



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA DE UN
PLAN DE CRECIMIENTO PARA LA EMPRESA DE TRANSPORTES MACLAU**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

MAURICIO ANDRÉ SOUGARRET SALDIAS

**PROFESOR GUÍA:
RICARDO ALONSO FLORES BARRERA**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO
JUAN PABLO SCHNEIDER VILLEGAS**

**SANTIAGO DE CHILE
2021**

RESUMEN

EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA DE UN PLAN DE CRECIMIENTO PARA LA EMPRESA DE TRANSPORTES MACLAU

El presente estudio tiene como finalidad evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica de un plan de crecimiento para la empresa de transportes MaClau que permita aumentar las utilidades antes de impuesto al menos 30 millones de pesos, al final de un período de tres años.

Se realizó, en primer lugar, un diagnóstico interno de la situación de la empresa y de los mercados potenciales a los que se puede enfocar Transportes MaClau. Luego se desarrolló una síntesis del diagnóstico, identificando las principales oportunidades, debilidades, fortalezas y amenazas según zona y mercados. Al obtener la síntesis, se generó una estrategia para la empresa, se evaluó económicamente el proyecto y finalmente se realizaron conclusiones y recomendaciones para el plan.

En relación al diagnóstico se analizaron las principales oportunidades que se pueden abordar con un plan de crecimiento, destacando mejoras principalmente en la gestión de kilómetros recorridos sin carga, siendo 37.180 kilómetros que representa un 30% del total de los kilómetros y análisis de utilidades según zona de viaje y clientes de la compañía. Se destacó la operación en la zona sur del país, presentando utilidades sobre kilómetros recorridos con carga mayores que la zona norte del país, por lo que se continuó a evaluar los mercados potenciales para la empresa en esa zona predominando el mercado frutícola, cereales y legumbres, hortalizas, alimentos para animales y fertilizantes. Preponderando la gran cantidad de superficie y potencial crecimiento para los próximos años en el sector frutícola con 320 mil hectáreas, cereales y legumbres con 696.341 hectáreas.

En la estrategia a utilizar para los segmentos objetivos se definió los viajes según zona. Viajes en zona centro se enfocarán en empresas del sector frutícola, zona centro a sur con clientes actuales del sector de alimentos para animales y fertilizantes, viajes en zona sur o sur a centro para empresas del sector de cereales y legumbres. La propuesta de valor de la empresa es integrarse de forma eficiente a las cadenas logísticas de los clientes y abordar los principales atributos: la seguridad en la carga y tiempos de entrega óptimos.

Finalmente, en la evaluación económica del proyecto destaca el cumplimiento del objetivo propuesto, obteniendo una utilidad antes de impuesto el tercer año de \$59.732.164, VAN proyectado a 5 años de \$44.508.254 y una TIR de un 11%, siendo esta última mayor a la tasa de descuento del 5,9% generando un VAN positivo. Es recomendable realizar el plan de crecimiento considerando que se requiere una inversión inicial alta de \$166.785.000 y un capital de trabajo de \$193.223.871.

Tabla de Contenido

1. Introducción.....	1
2. Descripción del tema a abordar	2
3. Objetivos	3
3.1. Objetivo general	3
3.2. Objetivos específicos	3
3.3. Resultado esperado	4
4. Marco Teórico	4
5. Diagnóstico	8
5.1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa	8
5.1.1. Ingresos de la empresa	10
5.1.2. Costos de la empresa.....	11
5.1.3. Kilómetros recorridos por zona de viaje.....	11
5.1.4. Principales oportunidades internas.....	13
5.2. Diagnóstico de la situación actual del mercado	13
5.2.1. Mercados potenciales.....	16
5.2.2. Análisis de la competencia	28
5.2.3. Análisis de los clientes.....	30
5.3. Síntesis del diagnóstico.....	35
5.3.1. Matriz FODA General	35
5.3.2. Matriz FODA por segmento	38
5.3.3. Matriz FODA por zona	42
5.3.4. Segmento objetivo	46
6. Diseño de la estrategia.....	48
6.1. Propuesta de valor de la compañía.....	48
6.2. Estrategia de producto	49
6.3. Estrategia de plaza.....	50
6.4. Estrategia de pricing.....	50
6.5. Estrategia de comunicación y posicionamiento.....	51
6.6. Modelo de negocio	52
7. Evaluación económica	53
7.1. Determinación de la inversión necesaria.....	54
7.2. Estrategia de financiamiento	55
7.3. Proyección de ingresos mensuales.....	55
7.4. Proyección de costos mensuales.....	56

7.5. Construcción del flujo de caja	58
7.6. VAN, TIR, tasa de descuento y análisis de sensibilidad.....	59
8. Conclusiones y comentarios finales	61
9. Bibliografía	63
10. Anexos	66

Índice de tablas

Tabla 1: ingresos mensuales año 2019.....	10
Tabla 2: cuadro resumen con principales datos para diagnostico interno	12
Tabla 3: Caracterización de la industria del Transporte de carga por carretera	14
Tabla 4: ingresos según actividad económica de clientes.....	16
Tabla 5: ingresos según carga transportada año 2017	18
Tabla 6: crecimiento superficie frutícola (hectáreas) últimos tres años	26
Tabla 7: crecimiento superficie frutícola (hectáreas) últimos tres años según región y especie	27
Tabla 8: FODA mercado de alimentos para animales y fertilizantes	38
Tabla 9: FODA mercado frutícola.....	39
Tabla 10: FODA mercado de cereales y legumbres.....	39
Tabla 11: FODA mercado de hortalizas	40
Tabla 12: FODA zona norte.....	43
Tabla 13: FODA zona centro.....	43
Tabla 14: FODA zona sur.....	44
Tabla 15: inversión inicial necesaria.....	54
Tabla 16: resumen financiamiento	55
Tabla 17: tabla de crédito	55
Tabla 18: ingresos anuales proyectados	56
Tabla 19: costos operacionales proyectados	57
Tabla 20: remuneración anual de administración.....	57
Tabla 21: depreciación anual	58
Tabla 22: flujo de caja proyectado.....	59
Tabla 23: VAN, TIR y Payback del proyecto	60
Tabla 24: análisis de sensibilidad de variable objetivo	61

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Tipos de logística	6
Ilustración 2: Estructura actual de la compañía.....	9
Ilustración 3: ingreso promedio mensual por rubro año 2019	11
Ilustración 4: principales costos para la empresa año 2019.....	11
Ilustración 5: Gráfico empresas contribuyentes por región	17
Ilustración 6: producción de cereales, leguminosas, tubérculos e industriales	20
Ilustración 7: superficies plantadas de cereales, leguminosas, tubérculos	21
Ilustración 8: superficies plantadas de cereales por región	22
Ilustración 9: superficie frutícola a nivel nacional	23
Ilustración 10: toneladas producidas por fruta y región	24
Ilustración 11: superficie de hortalizas a nivel nacional.....	25
Ilustración 12: superficie de hortalizas por región	25
Ilustración 13: demanda servicio clientes sector agropecuario	32
Ilustración 14: cantidad de toneladas demandada de clientes por viaje.....	33
Ilustración 15: distancias de traslado para cargas de clientes por viaje	33
Ilustración 16: como se contrata servicio de transporte por los clientes.....	34
Ilustración 17: atributos fundamentales a considerar para el servicio de transporte	34
Ilustración 18: rango de precios a pagar por los clientes	35
Ilustración 19: región donde opera las empresas encuestadas	35
Ilustración 20: Business Model Canvas Transportes MaClau	52

1. Introducción

En el presente documento, se propone como proyecto de tesis la evaluación de la factibilidad estratégica, técnica y económica de un plan de crecimiento para la empresa de transporte MaClau.

Transportes MaClau es una microempresa que lleva dentro del mercado de transporte de carga por carretera aproximadamente veinte años, período en el cual nunca ha generado utilidades estables y una organización óptima en la estructura de la compañía, según lo que se visualiza en los estados de resultados. Actualmente, está conformada en su estructura por cuatro personas primordiales: dueño, contadora y dos conductores.

El negocio de la compañía se basa principalmente en la actividad de transportar cargas a granel, tipo maíz, trigo, alimentos no refrigerados y materiales de construcción. Hasta el presente, la empresa no ha definido segmentos asociados a tipos de clientes y/o cargas a transportar, consecuencia de esto, es la variabilidad de los clientes y recorridos basados sólo en los beneficios y costos que están involucrados.

El servicio entregado por la empresa se lleva a cabo mediante la flota y circulación de un camión y un tracto camión, que tienen la capacidad de transportar aproximadamente una carga de 30 toneladas cada uno (con un remolque el camión y un semirremolque el tracto camión). El camión solo con su chasis puede trasladar una carga de 13 toneladas, pero posee un remolque para el transporte de sus cargas, donde el remolque solo puede trasladar cargas de 17 toneladas lo que en conjunto trasladan 30 toneladas. A diferencia del camión, el tracto camión traslada cargas mediante un semirremolque, donde el semirremolque puede trasladar cargas de 30 toneladas, pero el tracto camión por sí solo no puede transportar carga.

La finalidad del presente proyecto de tesis es la evaluación de la viabilidad de un plan de crecimiento para la empresa descrita anteriormente, basándose en la evaluación de la situación del mercado, definición y análisis de una estrategia de crecimiento aplicable a la empresa MaClau.

2. Descripción del tema a abordar

Transportes MaClau es una empresa familiar que nace aproximadamente hace veinte años en el mercado de transporte de carga por carretera, con el objetivo de mejorar y aportar en el mercado del transporte nacional, generando utilidades atractivas y un crecimiento para esta. La compañía inició con el transporte de granos desde la IX región a diferentes puntos del país y con el transcurso de los años, ha abarcado nuevos sectores y diversificado el tipo de carga que traslada, tales como maíz, trigo, alimentos no refrigerados y materiales de construcción.

La compañía nace con una flota de dos camiones que trasladan aproximadamente 30 toneladas de carga cada uno (con remolque y semirremolque). Estos se han ido renovando a lo largo del tiempo, pero la empresa siempre ha contado con dos camiones en circulación, teniendo consecuencias en el bajo posicionamiento de la compañía en el mercado. Además, en sus inicios Transportes MaClau apuntaba a la obtención de utilidades atractivas, lo cual no se ha podido ejecutar, generando utilidades inestables durante últimos 20 años, según lo declarado por el dueño de la empresa. Cabe destacar, que la renovación de la flota se lleva a cabo mediante las ventas de camiones antiguos que han permitido la modernización de la empresa.

En la actualidad Transportes MaClau no presenta oficinas físicas, ni canales digitales que permitan establecer una comunicación con la empresa de forma directa y/o indirecta, debido a que no cuenta con personal de administración que lleve a cabo esta labor, sumándole que el dueño de la empresa se desarrolla en otro ambiente laboral, por lo cual el contacto con los clientes es desarrollado por los conductores asociados a la empresa.

Resumiendo, las principales debilidades detectadas, siendo hipótesis a analizar mediante diagnósticos que, además suponen que la compañía no logre el objetivo de generar utilidades atractivas o un crecimiento en esta son: desorganización a nivel administrativo, en procesos internos y externos; no existen estudios por partes del dueño respecto al mercado del transporte; no presenta estrategias definidas de cómo apuntar hacia la finalidad propuesta y la inexistencia de un modelo de negocio. Dicho esto, el presente trabajo de tesis tiene por objetivo evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica de un plan de crecimiento para la empresa de transporte MaClau.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

El objetivo es evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica de un plan de crecimiento para la empresa de transportes MaClau en Chile, que permita un aumento de utilidad antes de impuesto de al menos 30 millones de pesos, al final de un período de tres años.

3.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis interno de la empresa, sus recursos y capacidades.
- Analizar los mercados potenciales por tamaño, rentabilidad y crecimiento.
- Analizar los clientes y sus necesidades.
- Analizar la competencia actual en el mercado y su propuesta de valor.
- Analizar el entorno de la industria.
- Realizar una síntesis del diagnóstico mediante una matriz FODA.
- Determinar el segmento objetivo de la compañía.
- Definir la propuesta de valor, estrategia de precios, comunicación y posicionamiento.
- Evaluar la factibilidad económica de implementar la estrategia, para obtener un aumento de utilidad antes de impuesto de al menos 30 millones de pesos, al final de un período de tres años.
- Concluir en relación a la factibilidad del plan de crecimiento generado para Transportes MaClau.

3.3. Resultado esperado

Como resultado de este trabajo se espera cumplir con los objetivos propuestos, definiendo un modelo de negocio que atienda a las necesidades del segmento identificado, en forma rentable, mediante la entrega de un servicio seguro, óptimo y eficiente por parte de transportes MaClau.

4. Marco Teórico

El servicio de transporte se define como: "*Sistema de medios para conducir personas y cosas de un lugar a otro*"¹, lo que involucra tanto personas como cargas de bienes u otros objetos. El presente proyecto de tesis abordará el transporte de carga de bienes o materias primas por carretera y es primordial conocer conceptos claves del mercado de transporte que se detallan a continuación.

Vías de transporte terrestre

Las vías de transporte terrestre se definen como "*Vías destinadas fundamentalmente a servir el tránsito de paso, a dar acceso a la propiedad colindante o dar un servicio de ambas posibilidades*"² como lo son carreteras, autopistas interurbanas y caminos locales. Los tipos de vías de transporte terrestre que existen actualmente en el país son las carreteras y caminos principalmente.

Las carreteras se pueden definir mediante "*Vías de características de alto diseño proyectado para acomodar importantes volúmenes de tránsito de paso circulando a velocidades elevadas*"³. Para este tipo de vías es necesario una estructura superior para el pavimento, de esta manera considerando que el movimiento ocurre a grandes velocidades en este tipo de vía, se deben atender condiciones seguras lo cual implica inversiones de grandes montos. Además señala que los tipos de vías consideradas como carreteras son: Autopistas, Autorrutas y Primarias.

Por otro lado, los caminos se pueden definir como "*Vía de características geométricas medias a mínimas adecuada para dar servicio a volúmenes moderados y bajos de tránsito*"⁴. Los caminos en muy bajas ocasiones presentan problemas de congestión por un tráfico alto, pero es común que estos se construyan en un inicio con una capa de grava y después se modifiquen a una superficie con rodadura pavimentada. Además se señala que los tipos de caminos que existen actualmente son Colectores, Locales y de Desarrollo.

¹ Real academia española, 2020

² Dirección de vialidad, Ministerio de obras públicas, 2015

³ Dirección de vialidad, Ministerio de obras públicas, 2015

⁴ Dirección de vialidad, Ministerio de obras públicas, 2015

Remolque

El remolque se define como *“Vehículo no motor que cuenta con más de un grupo de ejes, diseñado para el transporte de carga y para ser remolcado por otro vehículo, al cual se conecta mediante una barra de tiro”*⁵. Según lo dispuesto en los artículos 56° y 57° de la Ley N°18.290, de tránsito, establece que las dimensiones de Remolque deben ser las siguientes:

- *“Ancho máximo exterior, con o sin carga: 2,60 metros. En la medida del ancho del vehículo no serán considerados los espejos retrovisores exteriores ni sus soportes”.*
- *“Alto máximo, con o sin carga, sobre el nivel del suelo: 4,20 metros. Para los camiones, remolques y semirremolques especiales para el transporte de automóviles se aceptará un alto máximo de 4,30 metros”.*
- *“Largo máximo, considerado entre los extremos anterior y posterior del vehículos es de:*
 - *11 metros para remolque.*
 - *20,5 metros para camión con remolque o cualquier otra combinación.*
 - *22,4 metros para camión con remolque especial para el transporte de automóviles.*

Semirremolque

El semirremolque se define como *“Vehículo no motor que cuenta con un grupo de ejes único, diseñado para el transporte de carga y para ser remolcado por otro vehículo”*⁶. Según lo dispuesto en los artículos 56° y 57° de la Ley N°18.290, de tránsito, establece que las dimensiones de Semirremolque deben ser las siguientes:

- *“Ancho máximo exterior, con o sin carga: 2,60 metros. En la medida del ancho del vehículo no serán considerados los espejos retrovisores exteriores ni sus soportes”.*
- *“Alto máximo, con o sin carga, sobre el nivel del suelo: 4,20 metros. Para los camiones, remolques y semirremolques especiales para el transporte de automóviles se aceptará un alto máximo de 4,30 metros”.*

⁵ Manual para el proceso de autorización recurrente de circulación de camiones que exceden la normativa de peso bruto vehicular de 45 toneladas, Subsecretaría de transporte, 2018

⁶ Manual para el proceso de autorización recurrente de circulación de camiones que exceden la normativa de peso bruto vehicular de 45 toneladas, Subsecretaría de transporte, 2018

- “Largo máximo, considerado entre los extremos anterior y posterior del vehículos es de:
 - 14,4 metros para semirremolque, exceptuando el semirremolque especial para el transporte de automóviles.
 - 18,6 metros para tractocamión con semirremolque.
 - 22,4 metros para tractocamión con semirremolque especial para el transporte de automóviles.

Logística

La logística se define como “El proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al de consumo”⁷.

