez mejora todos los años, debido al mejoramiento anual experimentado en la caja y un pasivo de corto plazo casi constante, esto es un buen

indicador ya que indica que el proyecto en las condiciones de evaluación inicial permitiría endeudarse en la medida que lo necesite, al final del quinto año este es un 33%.

7.12 Análisis de Sensibilidad.

En el siguiente resumen se muestran las variables que se sensibilizaron en base al caso base, y los resultados sobre el VAN, la TIR y Pay back.

El caso base se evaluó con una tasa de descuento del 19,7%, en un horizonte de tiempo de cinco años y un valor terminal de \$ 1.823.146.880, al final del año cinco.

Variable Precio y VAN Cero (o)				
Caso	Variación precio (baja)	VAN	TIR	PAY BACK
BASE		1.006.602.107	100,2%	2,81
Simulación 1	5,0%	937.043.173	93,3%	3,19
Simulación 2	10,0%	867.241.861	86,7%	3,70
Simulación 3	11,6%	102.137.524	37,5%	3,92
Simulación 4	18,9%	0	19,7%	5,00

Variable cantidad de viajes anuales				
Caso	Variación viajes (baja)	VAN	TIR	PAY BACK
BASE		1.006.602.107	100,2%	2,81
Simulación 5	6,0%	901.708.363	87,0%	3,56
Simulación 6	12,9%	815.331.923	80,3%	4,03

Variable precio y viajes anuales					
CASO	Variación precio (baja)	Variación viajes (baja)	VAN	TIR	PAY BACK
BASE			1.006.602.107	100,2%	2,81
Simulación 7	5%	6,0%	839.418.907	81,3%	4,01
Simulación 8	12%	6,0%	742.081.170	72,7%	4,10

Del análisis de las simulaciones de las variables del negocio se puede señalar lo siguiente:

El proyecto genera un VAN: Cero (recupera la inversión), bajando las tarifas hasta un 18,9%, tarifas con las cuales se evaluó el proyecto base y que cobra del transportista. Al bajar los precios bases en un 10% la inversión se recupera en 3,7 años. Considerando la variable de viajes que es otro factor relevante hasta un 12% la inversión se recupera en 4,03 años. Al igual que una variación conjunta de un 12% en los precios y un 6% en la cantidad de viajes la inversión se recupera en 4,10 años, por lo que de acuerdo con este análisis la inversión en este proyecto es viable.

8. Riesgos Críticos.

El principal riesgo es conseguir masa crítica de transportistas con todos los requisitos mínimos necesarios para dar una mayor certeza a los dueños de las cargas que su mercancía está en buenas manos, y llegara de manera confiable a destino. Pero además de esto se identifican riesgos internos y externos los cuales se describen a continuación:

Riesgos Internos:

1. Obsolescencia por cambios en la tecnología.
2. Inseguridad de servicios por jaqueo de plataformas, sustracción de bases de datos.

Riesgos Externos:

1. Barreras de entrada.
2. Copia del producto (plataforma)
3. Ataque cibernético
4. Desconfianza de parte de los usuarios

Actividades mitigatorias de los riesgos detectados

Riesgos Internos:

Tecnología: Para mitigar este riesgo se ha diseñado un plan de renovación tecnológica cada dos años que permita estar mejorando la calidad de los equipos computacionales.

Plataforma debe ser flexible a nuevos requerimientos de herramientas que requieran los usuarios, proporcionando un servicio dinámico que asegure la confiabilidad de los datos y permita efectuar transacciones simultaneas con la aplicación para móviles.

Se ha presupuestado un gasto en promedio anual de \$20.000.000, para mantención de plataformas y seguridad.

Para mitigar el riesgo de jaqueo y copia de la base de datos, se incorporará una cláusula en el contrato individual de trabajo, de cada trabajador que impida poder utilizar esta información en beneficio propio, además de dejar establecido en el reglamento interno

de orden e higiene que todo desarrollo intelectual y tecnológico es de propiedad de Return Truck.