Existe una segunda definición de la logística que se considera como “Un proceso estratégico para las empresas, que además considera una gestión de los materiales o bienes y de la distribución física, los valores de tiempo están siendo cada vez más involucrados en las empresas permitiendo distinguir a las compañías en su agilidad, flexibilidad e integración de sus canales internos y externos”⁸. El desarrollo de este se ilustra a continuación, dividiéndose en tres partes principalmente:

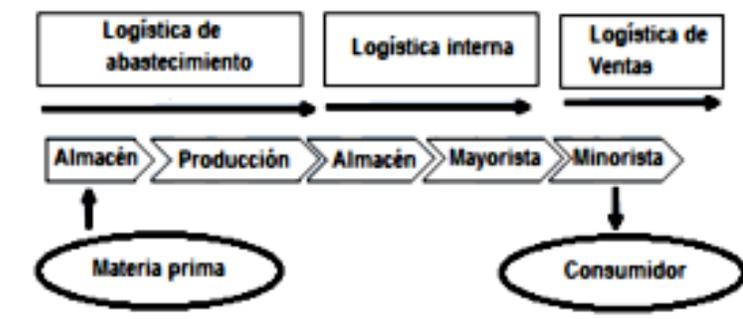


Ilustración 1: Tipos de logística

Fuente: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-02-00264.pdf>

Como se observa en la ilustración, existen las etapas de logística de abastecimiento para las compañías que tiene como principal objetivo la gestión desde el origen de las materias primas y el proceso de producción. Finalizada la etapa de producción de las materias primas a su producto final, prosigue la logística interna encargada

⁷ Marketing, Sexta Edición, de Lamb Charles, Hair Joseph y McDaniel Carl, International Thomson Editores S.A., Pág. 383, 2002

⁸ Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma, Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, vol. 25 N° 2, 2017, pp. 264-276, 2017

de la gestión de productos en centros de distribución, almacenes hasta los Mayoristas. Para finalizar existe la logística de ventas, encargada principalmente de la gestión hacia los Minoristas y finalmente llegar a los consumidores.

Cargas

En el mercado del transporte de carga por carretera es indispensable saber la definición de carga que es fundamental para ofrecer el servicio. La carga es *“Cosa transportada a hombros, a lomo o en cualquier vehículo”*⁹.

Según un estudio la tipología de carga a nivel nacional se clasifica en Frutas, Hortalizas y otros cultivos, Fertilizantes, Ganado, Carnes, Productos del mar, Cobre refinado, Concentrado de cobre, Resto minería, Alimentos y bienes de consumo humano, Trozas forestales, Productos forestales, Celulosa, Papel y cartón, Productos manufacturados, Maquinaria y vehículos, Combustible, Productos Químicos, Acero, Cemento, Otros materiales de construcción y Residuos¹⁰.

En base a lo indicado anteriormente, según el tipo de carga, a nivel nacional se puede ofrecer un servicio de transporte a los siguientes negocios existentes en el país: Frutas y hortalizas, Ganado y carnes, Fertilizantes, Productos químicos, Minería del cobre, Resto minería, Alimentos, Productos del mar, Trozas, Productos forestales, Celulosa, Papeles y cartones, Manufacturas, Maquinarias y vehículos, Combustibles, Acero, Cemento y hormigón, Materiales de construcción.

Tracto Camión

Tracto Camión se define como *“Vehículo motriz sin capacidad de transportar carga sobre su chasis, que incorpora un dispositivo denominado quinta rueda, diseñado para recibir un semirremolque”*¹¹. Según lo dispuesto en los artículos 56° y 57° de la Ley N°18.290, de tránsito, establece que las dimensiones para el Tracto Camión deben ser las siguientes:

- *“Ancho máximo exterior, con o sin carga: 2,60 metros. En la medida del ancho del vehículo no serán considerados los espejos retrovisores exteriores ni sus soportes”.*
- *“Alto máximo, con o sin carga, sobre el nivel del suelo: 4,20 metros. Para los camiones, remolques y semirremolques especiales para el transporte de automóviles se aceptará un alto máximo de 4,30 metros”.*
- *“Largo máximo, considerado entre los extremos anterior y posterior del vehículos es de:*

⁹ Real academia española, 2020

¹⁰ Análisis económico del transporte de carga nacional, Subsecretaría de transporte, 2007

¹¹ Manual para el proceso de autorización recurrente de circulación de camiones que exceden la normativa de peso bruto vehicular de 45 toneladas, Subsecretaría de transporte, 2018

- 18,6 metros para tractocamión con semirremolque.
- 22,4 metros para tractocamión con semirremolque especial para el transporte de automóviles.

Camión

A diferencia del Tracto Camión, camión se define como “Vehículo de cuatro o más ruedas que se usa para transportar grandes cargas”¹². Además, en los artículos 56° y 57° de la Ley N°18.290, de tránsito, se establece que las dimensiones de un camión deben ser las siguientes:

- “Ancho máximo exterior, con o sin carga: 2,60 metros. En la medida del ancho del vehículo no serán considerados los espejos retrovisores exteriores ni sus soportes”.
- “Alto máximo, con o sin carga, sobre el nivel del suelo: 4,20 metros. Para los camiones, remolques y semirremolques especiales para el transporte de automóviles se aceptará un alto máximo de 4,30 metros”.
- “Largo máximo, considerado entre los extremos anterior y posterior del vehículos es de:
 - 11 metros para camión solo.
 - 20,5 metros camión con remolque o cualquier otra combinación.
 - 22,4 metros para camión con remolque especial para el transporte de automóviles.

5. Diagnóstico

5.1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa

Transportes MaClau nace hace 20 años en el mercado de transporte y mantiene la estructura respecto a la organización de la compañía. Cuenta con dos camiones en circulación que llevan a cabo el servicio de transporte, conformado por un tracto camión que posee un semirremolque (DAF XF105 año 2019 – imagen adjunta en anexo) y un camión que posee un remolque (MAN TGS 28/350 año 2011 – imagen adjunta en anexo), estos pueden trasladar hasta 30 toneladas cada uno aproximadamente (con remolque y semirremolque).

La organización de la estructura de la compañía actualmente es de la siguiente forma:

¹² Manual para el proceso de autorización recurrente de circulación de camiones que exceden la normativa de peso bruto vehicular de 45 toneladas, Subsecretaría de transporte, 2018

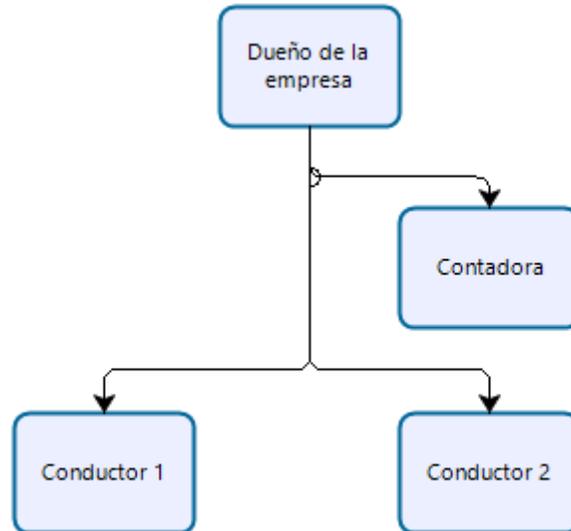


Ilustración 2: Estructura actual de la compañía

En un principio la compañía esta compuesta por el dueño de Transportes MaClau, quien es el encargado de realizar seguimiento a los ingresos y gastos de la compañía mensualmente. Esto se debe a que su principal fuente laboral, es respecto a otro rubro por lo cual no se encuentra tiempo completo trabajando en la empresa descrita. En una segunda descripción, la compañía esta compuesta por la contadora, quien tiene el rol principal de generar el estado de resultados y balance anual de la empresa, por lo que también es un capital de trabajo que se utiliza en solo una ocasión anualmente. Por último, los conductores, quienes son el principal capital de trabajo que tiene la compañía, debido a que son ellos los que están tiempo completo entregando el servicio de transporte a través del uso y circulación de los camiones de la empresa. Es por esta razón que la mayoría de las ventas se generan mediante contacto entre conductores y clientes, que son generalmente pequeños agricultores del país, siendo estos últimos invariantes en el tiempo.

Los principales bienes que se transportan en general son alimentos no refrigerados, maíz, trigo, fertilizantes y materiales de construcción. La mayoría de estas cargas son transportadas en la zona centro-sur del país, más específicamente entre la región metropolitana y la región de los lagos, pero esto no implica que la empresa solo ofrezca servicios en dicha zona, ya que presenta disponibilidad para trasladar productos hacia otras regiones dependiendo de costos e ingresos que puedan implicar dichos viajes. Actualmente el tracto camión de la empresa ha transportado cargas en la zona norte del país, principalmente a empresas mineras, trasladando containers para los campamentos mineros. Estos viajes hacia la zona norte del país se generan en su mayoría por empresas de transporte que subcontratan el servicio de transporte de la empresa.

5.1.1. Ingresos de la empresa

En el último año (2019) la empresa ha presentado en promedio ingresos mensuales de \$5.957.829 aproximadamente, con una demanda del servicio de 5 clientes durante el mes. A continuación se detalla los ingresos del año 2019:

	INGRESO	NUMERO DE CLIENTES
ENERO	\$ 4.685.480	4
FEBRERO	\$ 6.418.310	7
MARZO	\$ 3.634.392	5
ABRIL	\$ 675.822	2
MAYO	\$ 1.072.075	2
JUNIO	\$ 8.475.682	5
JULIO	\$ 7.871.460	6
AGOSTO	\$ 8.711.840	8
SEPTIEMBRE	\$ 9.280.940	8
OCTUBRE	\$ 7.762.200	5
NOVIEMBRE	\$ 7.656.720	6
DICIEMBRE	\$ 5.249.025	6
PROMEDIO	\$ 5.957.829	5

Tabla 1: ingresos mensuales año 2019

El ingreso de la compañía durante el último año es de \$71.493.946, siendo los clientes que generaron mayores ingresos: Kuruf Trading SPA, Transportes Manantial, Inv Angelo Quiroz EIRL, Guillermo Guidotti y Eduardo Favre.

Los ingresos promedios mensuales por rubro son principalmente por Empresas transportistas que subcontratan camiones para su flota, reciclaje, la construcción y agricultura como se observa en el grafico a continuación:

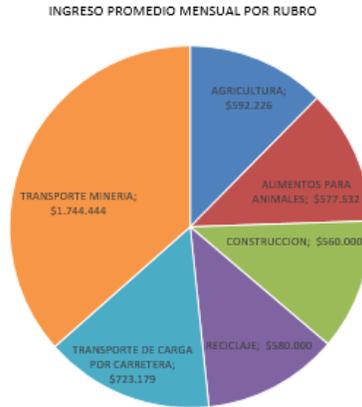


Ilustración 3: ingreso promedio mensual por rubro año 2019

5.1.2. Costos de la empresa

Los principales costos anuales para la empresa pertenecen a mantención y reparación, combustible en la operación del servicio, depreciación de camiones, remuneración de conductores y peajes, como se puede observar en el grafico del año 2019 para la empresa:

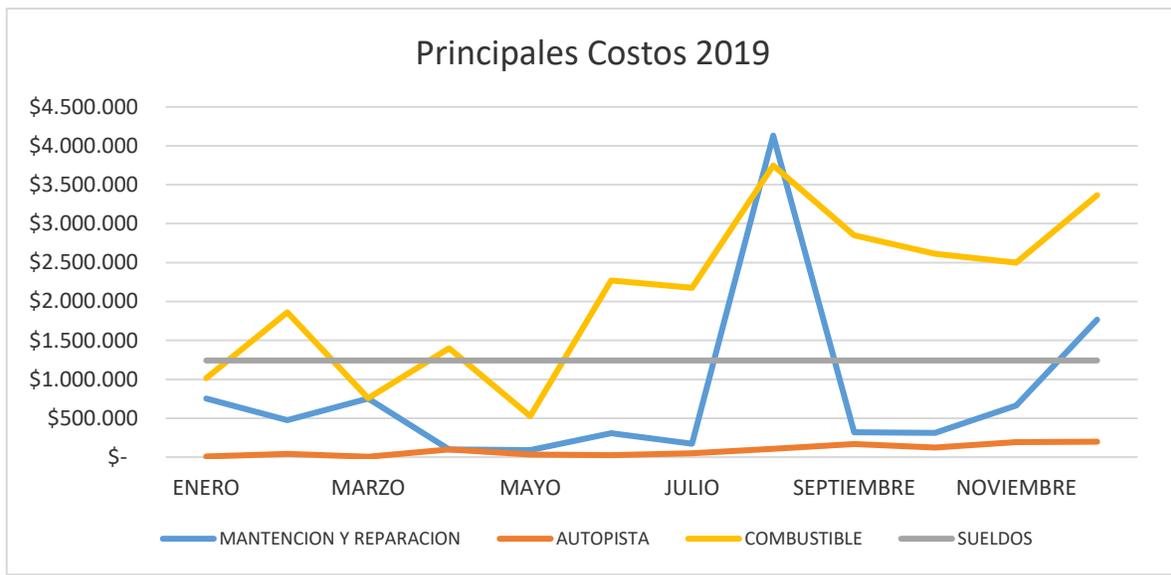


Ilustración 4: principales costos para la empresa año 2019

5.1.3. Kilómetros recorridos por zona de viaje

Se realizó un análisis interno de los kilómetros recorridos por los camiones durante el año 2019, con el objetivo de analizar el total de kilómetros recorridos y cuanto recorren sin carga lo cual puede presentar potenciales ganancias a la empresa.

Durante el año 2019 la cantidad de kilómetros recorridos totales fue de 125.124, de los cuales 87.944 kilómetros fueron trasladando con carga y 37.180 kilómetros se recorrieron sin cargas. Obteniendo estos datos se generó un cuadro resumen con los kilómetros recorridos con y sin carga según zona de viaje, ingresos por zona, utilidad, utilidad sobre kilómetros recorridos con carga, cantidad de viajes y de clientes actuales, como se observa a continuación:

	Sur – Sur	Sur - Centro	Centro - Centro	Centro - Sur	Centro - Norte	Norte - Norte	Norte - Centro	Norte - Sur
KM con carga	8.653	11.467	972	20.329	25.171	1.440	10.712	9.200
KM sin carga	6.855	8.619	3.046	10.318	6.399	1.440	0	503
KM totales	15.508	20.086	4.018	30.647	31.570	2.880	10.712	9.703
Ingresos	\$18.061.832	\$7.787.822	\$2.985.440	\$15.186.497	\$25.650.000	\$4.050.000	\$4.640.000	\$5.000.000
Utilidad	\$260.573	\$592.935	\$287.991	\$464.933	\$753.215	\$666.578	\$154.820	\$154.820
Utilidad/Km recorridos con carga	2.594	826	2.165	595	493	2.777	116	84
Q viajes	53	21	10	26	15	6	8	5
Q clientes	9	7	3	6	4	1	1	1

Tabla 2: cuadro resumen con principales datos para diagnostico interno

Como se observa en el cuadro resumen generado, las zonas de viajes que mayor presentan kilómetros recorridos sin carga son Centro-Sur (10.318), Sur-Centro (8.619), Sur-Sur (6.855) y Centro-Norte (6.399), esto también como consecuencia de que la mayor cantidad de viajes se presentan en esa zona, al igual que la cantidad de clientes actuales. Además, se analizó una nueva métrica que es la utilidad sobre los kilómetros recorridos con carga según zona de viaje, donde las que presentan mayores valores son la zona Norte-Norte (2.777), Sur-Sur (2.594), Centro-Centro (2.165), Sur-Centro (826) y Centro-Sur (595, presentando menores valores viajes en zona Centro-Norte (493), Norte-Centro (116) y Norte-Sur (84). En conclusión se puede observar que la zona norte obtiene una mayor cantidad de ingresos, los costos por trasladar cargas en esa zona son mayores, al igual que los kilómetros que se deben recorrer, es por esto que también se presentan menores valores en las utilidades sobre los kilómetros recorridos con carga en dicha zona.

En la zona sur del país se puede observar que se presenta una oportunidad en realizar mejoras en la gestión de kilómetros recorridos sin carga, considerando que se realiza la mayoría de los viajes en dicha zona. En la zona norte del país, se observa que viajes en zona centro-norte y norte-norte pueden ser atractivos, viajes realizados en zona norte-centro y norte-sur son las que presentan menores utilidades por kilómetros recorridos con carga. A diferencia de lo que ocurre en la zona norte, la zona sur del país presenta un atractivo en viajes zona centro-sur, sur-centro, sur-sur y centro-centro.

5.1.4. Principales oportunidades internas

Considerando el diagnóstico realizado anteriormente, se observan oportunidades de mejoras dentro de la empresa que apuntan a beneficiar la gestión dentro de la empresa, aportando positivamente a la utilidad de esta. Las principales oportunidades internas que se presentan son:

- Gestión eficiente en kilómetros recorridos sin carga: existen actualmente 37.180 kilómetros recorridos sin carga, los cuales no consideran utilidades positivas para la empresa, solamente involucran costos en viajes.
- Definir tarifas: la empresa no presenta precios definidos a cobrar a sus clientes, esto depende netamente del precio que esté dispuesto a pagar el cliente.
- Gestión comercial con contratos a largo plazo: Transportes MaClau no presenta contratos con empresas que demanden el servicio de transporte de carga por carretera. El servicio se contrata principalmente por medio de contactos entre los choferes o dueño de la empresa, contactando a pequeñas empresas que demandan el servicio. Una gestión comercial eficiente y contratos a largo plazo con empresas, apuntan a mejorar que el transporte no presente kilómetros recorridos sin carga o en caso que se presente, definir en el contrato que se debe pagar igual retornos sin carga.
- Disminución de costos: principalmente disminuir costos de combustible y mantención, para realizar una gestión eficaz de los costos que presenta la empresa.