Diseñar en conjunto con el profesional de tecnología, los perfiles de usuario, y en ellos definir claramente quienes tendrán accesos a las bases de datos y quienes podrá, realizar copias de esta.

Se generará un plan para diseñar las presentaciones que se utilizarán para la venta del producto, como así también las presentaciones a futuros inversionistas para que puedan tener acceso solo a la información relevante y no las fuentes de bases de datos.

Riesgos externos

Barreras de entrada: Tal como se dimensionó en los análisis anteriores las barreras de entradas son bastante bajas, sin embargo, una alternativa para subir las barreras de entrada se realizarán acuerdos de cooperación con las principales asociaciones gremiales y transportistas claves para generar compromiso de usos de la plataforma, esto apalancado con la etapa de uso free de Return Truck.

Copia de Plataforma: Para mitigar este riesgo se realizará el registro de marca y propiedad intelectual del desarrollo a fin de mitigar en cierta medida que se copie un producto de las mismas características, para lo cual se licenciará.

Ataque cibernético: Se generarán protocolos de seguridad a cargo del área informática, cuya actividad será parte del mantenimiento de la plataforma.

Desconfianza de parte de los usuarios: Para generar confianza en los transportistas, se realizarán reuniones periódicas en las etapas previas de la puesta en marcha del proyecto, para incentivar el uso libre de la plataforma en los primeros meses.

Como parte del compromiso de responsabilidad social empresarial se realizarán reuniones con los transportistas para educarlos e incentivarlos en el uso de las tecnologías al servicio de ellos, dando un enfoque principal en el mejoramiento de sus ingresos.

Para mitigar la desconfianza de parte de los dueños o generadores de carga se les invitará a que conozcan los procesos de acreditaciones de conductores y camiones que

prestan servicios a través de la plataforma, a que conozcan el sistema de validación de datos, tales como antecedentes del conductor y de la empresa, boletas de garantía que tiene cada transportista para asegurar la carga mientras esta esté en poder de ellos.

Mostrar y divulgar con las empresas generadoras de carga el sistema de monitoreo online, lo que le permitirá saber en que lugar se encuentran sus cargas y estimar la llegada y entrega a sus clientes.

9. Propuesta al Inversionista.

Return Truck requiere un Aumento de Capital de 260.000.000 para los primeros 12 meses de operación.

La Propuesta para el Inversionista contempla un Aporte de Capital por 130.000.000; por su parte los Socios Fundadores ofrecen un 44,63% en la Propiedad de la Empresa, con una TIR del 44,31% para el Inversionista.

Esto significa una rentabilidad para el Inversionista de 24,61% por sobre el WACC de 19,7% calculada para el proyecto puro.

Respecto al valor de Return Truck se ha realizado una estimación de múltiplo EBITDA x 4 al quinto año. Principalmente fundado en el crecimiento de la empresa y los flujos de cajas positivos, adicionalmente este es un proyecto que en esta etapa solo se ha evaluado su implementación en Chile y no se ha explorado la posibilidad de exportarlo a otros países, por lo que su potencial de desarrollo podría ser aún mayor.

Para el cálculo del flujo del inversionista se ha calculado el pago del 32% de dividendos anuales a partir del segundo año, como una forma de incentivar la inversión en el proyecto, con lo cual se obtiene el siguiente flujo:

Concepto	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo de caja	(54.206.000)	(192.632.730)	193.401.425	168.861.282	225.265.979	2.158.976.186
Capital Inversionista	130.000.000					
Pago por dividendos 32%			61.888.456	54.035.610	72.085.113	690.872.379
Resultado antes de Impuesto		0	61.888.456	54.035.610	72.085.113	690.872.379
Impuesto 27%				31.299.498	19.462.981	186.535.542
Flujo de caja	(130.000.000)	0	61.888.456	22.736.112	52.622.133	504.336.837

Tasa de descuento	19,70%
VAN	157.317.291
TIR	44,31%

La valorización Pre y Post Money, fueron calculadas en base al aporte de capital del Inversionista, los fundadores y las respectivas participaciones en la empresa.