5.2. Diagnóstico de la situación actual del mercado

En el período del tercer trimestre del año 2019, el transporte exhibió un crecimiento de 4,5%, siendo el transporte aéreo y terrestre de carga los de mayor contribución. Respecto al transporte terrestre de carga fue impulsado por los servicios de carretera y tuberías¹³. La actividad económica para el servicio de transporte de

¹³ Cuentas nacionales de Chile, evolución de la actividad económica tercer trimestre de 2019, Banco Central, 2019

carga por carretera ha sido de aproximadamente MM \$5.766.163¹⁴ el año 2017 según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Actualmente el servicio de transporte considera a los mercados del transporte de pasajeros y de carga por vía marítima, aérea o terrestre¹⁵. Se puede definir principalmente en las siguientes actividades: Transporte Urbano de pasajeros vía ferrocarril (incluye metro), Transporte Urbano de pasajeros vía autobús (Locomoción colectiva), transporte interurbano de pasajeros vía autobús, transporte urbano de pasajeros vía taxi colectivo, servicios de transporte escolar, servicios de transporte de trabajadores, otros tipos de transporte regular de pasajeros por vía terrestre N.C.P, transportes por taxis libres y radiotaxis, servicios de transporte a turistas, transporte de pasajeros en vehículos de tracción humana y animal, otros tipos de transporte no regular de pasajeros C.N.P, transporte de carga por carretera, transporte interurbano de pasajeros por ferrocarriles y transporte de carga por ferrocarriles¹⁶.

El tamaño promedio de flota para las empresas de servicio de transporte de carga por carretera es de aproximadamente 2,9 vehículos por empresa¹⁷, una gran diferencia con los países desarrollados los cuales tienen entre 15 y 20 vehículos.

La caracterización de la industria del Transporte de Carga por Carretera es de la siguiente manera¹⁸:

Tramos de ventas anuales en UF	< 2000	2000 < 15000	> 15000	Total
Facturación Anual (%)	32%	23%	45%	100%
N° Empresas	90,28%	7,46%	2,26%	16.828
Total de camiones	50,72%	21,74%	27,54%	106.415
Camión Simple	32.405	10.299	10.886	53.590
Tracto Camión	21.567	12.833	18.425	52.825
Empleados	72.390	56.533	53.097	182.020

Tabla 3: Caracterización de la industria del Transporte de carga por carretera

Fuente: <https://rechile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/5.-Diagnostico-sectorial-APL-Transporte-de-Carga-por-Carretera.-ChileTransporte-2016.pdf>

¹⁴ Cifras de transporte de carga por carretera, INE, 2017

¹⁵ Contribuyentes, Servicio de Impuestos Internos, 2019

¹⁶ Contribuyentes, Servicio de Impuestos Internos, 2019

¹⁷ Diagnostico sectorial APL Transporte de carga por carretera, Asociación Chilena de la Industria del Transporte de Carga por Carretera A.G, 2016

¹⁸ Diagnostico sectorial APL Transporte de carga por carretera, Asociación Chilena de la Industria del Transporte de Carga por Carretera A.G, 2016

El transporte de carga por carretera presta servicios a diversos sectores de la economía¹⁹, se definieron 10 operaciones de transporte:

- Distribución Urbana Licencia A4
- Carga General
- Contenedores
- Refrigerada
- Forestal
- Paquetería
- Combustibles
- Cargas Peligrosas
- Carga General (Minería)
- Carga Peligrosa (Minería)

En el año 2017 los ingresos según actividad económica de los clientes del transporte de carga de carretera nacional se comportaron de la siguiente manera²⁰:

Tramo de ventas (miles de pesos)	< 490.595	490.595 < 1.761.691	> 1.761.691	Total
Agricultura	271.878.713	118.662.999	99.107.713	54.108.001
Ganadería	200.049.243	67.121.287	75.387.869	57.540.087
Forestal	356.737.503	102.150.228	104.158.445	150.428.830
Fruticultura	139.501.728	42.766.761	59.410.533	37.324.434
Minería	683.836.980	73.849.295	231.350.117	378.637.568
Pesca	102.579.480	16.928.816	27.494.226	58.156.438
Industria	1.601.829.761	514.588.792	271.809.815	815.431.154
Construcción	389.548.351	228.642.847	111.082.162	49.823.342
Comercio	1.816.553.119	708.053.055	317.646.613	790.853.451
Transporte	51.547.656	21.987.551	8.916.630	20.643.475

¹⁹ Diagnostico sectorial APL Transporte de carga por carretera, Asociación Chilena de la Industria del Transporte de Carga por Carretera A.G, 2016

²⁰ Cifras de transporte de carga por carretera, INE, 2017

Hogares	46.567.147	37.600.291	1.897.611	7.069.245
Otra	105.532.994	80.976.077	18.178.580	6.378.337

Tabla 4: ingresos según actividad económica de clientes

Fuente: <https://www.ine.cl/estadisticas/economia/transporte-y-comunicaciones/estructura-del-transporte-por-carretera>

Como se observa en los datos informados por el INE el año 2017, las actividades económicas que más aportan en los ingresos del mercado de transporte de carga por carretera independiente del tamaño y facturación anual de las empresas de este mercado, son la Minería, Comercio, Industria, Construcción, Forestal y Agricultura.

5.2.1. Mercados potenciales

Para analizar los mercados potenciales que existen actualmente a nivel nacional, se realizó un análisis de cómo se estructura el mercado de transporte de carga por carretera, para luego en base a los recursos internos de la empresa evaluar los mercados potenciales según sector para Transportes MaClau.

5.2.1.1. Cantidad de empresas a nivel nacional

A nivel nacional para el año 2019 la cantidad de empresas contribuyentes en el país es de 64.510²¹, donde 20.831²² presentan actividades durante el año 2017. En el siguiente gráfico se puede observar el número de empresas contribuyentes a lo largo del país según la región de la casa matriz y las ventas anuales (UF):

²¹ Estadísticas de Empresa, Servicio de Impuestos Internos, 2020

²² Cifras de transporte de carga por carretera, INE, 2017

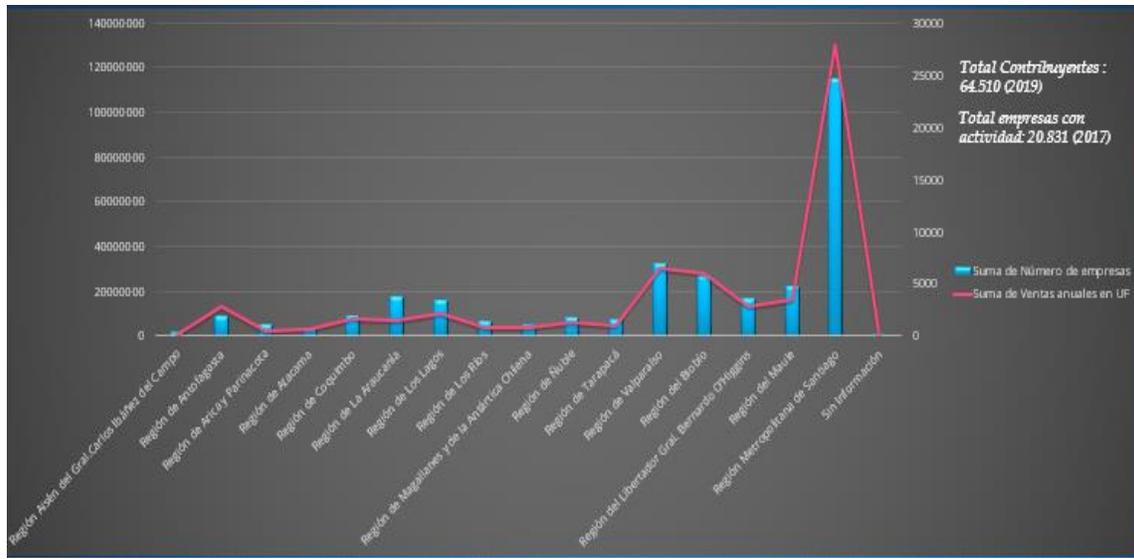


Ilustración 5: Gráfico empresas contribuyentes por región

Según los datos presentes en el Servicio de Impuestos Internos para el año 2019, la mayor cantidad de empresas con actividad de transporte de carga por carretera se ubican con dirección de casa matriz en la región Metropolitana, alcanzando aproximadamente una cantidad de 24.582 empresas, seguida por las regiones de Valparaíso con 6.853 empresas y 5.700 en la región del Biobío.

5.2.1.2. Tipo de carga transportada a nivel nacional

Durante el año 2017, las cargas que generaron mayores ingresos para el mercado de transporte de carga por carretera fueron los productos alimenticios y forraje representando un ingreso de \$1.709.019.026, seguido de los productos de carga liviana y manufacturados con ingresos de \$949.956.096 y en tercer lugar se encuentran los productos agrícolas y animales vivos²³.

La siguiente tabla muestra los ingresos según carga transportada para el año 2017 y ventas anuales de las empresas que entregan transporte de carga por carretera:

²³ Cifras de transporte de carga por carretera, INE, 2017

Ingresos servicios de transporte de carga por carretera por tipo de carga transportada	Menos de 490.595	De 490.596 a 1.761.691	Más de 1.761.692
Productos agrícolas y animales vivos	336.856.701	130.685.735	94.251.664
Productos alimenticios y forraje	466.102.740	208.673.954	1.034.242.332
Productos metalúrgicos	17.550.866	110.802.861	75.426.935
Productos combustibles	53.409.155	110.924.792	182.464.204
Productos minerales	60.134.931	72.201.229	276.588.819
Chatarra y material de reciclaje	56.858.533	4.212.146	23.315.633
Productos químicos	43.074.267	114.837.432	129.443.243
Maquinarias y vehículos	50.320.855	61.500.398	90.457.727
Productos forestales	133.340.967	152.057.921	166.774.830
Áridos y materiales de construcción	303.053.397	176.229.503	58.908.621
Otros transportes de carga liviana, manufacturados	486.784.837	180.550.668	282.620.591
Mudanzas	5.840.749	3.763.676	11.899.763
Total	2.013.327.998	1.326.440.315	2.426.394.362

Tabla 5: ingresos según carga transportada año 2017

Fuente: <https://www.ine.cl/estadisticas/economia/transporte-y-comunicaciones/estructura-del-transporte-por-carretera>

Como se observa en la tabla, para las empresas de transporte de carga por carretera que generan ingresos anuales menores a \$490.595 (miles de pesos), los productos que mayores ingresos les generan son principalmente otros transportes de carga liviana, manufacturados, productos alimenticios y forraje, productos agrícolas y animales vivos. Por otro lado, para empresas que generan ingresos desde \$490.596 (miles de pesos) a \$1.761.691 (miles de pesos), el transporte de carga de alimentos y forraje, otros transportes de carga liviana, manufacturados, áridos y materiales de construcción son los que mayores ingresos presentan. Finalmente, las empresas que presentan ingresos anuales mayores a \$1.761.692 (miles de pesos) los productos alimenticios y forrajes, transporte de carga liviana, manufacturados y productos minerales son los que generan mayores ingresos.

5.2.1.3. Mercado atractivo por rentabilidad

Se analizó el mercado de las industrias que demandan el servicio de transporte de carga por carretera, según rentabilidad que ofrecen para el mercado del transporte, con el objetivo de continuar hacia el análisis en detalle de las industrias que entregan mayor rentabilidad hacia el servicio de transporte de carga por carretera.

Para llevar a cabo este análisis, se realizó contactos (vía telefónica) con expertos de cada rubro, los que demandan en su empresa servicio de transporte de carga por carretera constantemente de forma mensual. En primer lugar, se contactó expertos de la industria Minera, los que indicaron que dentro de este rubro la negociación del precio a pagar por el servicio se realiza por variable de distancia (kilómetro), considerando 30 toneladas aproximadamente de transporte. Para demandar este servicio se realizan licitaciones cada 5 a 10 años, los que llegan a un precio aproximado de traslado por kilómetro de carga de \$1.735 por kilómetro. En una segunda instancia, se contactó a expertos del área logística del mercado frutícola. Al igual que la industria minera, el sector frutícola realiza licitaciones pero con contratos que duran menos tiempo, llegando a un precio de carga transportada de aproximadamente \$700 por kilómetro. En tercer lugar, se conversó con expertos de la industria forestal, los que similar a las industrias mencionadas anteriormente, realizan licitaciones para obtener el servicio de transporte de carga por carretera. Además mencionan que existen muchas variables que pueden impactar en el precio para el transporte de carga (principalmente rollizos de madera y pulpable), como es el tipo del camino que recorre el camión, la distancia que recorrerá y los costos de peajes.

Para la industria de cereales y legumbres la demanda del servicio de transporte de carga por carretera es distinta a las mencionadas anteriormente. Según expertos del mercado indican que la demanda del servicio no es a través de licitaciones o concursos, es en su mayoría por contacto directo con empresas de transporte. Según los precios que negocian por el servicio en general es de \$749 por kilómetro.

La industria de hortalizas demanda el servicio de transporte de carga por carretera para el traslado de verduras principalmente entre productores y ferias o centros especialistas. Según expertos, indican que el precio aproximado por demandar el servicio de transporte de carga por carretera es de \$680 por kilómetro. Para la demanda del servicio de transporte por carretera en su mayoría es por contacto directo con empresas que ofrezcan este servicio.

Finalmente, la industria de la construcción demanda el servicio de transporte de carga por carretera para trasladar áridos, chatarra, fierros, etc. Se contactó a expertos del rubro que indican que el precio aproximado es de \$557 por kilómetro.

5.2.1.4. Sectores atractivos

Se realizó un análisis del tamaño del mercado de transporte de carga por carretera y según rentabilidad en los distintos sectores que demandan el servicio, se examinó los sectores atractivos de la industria, considerando los recursos internos que tiene actualmente la empresa, enfocándose en la zona centro-sur del país según el análisis interno realizado.

Dentro de la zona centro-sur donde opera Transportes MaClau (Santiago-Osorno), los mercados atractivos que existen son el sector frutícola, cereales y legumbres, hortalizas y forestal. Para estos mercados, según los recursos internos de la empresa, se puede ofrecer el servicio en el sector frutícola, hortalizas y cereales y legumbres, los que se realizó un análisis de los mercados.

5.2.1.4.1. Mercado Cereales y Legumbres

La producción durante el año 2019 de cereales y legumbres dentro del país fue de aproximadamente 76.126.765 quintiles métricos (1 quintil métrico = 100kg), obtenido desde 696.341 hectáreas de superficie a nivel nacional, que trabajan principalmente cereales, leguminosas, tubérculos e industriales²⁴. Estas están representadas en su mayoría por remolacha azucarera, tomate industrial, trigo harinero, avena, maíz y papa como se puede observar en el gráfico.

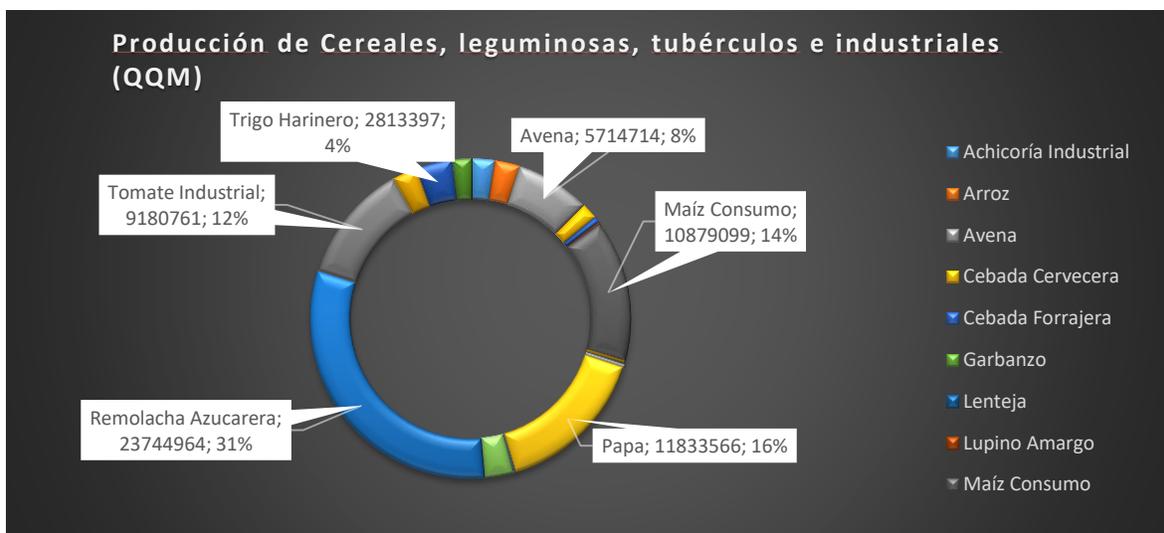


Ilustración 6: producción de cereales, leguminosas, tubérculos e industriales

Las superficies plantadas a nivel nacional son representadas en un 30% por lo que es trigo harinero alcanzando 208.237 hectáreas, un 15% de superficies plantadas

²⁴ Catastro Frutícola principales resultados, 2019

de avena con 107.528 toneladas y maíz con 81.598 hectáreas²⁵ plantadas, como se observa en el siguiente gráfico.