A continuación, se describe la Propuesta al Inversionista en detalle:

	BASE
EBITDA	455.786.720
MULTIPLICADOR	4
VALOR DE SALIDA	1.823.146.880
TIEMPO DE SALIDA	5
TASA DE DESCUENTO	44,31%
MONTO INVERSION	130.000.000
NUMERO DE ACCIONES EXISTENTES	800.000
POST MONEY	291.303.110
PRE MONEY	161.303.110
FRACCION PROPIEDAD INVERSORES	44,63%
FRACCION PROPIEDAD FUNDADORES	55,37%
NUMERO DE ACCIONES BASE	800.000
NUMERO DE ACCIONES NUEVAS	644.749
PRECIO POR ACCION	202
RIQUEZA FINAL DE LOS INVERSORES	1.093.421.308
RIQUEZA FINAL DE LOS FUNDADORES	729.725.572

10. Conclusiones.

Se han evaluado la factibilidad de llevar a cabo, el negocio, como así también se estudió la estrategia de desarrollo que considera las distintas actividades necesarias para lograr los resultados económicos comprometidos en este negocio.

El plan de desarrollo involucra el proceso de creación de la plataforma, inversiones, contratación del personal, las cuales después de los análisis se llegó a la conclusión que son factibles de ejecutar. Adicionalmente se ha considerado una inversión inicial de \$ 54.206.000, destinados a inversión de activo fijo, como así también se diseñó el plan de inversiones futuras enfocadas principalmente a la renovación de activos fijos y potenciamiento de la plataforma.

Para el desarrollo del proyecto se realizaron las correspondientes evaluaciones de los riesgos internos y externos a los cuales se verá enfrentado el desarrollo del negocio, y para cada uno de ellos se identificaron las medidas mitigatorias correspondientes para que el proyecto se ejecute sin contratiempos.

Este negocio en una primera etapa se ejecutará desde la zona norte del país específicamente desde la ciudad de Antofagasta, toda vez que los socios estratégicos están instalados en la zona norte del país, y es donde se enfocará fuertemente los esfuerzos para captar clientes y cargas, y también donde se enfocará fuertemente la fuerza de venta en el primer año de ejecución.

En términos financieros, los niveles de ventas estimadas al año 2022 son \$1.156.200.000, con una VAN de \$ 1.006.602.107 para alcanzar una tasa de descuento del 19,7% y una TIR de 100,2% considerando el valor residual de \$1.823.146.880 (EBITDA x 4), según las evaluaciones realizadas el negocio alcanza su punto de equilibrio a fines del año 2018. Las utilidades del negocio se reportan a partir del segundo año (2019).

En base a los indicadores financieros se concluye que el plan de negocios es viable económicamente, ya que todos los índices financieros y flujos de ingresos presentan un constante mejoramiento en el periodo evaluado de 5 años.

Considerando las evaluaciones de los factores relevantes para la toma de decisión como atractivo del mercado, la evaluación financiera y de riesgos, concluye que es un proyecto atractivo de ejecutar tanto para los dueños, como también atractivo para un inversionista, debido a las proyecciones positivas de crecimiento del mercado y un gran potencial de éxito apalancado principalmente en la capacidad del equipo gestor y los socios estratégicos para ejecutar el proyecto.