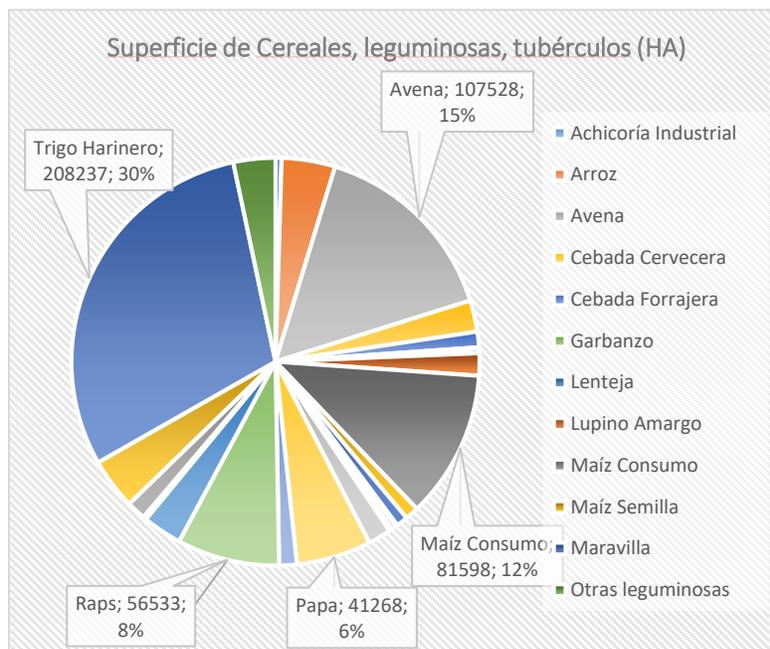


Ilustración 7: superficies plantadas de cereales, leguminosas, tubérculos

Teniendo los datos a nivel nacional se debe separar esta superficie a nivel regional y analizar los movimientos de superficies plantadas en las distintas regiones del país.

²⁵ Panorama de la agricultura Chilena, ODEPA, 2019

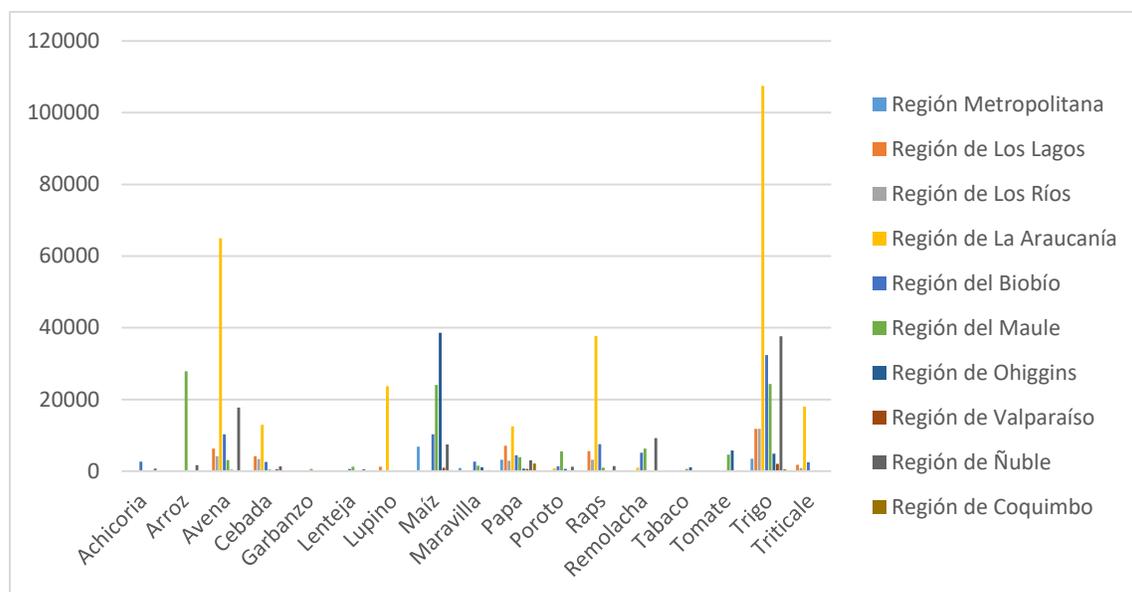


Ilustración 8: superficies plantadas de cereales por región

Como se muestra en el gráfico, la región de la Araucanía presenta las mayores superficies plantadas de cereales y legumbres, siendo los principales productos avena, papa, raps y destaca mayoritariamente el trigo con 107.529 hectáreas plantadas en la región. Para lo que es superficie de maíz, se destaca principalmente plantaciones de 38.617 hectáreas en la región de O'Higgins y para la superficie de avena se presentan mayores superficies en la región de la Araucanía con 64.963 hectáreas²⁶.

En conversaciones con expertos del rubro de cereales y legumbres, se realiza un levantamiento del proceso de transporte de carga demandado. En una primera etapa se cargan los camiones en las plantaciones de productores, con el apoyo de corredores de carga, los que son intermediarios entre productores y empresas de transporte. Como segunda etapa, se realiza el transporte desde los productores hacia fundos para almacenar los cereales o legumbres en caso que no se utilicen para producción o hacia molinos en caso que se empleen en el momento para producir productos.

5.2.1.4.2. Mercado frutícola

El sector frutícola, a nivel nacional, es de gran relevancia dado que abarca en superficie alrededor de 320 mil hectáreas, origina aproximadamente 73 mil empleos permanentes, 383 mil de temporada y contribuye en 39,2% al PIB sectorial y en 34% a las exportaciones silvoagropecuarias²⁷.

²⁶ Panorama de la agricultura Chilena, ODEPA, 2019

²⁷ Catastro Frutícola principales resultados, 2019

En la actualidad y en años anteriores, el sector frutícola presenta un crecimiento en exportaciones hacia continentes como Asia, Europa y Norteamérica.

Dentro del sector frutícola la producción y superficies plantadas que más destacan dentro del país son el vid de mesa, el nogal, cerezos, paltos y manzanos rojos.

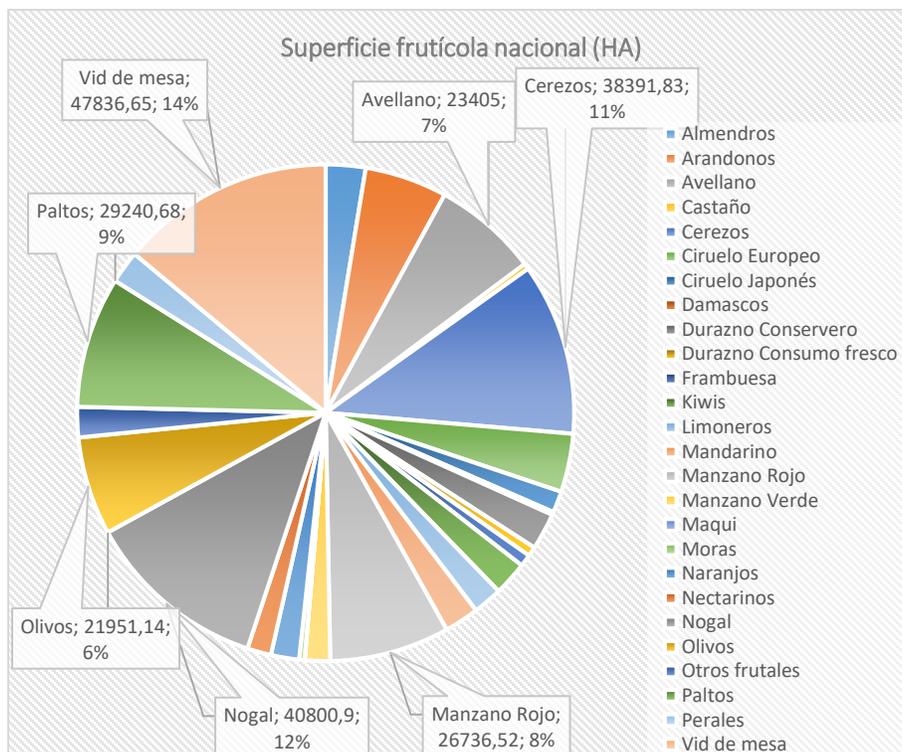


Ilustración 9: superficie frutícola a nivel nacional

Como se observa en el gráfico, la superficie nacional frutícola es representada en un 14% por vid de mesa con una superficie de 47.836,65 hectáreas, los paltos poseen una superficie de 29.240,68 hectáreas plantadas (9% superficie nacional), cerezos 38.391,83 hectáreas (11% superficie nacional), el nogal 40.800,9 hectáreas (12% superficie nacional) y manzanos rojos con 26.736,52 hectáreas (8% superficie nacional)²⁸.

Considerando las hectáreas indicadas anteriormente, se analizó la distribución en las regiones del país, donde se observa que la distribución de hectáreas plantadas depende del tipo de fruta. Para las principales frutas que se producen dentro del país, el vid de mesa destaca y se distribuye de manera similar en las regiones de O'Higgins, Valparaíso, Coquimbo y Atacama. En segundo lugar, el nogal destaca en la región Metropolitana y de O'Higgins. Los paltos se presentan principalmente

²⁸ Catastro Frutícola principales resultados, 2019

en la región de Valparaíso y Coquimbo, los cerezos y manzanos rojos destacan en la región del Maule y O'Higgins²⁹.

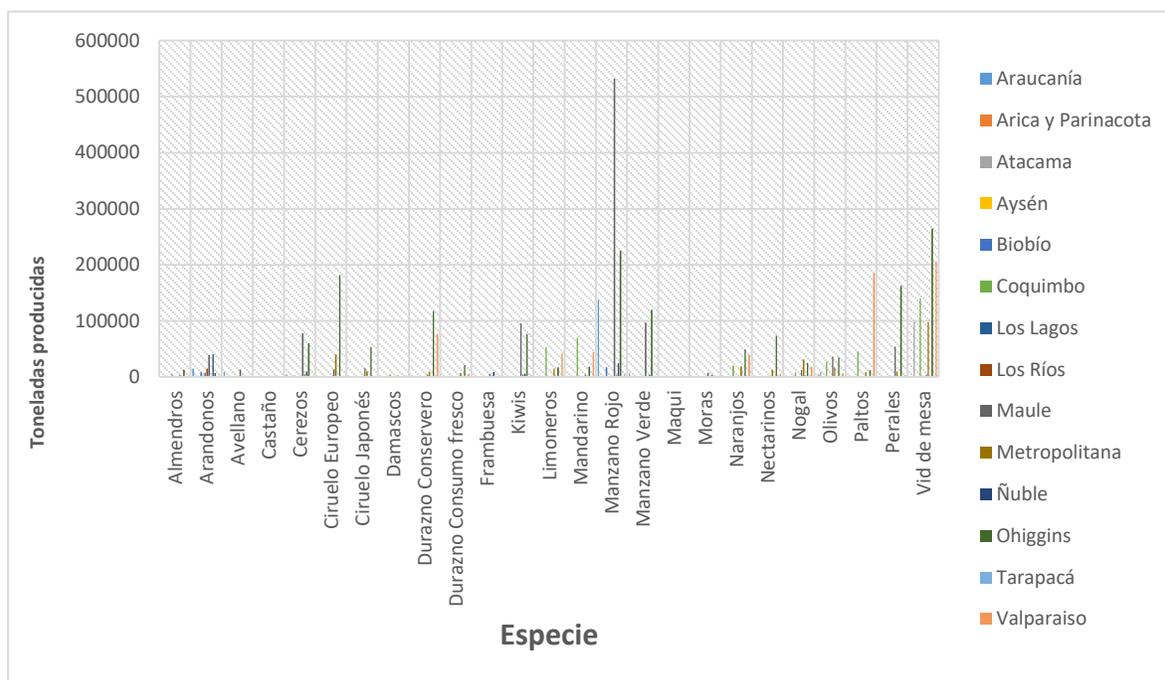


Ilustración 10: toneladas producidas por fruta y región

En conversaciones con expertos del rubro frutícola, se realiza un levantamiento del proceso de transporte de carga demandado. En una primera etapa se cargan los camiones en las plantaciones de productores de frutas. Como segunda etapa, se realiza el transporte desde los productores hacia lo que es el packing, que tiene como principal función envasar la fruta para finalmente trasladarlas a los puertos para su exportación o al mercado local. Cabe destacar que el transporte desde el área de packing hacia puertos o mercado local es a través de camiones o tracto camiones que poseen refrigeración para trasladar sus productos a una temperatura dependiendo del tipo de fruta.

5.2.1.4.3. Mercado hortalizas

El mercado de las hortalizas a nivel nacional, presenta en su mayoría de superficies plantadas tales como tomate, lechuga y choclo. Para lo que es el tomate, existe el de consumo que presenta una superficie plantada de 5.328 hectáreas en el año 2019 y para el tomate industrial una superficie de 5.919 hectáreas ese año. El choclo

²⁹ Catastro Frutícola principales resultados, 2019

es la hortaliza que presenta mayor superficie con 10.151 hectáreas, la lechuga con una superficie de 6.475 hectáreas y la cebolla 5.053 hectáreas³⁰.

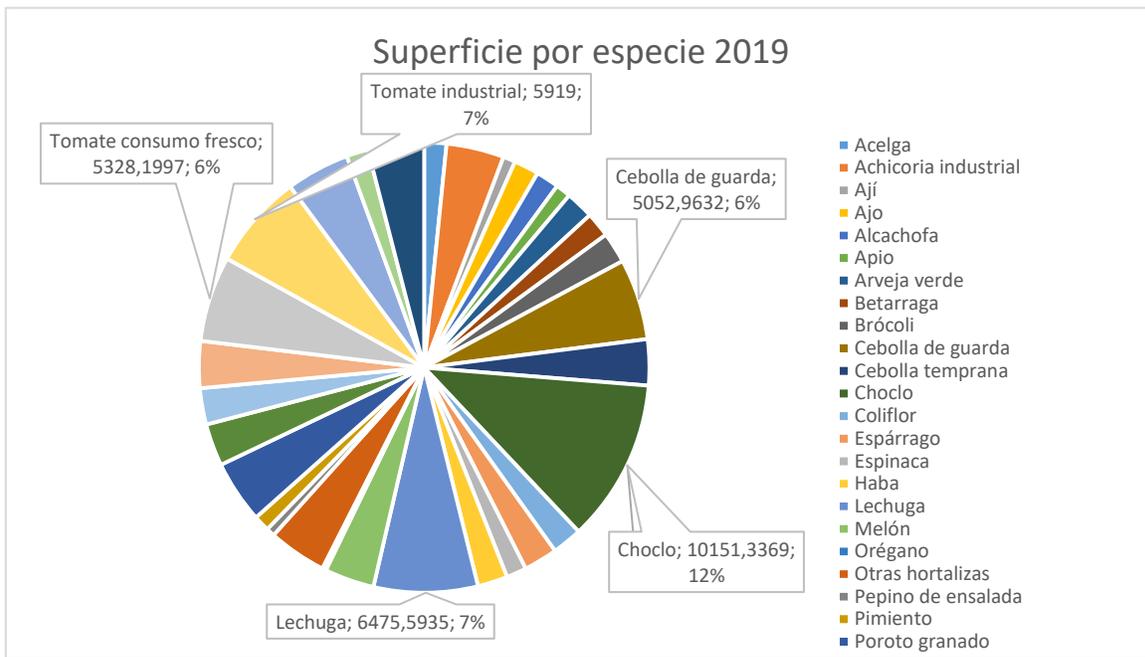


Ilustración 11: superficie de hortalizas a nivel nacional

A nivel nacional la superficie del sector de hortalizas se distribuye de la siguiente manera:

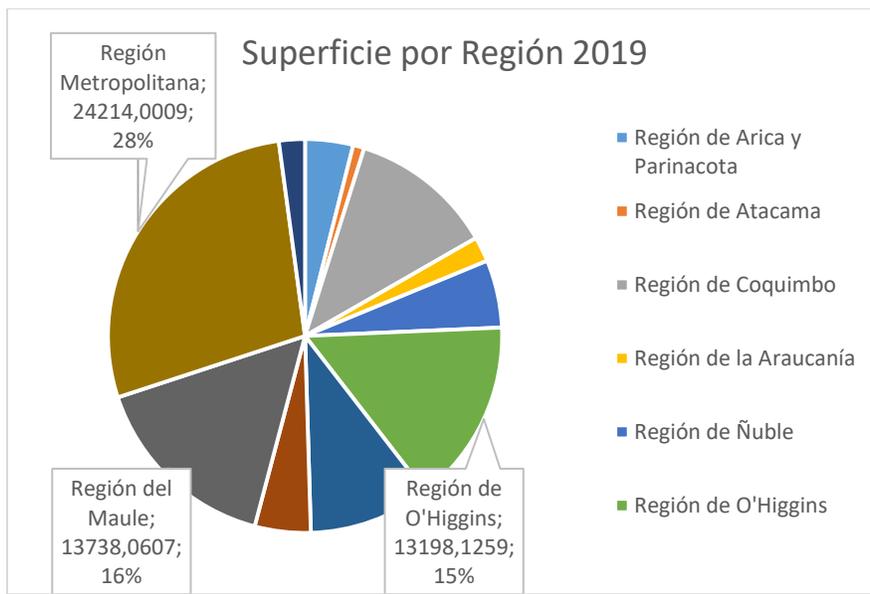


Ilustración 12: superficie de hortalizas por región

³⁰ Boletín de hortalizas, ODEPA, 2019

Como se observa en la ilustración, las superficies plantadas de hortalizas se presentan en su mayoría en la zona central del país, en las regiones del Maule (13.738 hectáreas), O'Higgins (13.198 hectáreas) y Metropolitana (24.214 hectáreas). La región de Coquimbo también presenta 10.281 hectáreas de superficie de hortalizas.

5.2.1.5. Crecimiento de los sectores

Complementariamente al análisis de los sectores potenciales, se realizó un análisis del crecimiento en el futuro, para analizar el atractivo de la industria en los próximos años.

5.2.1.5.1. Mercado frutícola

En los últimos tres años la superficie frutícola duplicó sus hectáreas en la zona sur de Chile, desde la región del Maule a Los Lagos la superficie supera las 100.000 hectáreas, donde el cerezo, avellano y los arándanos aportan a este crecimiento. Chile es el líder en exportación de uvas, cerezas, arándanos y ciruelas en frutas frescas. La concentración principal del sector frutícola se ubica en la zona centro del país (Región de O'Higgins y Valparaíso), a nivel nacional la superficie ha aumentado un 46% los últimos tres años³¹.

Región	2016	2019	Variación	Diferencia hectáreas
Los Lagos	1.524,2	2.571,0	68,7%	1.047
Los Ríos	2.703,3	3.992,9	47,7%	1.290
Biobío	4.149,3	5.843,0	40,8%	1.694
La Araucanía	10.535,8	14.440,6	37,1%	3.905
Ñuble	10.823,7	14.184,5	31,1%	3.361
Maule	66.596,3	76.374,0	14,7%	9.778
Aysén	212,7	240,5	13,1%	28
Tarapacá	235,1	241,8	2,9%	7
Arica y Parinacota	994,6	950,8	-4,4%	44
Total	97.775,1	118.839,2	21,5%	21.064

Tabla 6: crecimiento superficie frutícola (hectáreas) últimos tres años

Fuente: <https://www.redagricola.com/cl/superficie-fruticola-en-el-sur-de-chile-duplico-sus-hectareas-en-solo-3-anos#:~:text=C%C3%ADtricos%202019%20Noticias-Superficie%20frut%C3%ADcola%20en%20el%20sur%20de%20Chile,hect%C3%A1reas%20en%20solo%203%20a%C3%B1os&text=Desde%20las%20regiones%20del%20Maule,super%20las%20cien%20mil%20hect%C3%A1reas.&text=Superficie%20frut%C3%AD>

³¹ Superficie frutícola en el sur de Chile duplicó sus HA en 3 años, Redagrícola, 2019

Región	Especie	2016	2019	Variación
Maule	Cerezo	11.130,3	17.655,60	58,6%
La Araucanía	Avellano	4.433,60	7.034,29	58,7%
Ñuble	Arándano Americano	3.428,68	4.023,26	17,3%
Biobío	Arándano Americano	1.745,18	1.941,24	11,2%
Los Ríos	Arándano Americano	1.420,61	1.615,56	13,7%
Los Lagos	Arándano Americano	897,26	970,62	8,18%
Aysén	Cerezo	206,50	234,63	13,6%

Tabla 7: crecimiento superficie frutícola (hectáreas) últimos tres años según región y especie

Fuente: <https://www.redagricola.com/cl/superficie-fruticola-en-el-sur-de-chile-duplico-sus-hectareas-en-solo-3-anos#:~:text=C%C3%ADtricos%202019%20Noticias-Superficie%20frut%C3%ADcola%20en%20el%20sur%20de%20Chile,hect%C3%A1reas%20en%20solo%203%20a%C3%B1os&text=Desde%20las%20regiones%20del%20Maule,supera%20las%20cien%20mil%20hect%C3%A1reas.&text=Superficie%20frut%C3%AD>

5.2.1.5.2. Mercado de legumbres

Las principales superficies de legumbres en el país se concentran en la zona centro-sur (región de O'Higgins y La Araucanía) por pequeños agricultores. Las legumbres tienen como proyección de crecimiento un 1,9% anual y son parte fundamental de las dietas en países de América Latina³². La semilla de poroto, lenteja y garbanzo son las legumbres con mayor producción a nivel nacional. Por otro lado, uno de los principales desafíos que enfrentan es el cambio climático presente en el planeta³³.

5.2.1.5.3. Mercado de cereales

Los cereales son los cultivos con mayor superficie sembrada en el país, para el año 2020 la superficie total es de 443.315 hectáreas. Las regiones con mayores superficies sembradas para el año 2020 han sido la región de la Araucanía (gran parte trigo y avena), región del Maule (gran parte trigo y maíz) y la región de Ñuble (gran parte trigo y avena). Principalmente los cereales que se siembran dentro del país y que poseen una gran superficie plantada durante todo el año son el trigo presentando 205.036 hectáreas y avena con 96.994 hectáreas³⁴.

5.2.1.5.4. Mercado de hortalizas

El mercado de hortalizas en Chile ha presentado una tasa de crecimiento promedio anual para los últimos cinco años de un 3,1%, donde las principales especies que

³² Tras la pandemia legumbres serán las proteínas del presente y futuro, El mostrador, 2019

³³ Consumo de legumbres en Chile, Linares en línea, 2020

³⁴ Superficie sembrada de cultivos anuales en Chile, Diario Estrategia, 2020

se producen son el tomate, choclo y la lechuga. La principal hortaliza exportada es el tomate y la concentración de plantaciones de hortalizas se presenta en la zona central del país principalmente la región Metropolitana, O'Higgins y Del Maule. En los últimos cinco años la especie cuya superficie que más creció es la lechuga con 1.710 hectáreas³⁵.

5.2.2. Análisis de la competencia

Se analiza cómo se encuentra constituido el mercado del transporte de carga por carretera, cuáles son sus principales participantes y las propuestas de valor que ofrecen dentro del mercado hacia los clientes. Anteriormente, se indicó que el transporte de carga por carretera es un mercado en su mayoría informal, gran cantidad de las empresas que pertenecen a este sector poseen en promedio 2 o 3 camiones para su operación y son productores pequeños, pero por otro lado existen empresas de transporte que se han posicionado de buena manera en el mercado, implementando nuevas estrategias en base a la rapidez con la que se mueve el mercado y creciendo con él, llegando a tener más de 400 camiones de flota para la operación.

Considerando este último punto, para el análisis de la competencia hay que tener en cuenta las empresas más relevantes que entregan servicios actualmente en el mercado.

5.2.2.1. Transportes Lizana

Transportes Lizana posee 50 años de experiencia en el mercado, realiza todo tipo de transporte de carga, fletes y carga peligrosa. La propuesta de valor que entrega principalmente es realizar transporte internacional entre Chile y Argentina. Se destaca por la responsabilidad, seguridad en la carga, puntualidad y la excelencia en el servicio. Además ofrece alternativas de seguimiento de carga para el cliente a través de internet y con GPS mediante móvil³⁶.

5.2.2.2. Transportes Berger

Transportes Berger posee 20 años de experiencia dentro del mercado, transportan todo tipo de carga por carretera con modernas flotas de camiones. La propuesta de valor que entrega a los clientes en el mercado es un servicio puntual y eficiente, almacenaje y bodegas de cargas de clientes en las ciudades de Santiago, Temuco, Osorno y Puerto Montt. Alguno de sus principales clientes son automotriz Salfa Sur LTDA, Alltech y Sherwin-williams³⁷.

³⁵ Superficie frutícola en el sur de Chile duplicó sus HA en 3 años, Redagráfica, 2019

³⁶ Página web, Transportes Lizana

³⁷ Página web, Transportes Berger

5.2.2.3. Transportes Casablanca

Transportes Casablanca posee 45 años de experiencia en el mercado transportando carga refrigerada, carga seca y combustible principalmente. La propuesta de valor que ofrece hacia sus clientes son ofrecer rastreo GPS de sus camiones, sala de control 24/7 y certificaciones ISO en la empresa. Los principales clientes de la empresa son Jumbo, Colun y Nestlé³⁸.

5.2.2.4. Transportes Castaños

Transportes Castaños tiene 34 años de experiencia en el mercado, posee en su operación una flota de 22 camiones que transportan carga general, como bobinas, perfiles, planchas, pallets, tambores, etc. La propuesta de valor que ofrece al mercado se basa en la entrega de almacenaje en la ruta 68, transporte a través de equipos modernos, equipos con GPS para informar al cliente donde está su carga, servicio de calidad, eficiente, confiable y oportuno³⁹.

5.2.2.5. TSL Logística

Transportes TSL Logística lleva 40 años de experiencia dentro del mercado, principalmente se enfoca en el transporte de materias primas, productos finales, minería, carga general con envío a todo el país. La propuesta de valor que ofrece a los clientes es entregar el mejor costo de mercado, almacenamiento de las cargas de sus clientes y enfoque “Tailor Made” personalizándose al cliente⁴⁰.

5.2.2.6. Transportes del sol

Transportes del Sol tiene 40 años de experiencia en el mercado, en la operación posee más de 70 camiones para trasladar productos de los clientes que son cargas generales (productos industriales), cargas refrigeradas, cargas congeladas, cargas de contenedores a puertos, distribución de gases industriales. Los principales clientes son del rubro del retail, agricultura, gases industriales y medicinales, construcción, minería y alimentos. La propuesta de valor que ofrece en el mercado es que los camiones tienen un promedio de tres años de antigüedad, soporte técnico y en ruta 24 horas, seguimiento GPS de las cargas y tecnología que reduce gases. Los principales clientes que tiene actualmente son Pepsico, Chiletabacos, 3M, Carozzi y Coca Cola⁴¹.

³⁸ Página web, Transportes Casablanca

³⁹ Página web, Transportes Castaños

⁴⁰ Página web, TSL Logística

⁴¹ Página web, Transportes del sol

5.2.2.7. Transportes Nazar

Transportes Nazar ofrece un servicio de transporte de carga refrigerada, carga seca, campamentos mineros y combustible, posee actualmente una flota de 400 camiones y 500 rampas para entregar su servicio. La propuesta de valor de la compañía es entregar los más altos estándares de seguridad vial y ocupacional, la innovación como sello y certificaciones ISO⁴².

5.2.2.8. First Cargo

First Cargo ofrece un servicio de transporte de cargas secas, cargas refrigeradas y de contenedores. Su propuesta de valor es la asesoría en preparación de documentos con el cliente, servicio a la medida y seguimiento en línea de la carga de clientes⁴³.

5.2.3. Análisis de los clientes

Se analizó los niveles de valoración del servicio y las necesidades que tiene cada cliente a través de una encuesta realizada por medio de la plataforma Qualtrics. La encuesta fue respondida por empresas que demandan el servicio de transporte de carga por carretera a nivel nacional. Cabe destacar que la cantidad de respuestas no llegó a la muestra esperada, por lo que puede que fluctúen variables evaluadas de la realidad (80 respuestas). Las preguntas que se realizaron fueron las siguientes:

- ¿Su actual empresa demanda o ha demandado transporte de carga por carretera?
- Indique el sector al que pertenece la empresa que demanda el servicio de transporte
- ¿Cuántas veces al mes demanda el servicio de transporte de carga por carretera?
- ¿Generalmente cuál es el tipo de carga que desea transportar? (puede seleccionar más de una opción)
- ¿En qué rango se encuentra la cantidad de toneladas que demanda generalmente? (por viaje contratado)
- Indique la o las distancias que debe trasladar las cargas señaladas anteriormente por servicio de transporte de carga por carretera (puede seleccionar más de una opción)

⁴² Página web, Transportes Nazar

⁴³ Página web, First cargo

- Indique el precio que paga generalmente por el transporte de sus cargas (por viaje contratado)
- ¿Cuál de estas empresas de transporte de carga conoce actualmente? (Si conoce otra favor indicar en otros)
- ¿Trabaja actualmente o ha trabajado con alguna de las siguientes empresas? (Si trabaja con otra favor indicar en otros)
- ¿Cómo solicita el servicio de transporte de carga por carretera? (puede seleccionar más de una opción)
- ¿Qué cargo ocupa la persona que solicita el servicio en su empresa? (si es otro favor indicar su cargo)
- ¿Cuáles son los atributos fundamentales por los que contrata el servicio de transporte de carga por carretera? Ordene los atributos más importantes para usted, donde 1 es lo más importante y 7 lo menos importante (Si para su decisión también considera otro atributo, favor indicar en otros)
- ¿Qué otros servicios espera al momento de contratar transporte de carga por carretera?
- Cuando contrata el servicio de transporte de carga por carretera ¿Le interesa que la marca sea reconocida?
- ¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$1.000.000 - \$1.300.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)
- ¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$700.000 - \$999.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)
- ¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$400.000 - \$699.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)
- ¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$200.000 - \$399.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)
- ¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$100.000 - \$199.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)
- ¿Cuál es el rango de ventas anuales de su empresa?

- Indique la cantidad de empleados que trabajan en su empresa
- Indique la región donde se encuentra la operación de su empresa que demanda servicio de transporte de carga por carretera

Los resultados de la encuesta se pueden encontrar en los Anexos del documento.

Según los resultados se realizó un análisis de los clientes del sector agropecuario que considera clientes del sector frutícola, hortalizas, cereales y legumbres, debido a que como se indicó en una primera parte son los potenciales mercados considerando los recursos internos de la empresa y la zona geográfica de operación en sus años de trayectoria en el mercado.

Las empresas del sector agropecuario en su mayoría demandan el servicio de transporte de carga por carretera todas las semanas (50%).

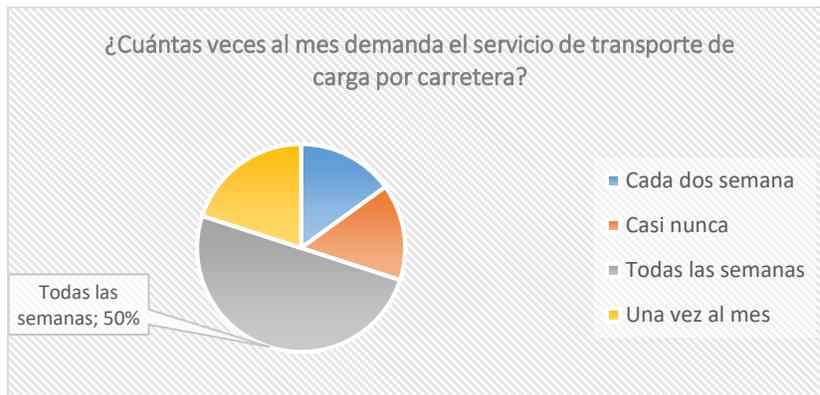


Ilustración 13: demanda servicio clientes sector agropecuario

Demandan en su mayoría por viaje contratado con empresas de transporte de carga por carretera un rango entre 21 a 25 toneladas (20%) o de 26 toneladas o más (35%).

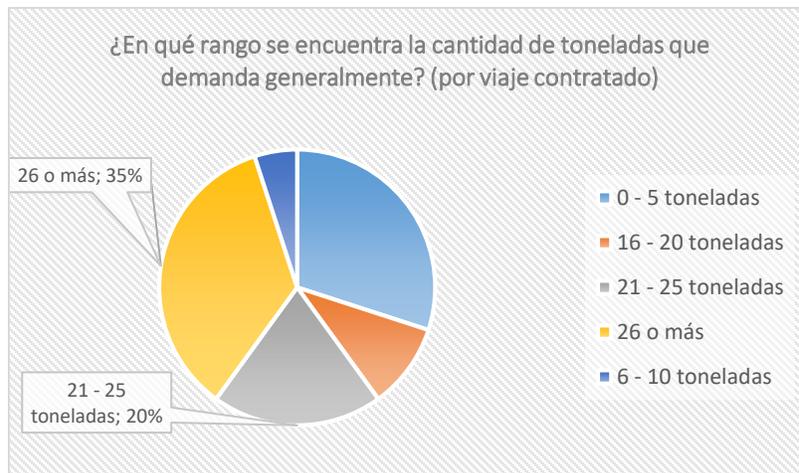


Ilustración 14: cantidad de toneladas demandada de clientes por viaje

Para el transporte de toneladas en el punto anterior, las empresas del sector agropecuario deben trasladar en su mayoría estas toneladas una distancia entre 301 a 600 kilómetros (29%) o en la mayoría de los casos entre 601 a 1000 kilómetros (42%).

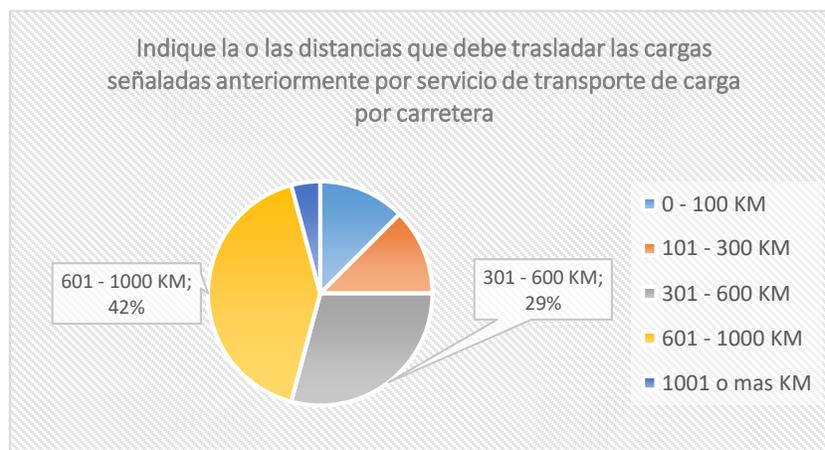


Ilustración 15: distancias de traslado para cargas de clientes por viaje

Para solicitar el servicio de transporte de carga por carretera, las empresas del sector agropecuario lo hacen principalmente a través de contactos frecuentes con empresas que entreguen el servicio (27%) o por medio de contratos con empresas de transporte (31%).