11. Bibliografía.

- SAPAG N., 2014, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill.
- BREALEY MYERS ALLEN, 2010, Principios de Finanzas Corporativas, Mc Graw Hill. 1066p.
- Revistas de negocios globales de logística
<http://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=2700>
- Estudios de ministerio de transporte
<http://www.mtt.gob.cl/estudiosyestadisticas>
- Revista de logística
<http://www.revistalogistec.com/>
- Estudio del transporte Colegio de Ingeniero de Chile
<http://www.ingenieros.cl/wp-content/uploads/2016/08/AQUI4.pdf>
- Estudio de una metodología de Análisis y Evaluaciones de un modelo de planificación para la Macro Zona Central, Etapa II: Análisis y Evaluación de Proyectos Interurbanos del Sistema de Transporte de la Región Metropolitana, Ministerio de Obras Públicas y Universidad de Chile.
- Código de buenas prácticas del Transporte, SOFOFA Chile, Enero de 2017
- Economía Chilena e Internacional y sus perspectivas para el año 2017, Banco Central de Chile
- Índice de desempeño Logístico 2016, Consejo Nacional de Competitividad
- Infografía Transporte por Carretera, INE Chile

- Manual Metodológico Índice de Costos del Transporte; Instituto Nacional de Estadísticas; Subdirección de Operaciones Departamento de Estadísticas de Precios
- Recomendaciones para fortalecer la plataforma logística y de transporte, Consejo nacional de innovación para la competitividad

Anexos. Anexo 1: Estado de Resultados Proyectado.