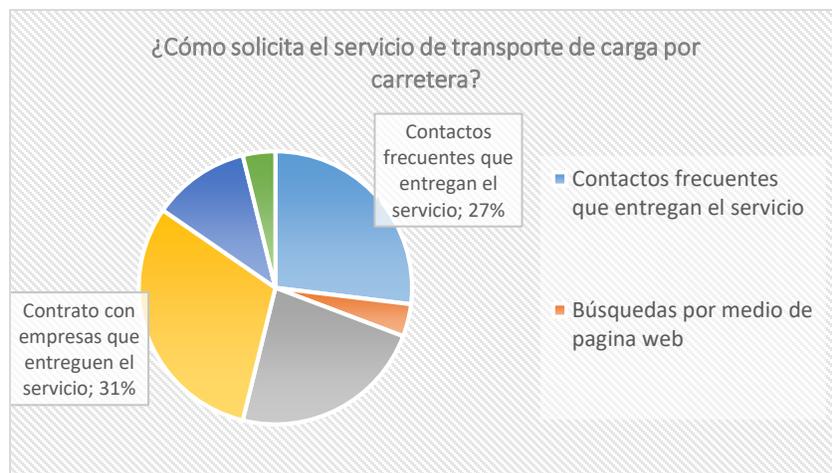


Ilustración 16: como se contrata servicio de transporte por los clientes

Los atributos fundamentales que consideran los clientes son claves para la entrega de un servicio eficiente. Según los encuestados del sector agropecuario los atributos fundamentales por los que contrata el servicio de transporte de carga por carretera son: la seguridad en la carga que ofrecen las empresas, tiempo de entrega de la carga, precio del transporte y el cumplimiento de las normas para el traslado de cargas.

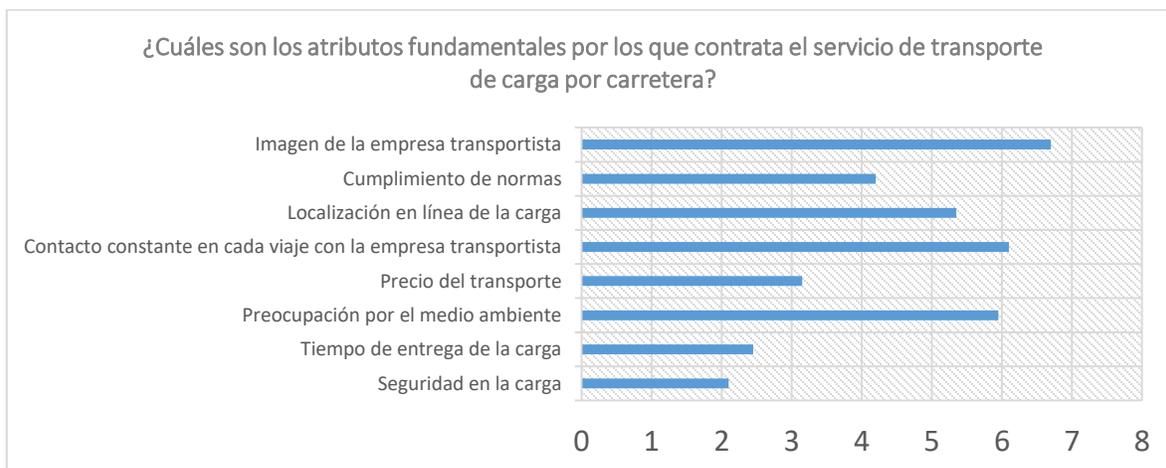


Ilustración 17: atributos fundamentales a considerar para el servicio de transporte

Por otro lado, la mayoría de los clientes está dispuesto a pagar (por un servicio de transporte de 25 toneladas y 600 kilómetros de distancia) un rango de monto entre \$400.000 a \$699.000, donde un 65% de los clientes está seguro de contratar el servicio por ese monto y un 17% probablemente lo contrata.

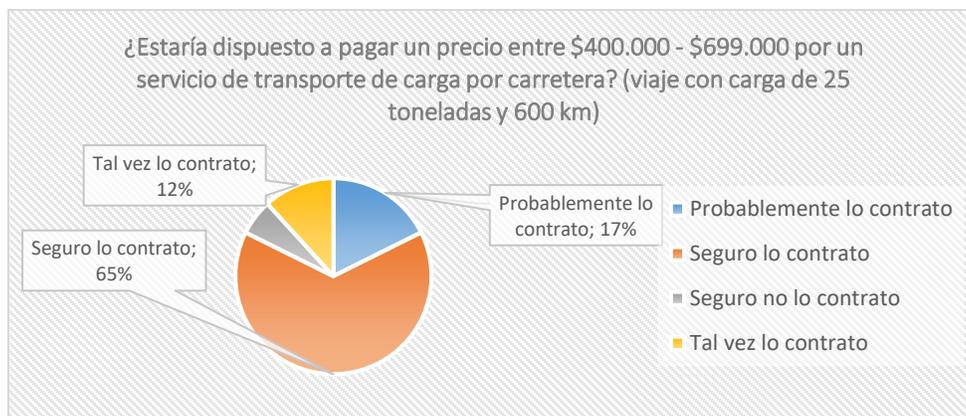


Ilustración 18: rango de precios a pagar por los clientes

De las empresas agropecuarias que contestó la encuesta, en su gran mayoría su operación se encuentra en la zona centro-sur del país, destacando la región Metropolitana (30%), Araucanía (30%), Del Maule (15%) y Los Lagos (15%).

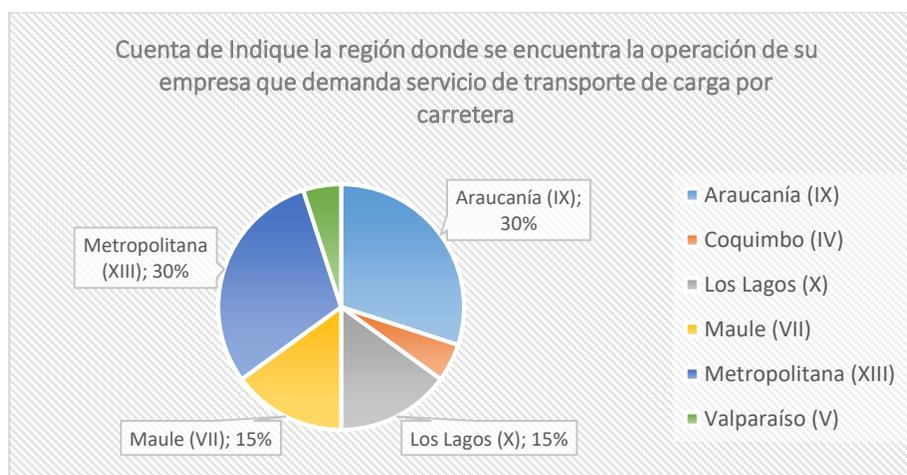


Ilustración 19: región donde opera las empresas encuestadas

5.3. Síntesis del diagnóstico

Posterior al análisis de los mercados y de los clientes, se identifican las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas según los segmentos y zona potencial donde se puede establecer la operación de Transportes MaClau.

5.3.1. Matriz FODA General

Según los datos analizados en la primera parte del diagnóstico, se pueden observar las siguientes fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la empresa:

- **Fortalezas**

- Experiencia en Zona Centro-Sur: durante los 20 años de existencia en el mercado, Transportes MaClau ha enfocado principalmente sus operaciones en la zona centro-sur del país, trasladando cargas de cereales y legumbres, fertilizantes y alimentos no refrigerados.
- Años de experiencia en transporte: Transportes MaClau lleva 20 años en el mercado de transporte, lo que significa que posee una gran experiencia para poder ofrecer el servicio a nuevos y actuales clientes.
- Recursos complementarios: Aparte de los camiones que ofrecen el servicio, transportes MaClau también posee un remolque y semirremolque para el traslado de cargas, los que en conjunto pueden trasladar hasta 30 toneladas cada uno.
- Conductores experimentados: la empresa posee dos conductores actualmente, que en toda su experiencia laboral han ofrecido un servicio de transporte de carga por carretera a clientes.
- Mercado en movimiento anualmente: el mercado de transporte de carga por carretera debe estar en movimiento constantemente para que las empresas trasladen sus productos o insumos de un lugar a otro. Como se evidencio, con la pandemia presentada durante este año, las empresas de rubros de primeras necesidades deben continuar sus operaciones en todo momento.

- **Oportunidades**

- Ingreso en mercado frutícola: según el diagnóstico realizado, el sector frutícola a nivel nacional está en crecimiento. La empresa actualmente tiene recursos para el traslado de especies frutícolas, por lo que existe la oportunidad que Transportes MaClau ingrese al mercado.
- Formalización en el mercado: el 90% del mercado de transporte de carga por carretera es informal y a lo largo de los años el mercado siempre ha presentado esta distribución, por lo que existe una oportunidad para Transportes MaClau de formalizar su empresa y gestionar de forma eficiente la administración.
- Optimización en la operación: según el diagnóstico interno de Transportes MaClau, existe una inadecuada gestión en la operación de la empresa, principalmente en los kilómetros recorridos sin carga por sus camiones. Existe una oportunidad de gestionar de mejor forma la operación de la empresa y evitar pérdidas innecesarias en la operación.

- Crecimiento en recursos administrativos y de operación: actualmente Transportes MaClau posee una estructura en la organización que hace difícil el crecimiento en sus próximos años. Es por esto que existe una oportunidad en evaluar nuevos recursos en la operación como nuevos camiones y en la administración con nuevos cargos para el crecimiento de la empresa.
- Generar contratos de largo plazo: actualmente la empresa posee ineficiencias en la operación, principalmente en los kilómetros recorridos sin carga por los camiones y tarifas variables que en su mayoría definen los clientes. Existen oportunidades de generar nuevos contratos a largo plazo con empresas y que Transportes MaClau se involucre en las cadenas logísticas de sus clientes.

- **Debilidades**

- Pérdidas en la operación: en la actualidad Transportes MaClau posee ineficiencias en la operación que producen pérdidas en las utilidades de la empresa.
- Bajas competencias de los clientes: actualmente la empresa no tiene contratos con clientes, los servicios que ofrece son principalmente con pequeños agricultores, que tienen bajas competencias para generar nuevas alianzas o contratos con Transportes MaClau.
- Mercado 90% informal: el mercado del transporte de carga por carretera en su mayoría es informal, con bajas competencias y gran parte de las compañías que entregan el servicio son pequeñas.
- Alto nivel de competencia en el mercado: según el diagnóstico que se realizó, el mercado cuenta con aproximadamente más de 20.000 empresas que ofrecen el servicio de transporte de carga por carretera, las que en su mayoría son empresas pequeñas con 1 o 2 camiones.
- Desconocimiento de marca en la industria: Transportes MaClau posee un reconocimiento de marca en pequeños productores a los que le ofrece el servicio, sin embargo no existe un conocimiento por parte de la industria de la empresa.

- **Amenazas**

- Nuevas normas de regulación de toneladas transportadas: actualmente existe el decreto N°572 de 12 junio de 1975 que fija los pesos máximos por ejes. Puede existir una amenaza en el cambio de regulación hacia las empresas de transporte que afecte a su servicio ofrecido.

- Factores externos que paralizan carreteras: existen factores externos que pueden ocurrir en el país, que afecten en el transporte de carga y que detengan la circulación por carreteras, lo cual afecta de manera directa en la operación de las empresas de transporte.
- Aumento de costos de combustible y peajes: los costos más altos que presentan las empresas que ofrecen un servicio de transporte son por combustible o peajes. En caso de un aumento en estos costos a nivel nacional, impactan directamente en las utilidades de las empresas de transporte.

5.3.2. Matriz FODA por segmento

Los segmentos que se evaluaron en la primera parte del diagnóstico presentan fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que debe considerar Transportes MaClau para su crecimiento. Los segmentos evaluados en la matriz FODA son el sector frutícola, cereales y legumbres, hortalizas, alimentos para animales y fertilizantes (clientes actuales de Transportes MaClau). A continuación se presenta el análisis de la matriz FODA resumido con las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas:

Mercado de alimentos para animales y fertilizantes

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Alta experiencia en transporte de alimentos de animales y fertilizantes	Contratos a largo plazo con empresas actuales de alimentos para animales y fertilizantes	Alta concentración de empresas pequeñas en el rubro	Mayor ingreso de empresas de transporte en la zona
Producción de alimentos para animales y fertilizantes todo el año	Generar formalidad en el rubro	Mercado en su mayoría informal	
Alta demanda en potenciales superficies de plantaciones por fertilizantes	Mejorar kilómetros recorridos sin carga en clientes actuales	Productores con poca competencia	
	Mejorar tiempos de espera en clientes actuales		

Tabla 8: FODA mercado de alimentos para animales y fertilizantes

Mercado frutícola

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Alta superficie y proyección de crecimiento en producción de mercado frutícola en el país	Contratos a largo plazo con empresas frutícolas	Producción de frutas por época	Mayor ingreso de empresas de transporte en la zona
Utilidades atractivas considerando menores kilómetros de transporte entre productores y packing	Mayor cantidad de viajes al transportar carga en menos kilómetros en viajes Centro-Centro	Poca experiencia en el rubro	Cambio climático produce escasez de agua y afecta en producción
Utilidades atractivas considerando mayores viajes	Proyección de crecimiento en producción de frutas en el país		Variables externas que afecten altas producciones para exportaciones
Altas toneladas producidas para exportación			

Tabla 9: FODA mercado frutícola

Mercado de cereales y legumbres

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Alta superficie y proyección de crecimiento en producción de mercado de cereales y legumbres en el país	Contratos a largo plazo con empresas de cereales y legumbres	Alta concentración de empresas pequeñas en el rubro	Mayor ingreso de empresas de transporte en la zona
Alta experiencia en transporte de cereales y legumbres	Proyección de crecimiento en producción de cereales y legumbres en el país	Mercado en su mayoría informal	Cambio climático produce escasez de agua y afecta en producción
Producción de cereales y legumbres todo el año en la zona sur	Generar formalidad en el rubro	Productores con poca competencia	En ocasiones en el transporte de cereales y legumbres pueden estar contaminados con insectos
	Generar alianzas con corredores agrícolas		

Tabla 10: FODA mercado de cereales y legumbres

Mercado de hortalizas

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Alta demanda de choclo, lechuga y tomate en el país	Contratos a largo plazo con empresas que demanden hortalizas	En su mayoría la carga de hortalizas necesita refrigeración para su transporte	Mayor ingreso de empresas de transporte en la zona
Principales alimentos en la dieta de los chilenos		En general se pagan bajos precios por el servicio de transporte por carretera	Cambio climático produce escasez de agua y afecta en producción
Alta superficie y proyección de crecimiento en producción de hortalizas en el país			

Tabla 11: FODA mercado de hortalizas

• Fortalezas

- Altas toneladas producidas para exportación (**mercado frutícola**): según la primera parte del diagnóstico, el sector frutícola presenta una alta producción que es exportada luego hacia países fuera de Chile. Esto se realiza en su mayoría a través de los puertos existentes a nivel nacional, donde destaca el de San Antonio.
- Producción de cereales y legumbres todo el año en zona sur (**mercado de cereales y legumbres**): la producción de cereales y legumbres en la zona sur se produce durante todo el año, a diferencia del sector frutícola, que puede presentar épocas de plantación según la fruta.
- Alta demanda de choclo, lechuga y tomate en el país (**mercado de hortalizas**): a nivel nacional existe una alta demanda por las principales hortalizas que son el choclo, la lechuga y el tomate, lo que presenta una fortaleza hacia los productores para producir mayores hortalizas a nivel nacional.
- Alta experiencia en transporte de alimentos de animales y fertilizantes (**mercado de alimentos para animales y fertilizantes**): Transportes MaClau posee una alta experiencia transportando alimentos para animales y fertilizantes principalmente en viajes desde la zona centro a sur del país. Dentro de los 20 años de existencia de la empresa, los clientes de este rubro han permanecido en el tiempo.

- **Oportunidades**

- Contratos a largo plazo con empresas frutícolas (**mercado frutícola**): según la primera parte del diagnóstico, el mercado frutícola apunta a un gran crecimiento en los próximos años. Es por esto que Transportes MaClau presenta una oportunidad de ingresar en este mercado, generando nuevos contratos a largo plazo con empresas de este rubro.
- Generar formalidad en el rubro (**mercado de cereales y legumbres**): dentro del sector de cereales y legumbres, la mayoría del mercado es informal. Los pequeños agricultores tienen bajas competencias y es por esto que existen corredores de carga que tienen como principal objetivo conectar a productores pequeños con empresas de transporte. Existe una gran oportunidad de generar una operación eficiente y formalidad dentro del mercado.
- Contratos a largo plazo con empresas que demanden hortalizas (**mercado de hortalizas**): el mercado de hortalizas presenta un gran crecimiento los últimos años, al igual que la demanda que se mantienen con el tiempo, al ser una necesidad básica a nivel nacional. Es por esto que existe una oportunidad para Transportes MaClau de ingresar al mercado de hortalizas y generar nuevos contratos con empresas de este rubro.
- Mejorar kilómetros sin carga y tiempos de espera en clientes actuales (**mercado de alimentos para animales y fertilizantes**): actualmente Transportes MaClau presenta altos kilómetros recorridos sin carga y altos tiempos de espera en la carga y descarga con sus clientes actuales. De esta manera existe una oportunidad para la empresa de gestionar eficazmente estos problemas y mejorar su operación.

- **Debilidades**

- Producción de frutas por época (**mercado frutícola**): la producción de frutas a nivel nacional se puede presentar en distintas épocas según el tipo de fruta.
- Productores con pocas competencias (**mercado de cereales y legumbres**): el mercado de cereales y legumbres en su mayoría es informal, lo que puede generar dificultades a Transportes MaClau para realizar una gestión eficaz en la operación y nuevos contratos.
- En su mayoría la carga de hortalizas (**mercado de hortalizas**) necesita refrigeración para su transporte según especie para mantener la temperatura de estas y no presenten mal sabor al llegar al cliente final. Transportes Maclau actualmente no cuenta con

recursos para trasladar cargas que necesiten refrigeración, lo que puede ser una debilidad en este mercado.