ESTADO DE RESULTADOS					
Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Generadores de Carga	57.810.000	202.950.000	230.625.000	300.120.000	377.200.000
Ingresos por Transportista	115.620.000	405.900.000	476.625.000	624.840.000	779.000.000
Ingresos por Venta	173.430.000	608.850.000	707.250.000	924.960.000	1.156.200.000
Administrador de Plataforma	18.452.500	22.143.000	22.143.000	44.286.000	44.286.000
Jefe de Monitoreo y Control	20.635.680	30.953.520	30.953.520	30.953.520	30.953.520
Jefe de Informática	8.542.030	14.643.480	29.286.960	29.286.960	29.286.960
Encargado de Call Center	13.155.610	24.287.280	24.287.280	48.574.560	48.574.560
Encargado de Monitoreo de Viajes	19.524.640	43.930.440	87.860.880	117.147.840	146.434.800
Gerente Técnico de Operaciones	34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200
Gerente Comercial	34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200	34.642.200
Vendedores	20.239.400	36.430.920	72.861.840	97.149.120	121.436.400
Asistente Administrativo	5.139.470	8.810.520	8.810.520	8.810.520	17.621.040
Remuneraciones	174.973.730	250.483.560	345.488.400	445.492.920	507.877.680
Mantenión Plataforma BD	2.368.000	2.604.800	2.841.600	3.078.400	3.788.800
Mantenión Aplicaciones y Página Web	3.600.000	3.960.000	4.320.000	4.680.000	5.760.000
Dominio y Hosting	2.220.000	2.442.000	2.664.000	2.886.000	3.552.000
Diseño y Desarrollo Gráfico	5.180.000	5.698.000	6.216.000	6.734.000	8.288.000
Mantenimiento	1.258.000	1.383.800	1.509.600	1.635.400	2.012.800
Software de Sistema de Integración	2.160.000	2.376.000	2.592.000	2.808.000	3.456.000
Mantenimiento de Plataformas	16.786.000	18.464.600	20.143.200	21.821.800	26.857.600
Gasto Celulares	2.260.000	3.600.000	5.280.000	6.960.000	8.160.000
Gasto Telefonía Fija	420.000	462.000	504.000	546.000	672.000
Gasto Internet	540.000	594.000	648.000	702.000	864.000
Gastos en Comunicación	3.220.000	4.656.000	6.432.000	8.208.000	9.696.000
Pasajes Aéreos	6.050.000	6.710.000	8.140.000	10.670.000	17.160.000
Alojamiento	4.235.000	4.697.000	5.698.000	7.469.000	12.012.000
Cenas	4.125.000	4.575.000	5.550.000	7.275.000	11.700.000
Tarjetas de Visista	395.500	630.000	924.000	1.218.000	1.428.000
Promoción - Avisos Radiales	24.840.000	27.324.000	29.808.000	32.292.000	39.744.000
Banner	2.160.000	2.376.000	2.592.000	2.808.000	3.456.000
Souvenir Corporativo	192.500	213.500	259.000	339.500	546.000
Gastos en Marketing	41.998.000	46.525.500	52.971.000	62.071.500	86.046.000
Costo de Explotación	236.977.730	320.129.660	425.034.600	537.594.220	630.477.280
Margen de Explotación	(63.547.730)	288.720.340	282.215.400	387.365.780	525.722.720
Asesoría Contable	2.625.000	9.900.000	10.800.000	11.700.000	14.400.000
Asesoría RRHH	2.625.000	9.900.000	10.800.000	11.700.000	14.400.000
Asesoría Legal	2.875.000	13.200.000	14.400.000	15.600.000	19.200.000
Honorarios	8.125.000	33.000.000	36.000.000	39.000.000	48.000.000
Arriendo de Oficina	6.000.000	13.200.000	14.400.000	15.600.000	15.600.000
Arriendos de Oficina	6.000.000	13.200.000	14.400.000	15.600.000	15.600.000
Agua	540.000	594.000	648.000	702.000	864.000
Luz	1.020.000	1.122.000	1.224.000	1.326.000	1.632.000
Papelería - Fotocopia - Artículos de Oficina	2.400.000	2.640.000	2.880.000	3.120.000	3.840.000
Útiles de Oficina	3.960.000	4.356.000	4.752.000	5.148.000	6.336.000
Gastos de Administración y Venta	18.085.000	50.556.000	55.152.000	59.748.000	69.936.000
EBITDA	(81.632.730)	238.164.340	227.063.400	327.617.780	455.786.720
Depreciación Vehículos	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Depreciación Equipos Computacionales - Co	15.603.000	20.103.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000
Depreciación Muebles	1.500.000	3.000.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Depreciación Equipos de Monitoreo	2.500.000	5.000.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
Depreciación Activos Fijos	22.603.000	31.103.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000
Resultado Operacional	(104.235.730)	207.061.340	215.563.400	316.117.780	444.286.720
Otros Gastos	-	-	-	-	-
Otros Ingresos	-	-	-	-	-
EBIT	(104.235.730)	207.061.340	215.563.400	316.117.780	444.286.720
Gastos Financieros	-	-	-	-	-
Utilidad/Pérdida Antes de Impuesto	(104.235.730)	207.061.340	215.563.400	316.117.780	444.286.720
Impuestos (27%)	-	27.762.915	58.202.118	85.351.801	119.957.414
Utilidad/Pérdida Después de Impuestos	(104.235.730)	179.298.425	157.361.282	230.765.979	324.329.306

Anexo 2. Tarifario de Viajes para la determinación de Ingresos.

TARIFAS POR TRAMO

TRAMOS	2018	2019	2020	2021	2022
Santiago - Antofagasta	134.084	109.675	112.750	135.813	116.056
Santiago - Calama	53.750	53.750	126.488	152.938	146.325
Santiago - La Serena	126.000	126.000	128.400	142.800	142.800
Santiago - Iquique	186.000	150.412	125.240	122.512	144.336
Santiago - Copiapó	56.398	56.504	56.504	56.504	56.504
Santiago - Talca			16.125	16.125	16.125
Santiago - Rancagua			11.625	11.625	11.625
Santiago - Concepción			18.750	18.750	18.750
Concepción - Antofagasta			63.979	64.500	64.500
Concepción - Santiago				67.500	16.875
Santiago - Temuco				9.952	2.451
Santiago - Los Angeles				98.000	24.500
Santiago - Chillán				18.750	18.750
Santiago - Viña del Mar					7.125
Santiago - San Fernando					10.886