- Mercado en su mayoría informal (**mercado de alimentos para animales y fertilizantes**): los clientes actuales que presenta Transportes MaClau en el sector de alimentos para animales y fertilizantes son informal, lo que puede dificultar plan de crecimiento de la compañía.

- **Amenazas**

- Variables externas que afecten altas producciones para exportaciones (**mercado frutícola**): según el diagnóstico realizado, el mercado frutícola presenta una gran cantidad de toneladas de frutas para exportación, la cual se puede ver afectada por variables externas como por ejemplo la pandemia en donde existe más regulación en la entrada y salida de productos hacia otros países.
- Carga de cereales y legumbres contaminada con insectos (**mercado de cereales y legumbres**): en ocasiones el transporte de cereales y legumbres se puede ver contaminado por insectos que permanecen en los cereales o legumbres. Esto afecta en los tiempos de traslado y carga o descarga de los productos, debido a que se debe desinfectar estos insumos y alejar a contaminantes.
- Cambio climático (**mercado de hortalizas**): el cambio climático puede producir escasez de agua y afecta directamente en la producción de hortalizas en el país.
- Mayor ingreso de empresas de transporte (**mercado de alimentos para animales y fertilizantes**): el mercado de alimentos para animales y fertilizantes al ser en su mayoría informal, se puede presentar que exista una menor barrera de entrada para empresas nuevas pequeñas que ofrezcan un servicio de transporte a los pequeños productores.

5.3.3. Matriz FODA por zona

En los 20 años de experiencia de Transportes MaClau, la mayoría del transporte ofrecido hacia sus clientes ha sido en la zona centro-sur del país, donde hace algunos meses se ha ofrecido el servicio hacia la zona norte del país. De esta manera se realizó un análisis FODA por zona del país, identificando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para que entregue su servicio en la zona norte, centro y sur del país:

Zona Norte

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Utilidades altas en viajes zona Centro-Norte y Norte-Norte	Contratos a largo plazo con empresas mineras en la zona	Mayores kilómetros recorridos en transporte de carga	Baja producción en mercado minero
Clientes existentes en la zona que demandan servicio cada semana	Mejora en kilómetros recorridos sin carga con clientes actuales	Bajo precio por el servicio de transporte de carga en viajes zona Norte-Centro	Nuevas empresas de transporte en minería
		Transporte de chatarra zona Norte-Centro que implica mayor costo de mantención en camión	Mayor probabilidad de accidentes por tiempos de viaje e infraestructura de carreteras
		Mayores costos de transporte	
		Poca experiencia de transporte en la zona	

Tabla 12: FODA zona norte

Zona Centro

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Alta superficie de producción en mercado frutícola	Contratos a largo plazo con empresas frutícolas	Producción de frutas por época	Mayor ingreso de empresas de transporte en la zona
Clientes existentes en la zona que demandan servicio cada semana	Mayor cantidad de viajes al transportar carga en menos kilómetros en viajes Centro-Centro	Mayor cantidad de tráfico que impacta en tiempos y costo de combustible	Cambio climático produce escasez de agua y afecta en producción
Utilidades atractivas considerando mayores viajes en viajes Centro-Centro	Mejora en tiempos de espera con clientes actuales	Alta concentración de empresas de transporte	
Experiencia en transporte de cargas en la zona	Mejora en kilómetros recorridos sin carga con clientes actuales		
Menores costos de peajes y mantención	Proyección de crecimiento en producción de frutas en el país		

Tabla 13: FODA zona centro

Zona Sur

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Alta superficie de producción en mercado de cereales y legumbres	Contratos a largo plazo con empresas de Cereales y Legumbres	Mayor cantidad de tráfico que impacta en tiempos y costo de combustible	Mayor ingreso de empresas de transporte en la zona
Clientes existentes en la zona que demandan servicio cada semana	Mejora en tiempos de espera con clientes actuales	Alta concentración de empresas de transporte	Cambio climático produce escasez de agua y afecta en producción
Utilidades atractivas considerando mayores viajes	Mejora en kilómetros recorridos sin carga con clientes actuales		
Experiencia en transporte de cargas en la zona	Mayores superficies plantadas a nivel nacional son de Cereales y Legumbres		
	Alianzas con corredores de carga		

Tabla 14: FODA zona sur

- **Fortalezas**

- Utilidades altas en viajes en zona centro-norte y norte-norte (zona norte): existen grandes utilidades en los viajes presentados por Transportes MaClau desde la zona centro del país a la zona norte, al igual que viajes en la zona norte.
- Alta superficie de producción en mercado frutícola (zona centro): dentro de la zona centro existe una gran superficie plantadas en el sector frutícola, siendo una fortaleza para la zona centro del país.
- Utilidades atractivas considerando mayores viajes (zona centro): en la zona centro del país existe una gran cantidad de transportes de carga siendo menores distancias recorridas y mayores viajes hacia las empresas de transporte.
- Clientes existentes en la zona (zona sur): existe una gran cantidad de clientes para Transportes MaClau ubicados en la zona sur del país que demandan el servicio cada semana.
- Experiencia en transporte de cargas en la zona (zona sur): Transportes MaClau en sus 20 años de existencia en el mercado de transporte, ha presentado la mayoría de su operación en la zona sur

del país, por lo que posee una alta experiencia transportando cargas en la zona.

- **Oportunidades**

- Contratos a largo plazo con empresas mineras en la zona (zona norte): dentro de la zona norte existe un gran mercado en la minería, los que demandan un alto transporte de mineral hacia puertos o ferrocarriles desde sus faenas. Existe una oportunidad para Transportes MaClau de ingresar dentro de este mercado.
- Mejora en kilómetros recorridos sin carga con clientes actuales (zona centro): existe una oportunidad para Transportes MaClau de realizar una gestión eficaz en su operación con clientes actuales en la zona centro del país.
- Contratos a largo plazo con empresas frutícolas (zona centro): según la primera parte del diagnóstico, el mercado frutícola presenta un gran crecimiento en los próximos años. Es por esto que Transportes MaClau presenta una oportunidad de ingresar en este mercado, generando nuevos contratos a largo plazo con empresas de este rubro en la zona centro del país.
- Alianzas con corredores de carga (zona sur): en el mercado de cereales y legumbres se presenta que al ser en su mayoría informal los productores pequeños no poseen las competencias necesarias para contratar empresas de servicio de transporte, por lo que existen corredores de carga que tienen por objetivo ser intermediarios entre pequeños agricultores y empresas que ofrecen el servicio de transporte. Es por esto que existe una oportunidad de generar alianzas con corredores de carga y que Transportes MaClau se integre en la cadena logística de los agricultores de la zona sur del país.
- Mejora en kilómetros recorridos sin carga con clientes actuales (zona sur): existe una oportunidad para Transportes MaClau de realizar una gestión eficaz en su operación con clientes actuales en la zona sur del país.

- **Debilidades**

- Bajo precio por el transporte en viajes zona norte a centro (zona norte): si bien existen utilidades atractivas para Transportes MaClau en la zona norte del país, no presenta utilidades atractivas en viajes de zona norte a centro del país, lo que genera ineficiencia en la operación de la empresa al realizar viajes hacia la zona norte del país.
- Poca experiencia de transporte en la zona (zona norte): hace pocos meses que Transportes MaClau comenzó a ofrecer el servicio en la

zona norte del país (principalmente por subcontratación de otras empresas de transporte), por lo que presenta una baja experiencia en la zona norte del país.

- Alta concentración de empresas de transporte (zona centro-sur): en la zona centro y sur del país existe una gran cantidad de empresas que ofrecen el servicio de transporte de carga por carretera, en su mayoría son empresas pequeñas con uno o dos camiones.
- Mayor cantidad de tráfico (zona centro): existe una mayor cantidad de tráfico en la zona centro del país, lo que impacta en los tiempos de operación de la empresa y costos de combustible.

- **Amenazas**

- Baja producción en mercado minero (zona norte): el principal mercado en la zona norte es el minero, por lo que sí existe una baja producción en este mercado impacta directamente a las empresas de transporte.
- Mayor probabilidad de accidentes (zona norte): existe una mayor probabilidad de accidentes en la zona norte del país, esto por tiempos en los viajes e infraestructura de las carreteras.
- Cambio climático (zona centro-sur): el cambio climático produce principalmente escasez de agua y esto puede afectar la producción de especies en la zona centro y sur del país.
- Mayor ingreso de empresas de transporte (zona centro-sur): existe una probabilidad de que ingresen nuevas empresas de transporte que ofrezcan sus servicios en la zona centro y sur del país, esto porque al ser en su mayoría un mercado informal las barreras de entrada no son altas, por lo que pueden comenzar con uno o dos camiones ofreciendo sus servicios.

5.3.4. Segmento objetivo

Al evaluar el diagnóstico realizado en una primera etapa del plan de crecimiento, se analizó los mercados a los que puede ingresar Transportes MaClau según sus recursos actuales, y son: el mercado frutícola, hortalizas, cereales y legumbres. Luego del análisis en base a la producción del sector, su proyección de crecimiento y análisis FODA, se concluyó que el sector frutícola es atractivo para la empresa considerando también sus recursos actuales. El mercado de cereales y legumbres es un mercado en el que ya se encuentra la empresa, por lo que también es un mercado atractivo, considerando mejorar la operación de la empresa con sus clientes actuales. Por otro lado, el sector de hortalizas no presenta una gran producción en comparación del mercado frutícola y de cereales y legumbres. Además existen especies las cuales necesitan mantener una temperatura

especifica lo que necesita un transporte refrigerado que no tiene actualmente Transportes MaClau, por lo que el mercado de hortalizas no se consideró como segmento objetivo para la compañía. Por último, el mercado de alimentos para animales y fertilizantes son clientes actuales de la empresa en la zona centro del país, lo que es un mercado atractivo considerando mejorar la operación con estos clientes.

Para la zona de operación de la compañía se analizó que existe una gran cantidad de viajes en la zona centro-sur del país, los cuales generan mayores utilidades sobre kilómetros recorridos que en la zona norte del país. Además en la operación de la compañía existen viajes solo en la zona sur, centro, centro a sur y sur centro, lo que puede generar una oportunidad de mejorar la operación en esa zona. Dentro de la zona norte, se puede analizar que son atractivos los viajes para la empresa desde la zona centro a norte o en la misma zona norte, pero existe un déficit de traslados de cargas desde la zona norte hacia la zona centro o sur, lo que genera una dificultad para la gestión de la operación en la zona norte del país.

Considerando el análisis de los mercados, zona de operación de la empresa y la encuesta realizada hacia los clientes que demandan el servicio de transporte de carga por carretera, se define el segmento objetivo para el plan de crecimiento de la empresa de la siguiente manera:

- **Segmento 1:** Empresas dispuestas a pagar sobre \$70.000 cada 100 kilómetros-Transporte de 21 toneladas o más por viaje- Contratos con empresas demandantes del servicio-Zona Sur-Sector de cereales y legumbres.
- **Segmento 2:** Empresas dispuestas a pagar sobre \$70.000 cada 100 kilómetros-Transporte de 21 toneladas o más por viaje- Contratos con empresas demandantes del servicio-Zona Centro-Sector frutícola.
- **Segmento 3:** Empresas dispuestas a pagar sobre \$70.000 cada 100 kilómetros-Transporte de 21 toneladas o más por viaje- Contratos con empresas demandantes del servicio-Zona Centro-Sector de alimentos para animales y fertilizantes.

Considerando los tres segmentos objetivos que tiene el plan de crecimiento para la empresa Transportes MaClau, se generó un diseño de la estrategia que utilizará la empresa para mejorar la operación del transporte de carga como se puede observar a continuación:

- **Viajes solo en Zona Centro:** enfoque en **segmento 2** que apunta a empresas del sector frutícola que requieran servicios de transporte de carga por carretera desde los productores hacia los packing. Según el diagnóstico la mayor cantidad de superficie producida se ubica en la zona centro del país, al igual que los packing que se ubican cerca de los productores y esto ocurre en su mayoría en la zona centro del país.

- **Viajes de Zona Centro a Sur:** actualmente transportes MaClau posee clientes en el mercado de alimentos para animales y fertilizantes, que demandan traslados de carga hacia la zona sur del país. Es por esto que para los viajes dentro de esta zona, la operación se enfocará en el **segmento 3** gestionando de mejor manera la operación con estos clientes.
- **Viajes solo en Zona Sur y viajes de Zona Sur a Centro:** dentro de esta zona Transportes MaClau tiene contactos con clientes del mercado de cereales y legumbres que generan grandes cantidades de traslados de cargas en la zona sur o desde la zona sur hacia el centro del país. La empresa debe gestionar de forma eficaz la operación con estos clientes para no generar pérdidas en sus utilidades.

6. Diseño de la estrategia

La estrategia a implementar por Transportes MaClau debe considerar los recursos actuales y a cuales puede acceder para evaluar el plan de crecimiento. En una primera etapa, se describe la propuesta de valor que utilizará la compañía, para luego detallar el marketing mix que utilizará para lograr el objetivo de “la factibilidad estratégica, técnica y económica de un plan de crecimiento para la empresa de transportes MaClau en Chile, que permita un aumento de utilidad antes de impuesto de al menos 30 millones de pesos, al final de un período de tres años”.

6.1. Propuesta de valor de la compañía

Para que Transportes MaClau defina una propuesta de valor que diferencie a la empresa de las otras compañías que entreguen un servicio de transporte de carga por carretera, debe analizar cuáles son los principales atributos, características diferenciadoras o necesidades que exige el cliente actualmente para demandar este servicio. Para conocer las actuales exigencias del cliente en el mercado, se debe analizar el insight del cliente actual para que la empresa entregue un servicio que pueda satisfacer estas exigencias demandadas en el mercado. El insight puede ser definido como “una comprensión de las necesidades reales expresadas y no expresadas por los clientes”⁴⁴.

Según lo analizado en la encuesta realizada hacia los clientes, el insight que tiene actualmente es el siguiente: *“Cuando contrato servicios de transporte de carga por carretera para trasladar altas toneladas de materia prima o productos, me gusta contar con un transporte confiable, debido a que en ocasiones he tenido inconvenientes con el transporte (daños en carga, retrasos, etc.) lo que impacta en nuestra cadena logística y tiempos de entrega a nuestros clientes. Me gustaría generar una alianza estratégica con una empresa responsable que pueda cumplir*

⁴⁴ Que es un insight: definiciones de marketing, Antevenio, 2017

con mis traslados ofreciendo la mayor seguridad y tiempos de entrega, considerando un buen precio”.

Considerando el insight que tienen actualmente los clientes que demandan el servicio de transporte de carga por carretera, la propuesta de valor de Transportes MaClau que ofrecerá al mercado es la siguiente: *“Transportes MaClau ofrece un servicio de transporte de materias primas o productos confiable y seguro hacia sus clientes, con el mejor tiempo de entrega y precio dentro del mercado. La integración en la cadena logística de empresas del sector frutícola, alimentos para animales, fertilizantes, cereales y legumbres ubicadas en la zona centro y sur del país es uno de los principales objetivos de la compañía, generando alianzas de confianza y responsabilidad hacia los clientes”.*

6.2. Estrategia de producto

La estrategia de producto que se enfocará la empresa para el plan de crecimiento se basa principalmente en cinco puntos, en los que considera, también, mantener recursos actuales que tiene la empresa. Los principales ámbitos que abarcará la empresa en lo que es el servicio ofrecido, son los siguientes:

- **Aumento de recursos:** actualmente la empresa cuenta con 2 camiones que ofrecen el servicio de transporte y en la administración dos personas que son su dueño y una contadora que realiza trabajos principalmente una vez al año. Para el plan de crecimiento de la empresa se requiere contar con 2 nuevos camiones, esto principalmente para generar nuevos contratos debido a que la mayoría de empresas que generan contratos con compañías de transporte requieren de una flota mínima de cuatro camiones. Complementariamente es necesario contar con nuevo personal en la administración, integrando nuevos empleados en el área comercial para generar nuevos contactos, área de finanzas para realizar un seguimiento del presupuesto y nuevo personal en área de operación para gestionar eficientemente la operación de la empresa con sus clientes.
- **Implementación GPS:** como se analizó en el diagnóstico, las empresas actuales que ofrecen servicios de transporte de carga por carretera en su mayoría ofrecen a sus clientes un seguimiento en línea de la carga transportada. Esto es un estándar básico que está exigiendo actualmente el cliente en el mercado, por lo que es necesario que Transportes MaClau ofrezca este servicio a sus clientes. Complementariamente la implementación de GPS en camiones tiene por objetivo la obtención de datos y gestionar de mejor manera la toma de decisiones.
- **Cumplimiento en tiempos de entrega:** actualmente el cliente exige que se cumplan los tiempos de entrega en los traslados de su carga, esto se puede observar en la encuesta realizada, donde uno de sus principales atributos al seleccionar empresas de transporte era el cumplimiento en tiempos de

entrega. Transportes MaClau ofrecerá a sus clientes el cumplimiento en los tiempos de entrega que requiera el cliente, en caso contrario existirá una política de la empresa que se descuenta el 30% del pago realizado por sus los clientes.

- **Integración en cadenas logísticas:** Transportes MaClau tiene como principal objetivo, como se observa en la propuesta de valor entregada por la empresa, integrarse en la cadena logística de sus clientes, generando un transporte confiable y responsable con sus clientes. Esto significa estar en todo momento en disposición de sus clientes, integrando un área más en la estructura de la empresa de sus clientes.
- **Atención 24/7:** Transportes MaClau ofrecerá a sus clientes una atención 24 horas los 7 días a la semana para resolver cualquier consulta o problema que se pueda presentar. La empresa tendrá un recurso especialmente que atenderá estas situaciones, de manera de ofrecer a sus clientes una atención personalizada.

6.3. Estrategia de plaza

Se tiene por objetivo implementar un canal online para que los clientes puedan obtener información sobre la empresa. Actualmente Transportes MaClau no cuenta con una página web, lo que es necesario en el mercado actual considerando el aumento de canales digitales y la transformación digital. Para la creación de la página web de Transportes MaClau se contactó a la empresa Sobrios para realizar una cotización, la que fue de un valor de \$285.000. Este valor se debe pagar anualmente, por lo que para evaluación económica se considera un valor más alto para los siguientes años considerando nuevas funcionalidades a agregar en la página web.

Para el comienzo de la implementación de la página web se evaluó una presentación simple que entregue información de la empresa, pero con la posibilidad de realizar una cotización en línea según el servicio que requieran los clientes. También se evalúa la posibilidad de implementar un medio de contacto a través de whatsapp, que aporte a la atención 24 horas los 7 días a la semana por una persona encargada en la empresa.

6.4. Estrategia de pricing

Transportes MaClau tiene por objetivo integrarse en la cadena logística de las empresas, lo que genera una personalización en el servicio según su cliente. Considerando este punto, en base a lo indicado por expertos de los distintos rubros que demandan el servicio de transporte de carga por carretera y por la encuesta realizada a los clientes, la empresa tiene por objetivo entregar un servicio por un valor de \$700 por kilómetro recorrido de 21 toneladas o más por

viaje (ida) en el sector frutícola, alimentos para animales, fertilizantes, cereales y legumbres.

Este valor, que es parte del segmento objetivo al que se enfocará la empresa, es un estándar que puede variar según el contrato negociado con sus clientes. Como se indicó en la propuesta de valor, Transportes MaClau quiere integrarse dentro de la cadena logística de sus clientes, por lo que el precio puede variar según sus clientes y negociación que se genere.

6.5. Estrategia de comunicación y posicionamiento

La estrategia de comunicación y posicionamiento que tiene el plan de crecimiento para la empresa Transportes MaClau tiene por objetivo atraer nuevos clientes mediante canales digitales e información entregada mediante contactos por correo y canal telefónico hacia potenciales clientes para la compañía. Los cuatro ámbitos en los que se enfoca el plan de crecimiento para la comunicación y posicionamiento de la empresa son los siguientes:

- **Google ads:** la empresa tendrá por objetivo atraer nuevos clientes mediante búsquedas en google con el apoyo de la herramienta google ads. Se busca que los clientes al necesitar el servicio de transporte realicen su búsqueda mediante google para demandar el servicio, es en ese momento en que la nueva página web de Transportes Maclau se visualiza. Google ads apoyará en la búsqueda de potenciales clientes de la empresa, esta herramienta se paga de forma mensual en base a las visitas realizadas a la página web por medio de google.
- **Alianzas con corredores de carga:** para el mercado de cereales y legumbres existen corredores de carga que tienen por objetivo conectar a productores pequeños con empresas de transporte. Existe una oportunidad para Transportes MaClau de generar nuevas alianzas con corredores de cargas, de manera de entregar un servicio de forma eficiente y generar nuevas alianzas con corredores de carga y productores, esto con el objetivo de negociar nuevos contratos con clientes del mercado de cereales y legumbres.
- **Agente de venta telefónico, correo y visitas a terreno:** la empresa tendrá un recurso en su administración encargado principalmente de contactar potenciales clientes por medio de contacto telefónico, correo electrónico y generar visitas a terreno para presentar la propuesta de valor ofrecida por la empresa.
- **Redes Sociales:** informar al mercado mediante redes sociales a través de LinkedIn la propuesta de valor de Transportes MaClau, generando nuevos contactos con potenciales clientes del mercado.

6.6. Modelo de negocio

Considerando la estrategia a implementar para el plan de crecimiento y el diagnóstico realizado en una primera parte, se genera mediante el Business Model Canvas el modelo de negocio que entregará a sus clientes Transportes MaClau. A continuación se presenta el modelo de negocio de la empresa y su detalle para cada sección:



Ilustración 20: Business Model Canvas Transportes MaClau

- **Segmentos de clientes:** los segmentos objetivos de la empresa son empresas frutícolas en zona centro, empresas de cereales y legumbres en zona sur y empresas de fertilizantes y alimentos para animales en la zona centro (clientes actuales).
- **Relaciones con clientes:** existe un servicio de atención 24 horas los 7 días de la semana y una atención personalizada hacia los clientes.
- **Canales:** los canales de contacto de la empresa con sus clientes actuales o potenciales clientes es a través de la página web de la empresa, correo corporativo o por medio telefónico.
- **Propuesta de valor:** la propuesta de valor que entregará la compañía se enfocará principalmente en los siguientes ámbitos:
 - Seguimiento de carga en línea por medio de GPS en camiones de la empresa.
 - Cumplimiento en tiempos de entrega, en caso contrario se ofrece devolución del 50% del pago a sus clientes.
 - Integración en la cadena logística de las empresas, entregando un servicio personalizado según el negocio de sus clientes.

- Atención 24 horas los 7 días de la semana a sus clientes por cualquier requerimiento o problema que tengan los clientes.
- Flota de camiones disponible en todo momento con empresas que se generan contratos.
- Cotización en línea en página web de la empresa.
- **Actividades claves:** las actividades claves para la empresa en su modelo de negocio son realizar una capacitación constante en distintos ámbitos a todo el recurso humano de la empresa, generar nuevos contratos con empresas del segmento objetivo de Transportes MaClau, generar una página web de la compañía para entregar información a clientes y potenciales clientes y generar ventas por medio de contacto directo con los clientes mediante venta telefónica, correo y visitas a terreno.
- **Recursos claves:** los recursos claves de la empresa es la atención 24 horas los 7 días a la semana para una atención personalizada, los conductores son el capital clave para trasladar las cargas a los clientes de la empresa, el recurso de venta telefónica, correo y visitas a terreno, los camiones y el equipo de oficina para una buena administración.
- **Socios claves:** los socios clave para la empresa son los clientes con los que se genera una negociación y contratos, los corredores de carga en el mercado de cereales y legumbres y el proveedor en la creación de la página web de Transportes MaClau.
- **Estructura de costes:** los costos principales de la empresa son operacionales, salarios de empleados, cuotas en el financiamiento, gastos en página web y gastos en equipo de oficina.
- **Fuentes de ingresos:** el ingreso de la empresa se genera mediante el pago cada 30 días de empresas que mantienen contratos y en un principio desde corredores de carga en el mercado de cereales y legumbres.

7. Evaluación económica

Como etapa final del proyecto se necesita evaluar económicamente si el plan de crecimiento para la empresa es factible según la etapa de diagnóstico, segmento objetivo y marketing mix del proyecto a evaluar.

Para realizar una evaluación económica real para el proyecto se debe analizar la inversión necesaria para este, proyección de ingresos mensuales, proyección de costos mensuales, capital de trabajo, tabla de crédito (en caso que se obtenga financiamiento) y tasa de descuento a utilizar.

7.1. Determinación de la inversión necesaria

La inversión necesaria para el proyecto es fundamental para iniciar el plan de crecimiento, en este ámbito se deben considerar las inversiones en la estrategia a utilizar y la propuesta de valor a ofrecer a los clientes. En base a esto las principales inversiones a considerar son las siguientes:

- 2 Camiones (\$70.000.000 c/u) = \$140.000.000
- 2 Remolques (\$11.000.000 c/u) = \$22.000.000
- 6 Computadores (\$600.000 c/u) = \$3.600.000
- Página web = \$285.000 para su creación (se debe considerar que se debe pagar un costo anual)
- Seguimiento en línea GPS (\$100.000 c/u) = \$400.000
- Google ads = \$300.000 (se debe considerar que se debe pagar un costo mensual)
- Teléfono = \$200.000

Inversión inicial	Cantidad	Costo	Total
Camión	2	\$70.000.000	\$140.000.000
Remolque	2	\$11.000.000	\$ 22.000.000
Computadores	6	\$ 600.000	\$ 3.600.000
Página web	1	\$ 285.000	\$ 285.000
GPS	4	\$ 100.000	\$ 400.000
Google ads	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Teléfono	1	\$ 200.000	\$ 200.000
Total general			\$166.785.000

Tabla 15: inversión inicial necesaria

El total para la inversión inicial es de **\$166.785.000**, y se debe considerar que existen costos los cuales están asociados a un pago anual como es la página web y mensualmente en google ads.

El capital de trabajo necesario para el proyecto se obtuvo mediante el método del periodo de desfase, el que considera la proporción que representan los meses iniciales de operación en los que no se generan ingresos en relación al total del año. Luego el porcentaje obtenido se multiplica por el costo operacional del primer año, de esta forma el capital de trabajo es:

$$\text{Capital de trabajo} = \frac{\text{Meses de desfase}}{12} * \text{Costo Operacional}_{\text{año1}}$$

Para el proyecto a evaluar se realiza el supuesto que los meses de desfase es de 8 meses, el costo operacional se obtiene del flujo anual proyectado para los costos de ventas que presenta un valor de \$129.095.806 y en gastos de administración y venta \$160.740.000 por lo que el capital de trabajo para el plan es:

$$\text{Capital de trabajo} = \frac{8}{12} * (129.095.806 + 160.740.000) = \$193.223.871$$

7.2. Estrategia de financiamiento

Según el plan de crecimiento a evaluar se necesita obtener grandes montos para su inversión inicial, considerando además de su inversión, el capital de trabajo. De esta manera para la evaluación económica se consideró obtener financiamiento por medio de un crédito para pymes que ofrece el Banco Estado por un período de tres años⁴⁵ por un monto de **\$150.000.000**. Para este financiamiento la tabla de crédito para los próximos años queda de la siguiente manera:

Monto de inversión	\$150.000.000
Plazo en años	3
Tasa de interés anual	5%
Cuota	\$ 55.081.285

Tabla 16: resumen financiamiento

Periodo	Valor actual	Cuota	Intereses	Amortización	Deuda final
0	\$150.000.000				\$ 150.000.000
1	\$150.000.000	\$ 55.081.285	\$ 7.500.000	\$ 47.581.285	\$ 102.418.715
2	\$102.418.715	\$ 55.081.285	\$ 5.120.936	\$ 49.960.349	\$ 52.458.366
3	\$ 52.458.366	\$ 55.081.285	\$ 2.622.918	\$ 52.458.366	\$ -

Tabla 17: tabla de crédito

7.3. Proyección de ingresos mensuales

Para la proyección de ingresos anuales en el flujo de caja para el plan de crecimiento, se consideraron básicamente los siguientes supuestos:

- Kilómetros recorridos por día de camiones = 500 km

⁴⁵ Créditos para pequeñas empresas, Banco Estado, 2020

- Precio por kilómetro recorrido aproximado = \$700 por kilómetro recorrido de 21 toneladas o más por viaje (ida) en el sector frutícola, alimentos para animales, fertilizantes, cereales y legumbres.
- Trabajo choferes = 5 días a la semana
- Cantidad de semanas anuales = 52
- Cantidad de camiones = 4

Considerando estas variables y crecimientos para el segundo año de un 2%, tercer año 4%, cuarto año 6%, quinto y sexto año 7% respecto al primer año, los ingresos por venta son los siguientes para los 6 años proyectados:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
\$ 364.000.000	\$ 371.280.000	\$ 378.560.000	\$ 385.840.000	\$ 389.480.000	\$ 389.480.000

Tabla 18: ingresos anuales proyectados

7.4. Proyección de costos mensuales

Para la proyección de los costos mensuales a considerar para el flujo de caja proyectado del plan de crecimiento se consideraron costos operacionales, de administración y depreciación. Los costos operacionales son para la compañía la mantención y reparación de camiones, combustible, impuesto específico no recuperado, gastos de peajes, viáticos, remuneraciones de choferes, autopista (tag), varios operativos (encarpe, estacionamiento, romana), revisión técnica, exámenes médicos laboral y aporte patronal (seguro cesantía, invalidez y sobrevivencia, accidente de trabajo y trayecto). Según los costos actuales de la empresa se realizó una proyección al obtener la inversión de 2 camiones adicionales en la operación como se puede observar en la tabla:

	Costo actual	Cantidad (4 camiones)
Mantenión y reparación camiones	\$10.090.043	\$ 20.180.086
Combustible	\$23.872.800	\$ 47.745.600
Impuesto específico no recuperado	\$ 1.249.681	\$ 2.499.362
Gastos de peajes	\$ 7.658.000	\$ 15.316.000
Viáticos	\$ 3.569.000	\$ 7.138.000
Remuneraciones Choferes	\$13.879.910	\$ 27.759.820
Autopista (Tag)	\$ 1.058.443	\$ 2.116.886
Varios operativos (encarpe, estacionamiento, romana)	\$ 890.688	\$ 1.781.376
Revisión técnica	\$ 890.688	\$ 1.781.376
Exámenes médicos laboral	\$ 361.763	\$ 723.526
Aporte patronal (Seguro cesantía, invalidez y sobrevivencia, accidente de trabajo y trayecto)	\$ 1.026.887	\$ 2.053.774
Total general		\$ 129.095.806

Tabla 19: costos operacionales proyectados

Los costos de administración consideran la remuneración de las personas que trabajarán en la administración, página web con sus costos anuales, google ads con costos mensuales, seguros de cargas, software y licencias como se describe a continuación:

- Remuneraciones anual = \$144.000.000

Cargo	Cantidad	Costo mensual	Costo anual
Dueño	1	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
Jefe operaciones	1	\$ 2.000.000	\$ 24.000.000
Jefe administración finanzas	1	\$ 2.000.000	\$ 24.000.000
Analista administración y finanzas	1	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Jefe comercial	1	\$ 2.000.000	\$ 24.000.000
Agente comercial	1	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Total general			\$144.000.000

Tabla 20: remuneración anual de administración

- Página web anual = \$300.000 año 1; \$350.000 año 2; \$400.000 año 3 y siguientes años (aumento de costos por nuevas funcionalidades)
- Google ads anual = \$4.800.000 (\$400.000 mensual)

- Seguros de carga anual = \$1.140.000 (4 camiones)
- Software/licencias anual = \$3.000.000

Por otro lado, dentro del flujo proyectado para el plan se debe considerar la depreciación de los camiones actuales y nuevos, remolques, semirremolques y los computadores a utilizar en la administración. La depreciación según los años en que se devalúan los objetos⁴⁶ es la siguiente:

Camión	Año	Costo	Años depreciación	Depreciación por año
Man TGS 28/350	2011	\$70.000.000	7	\$ -
DAF XF105	2019	\$70.000.000	7	\$ 10.000.000
Remolque	2011	\$11.000.000	7	\$ -
Semirremolque	2019	\$11.000.000	7	\$ 1.571.429
Camión 3	2021	\$70.000.000	7	\$ 10.000.000
Camión 4	2021	\$70.000.000	7	\$ 10.000.000
Remolque	2021	\$11.000.000	7	\$ 1.571.429
Remolque	2021	\$11.000.000	7	\$ 1.571.429
Computadores	2021	\$ 3.600.000	6	\$ 600.000
Total general				\$ 35.314.286

Tabla 21: depreciación anual

7.5. Construcción del flujo de caja

En base a la inversión inicial, estrategia de financiamiento, proyección de ingresos y costos mensuales que se describen en los puntos anteriores, se consideró un flujo de caja proyectado a 6 años para la empresa quedando de la siguiente manera:

⁴⁶ Nueva tabla de vida útil de los bienes físicos del activo inmovilizado, SII, 2003

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos por venta		\$ 364.000.000	\$ 371.280.000	\$ 378.560.000	\$ 385.840.000	\$ 389.480.000	\$ 389.480.000
Costos ventas		\$ -129.095.806	\$ -130.386.764	\$ -131.690.632	\$ -133.007.538	\$ -134.337.613	\$ -135.680.990
Depreciación		\$ -35.314.286	\$ -35.314.286	\$ -35.314.286	\$ -35.314.286	\$ -35.314.286	\$ -35.314.286
Resultado operacional (A)		\$ 199.589.908	\$ 205.578.950	\$ 211.555.082	\$ 217.518.176	\$ 219.828.101	\$ 218.484.724
Remuneraciones administración		\$ -144.000.000	\$ -144.000.000	\$ -144.000.000	\$ -144.000.000	\$ -144.000.000	\$ -144.000.000
Página web		\$ -300.000	\$ -350.000	\$ -400.000	\$ -400.000	\$ -400.000	\$ -400.000
Interés		\$ -7.500.000	\$ -5.120.936	\$ -2.622.918			
Google ads		\$ -4.800.000	\$ -4.800.000	\$ -4.800.000	\$ -4.800.000	\$ -4.800.000	\$ -4.800.000
Seguros		\$ -1.140.000	\$ -1.140.000	\$ -1.140.000	\$ -1.140.000	\$ -1.140.000	\$ -1.140.000
Software/licencias		\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000
Resultado no operacional (B)		\$ -156.600.000	\$ -154.270.936	\$ -151.822.918	\$ -149.200.000	\$ -149.200.000	\$ -149.200.000
Utilidades antes de impuesto (A+B)		\$ 42.989.908	\$ 51.308.014	\$ 59.732.164	\$ 68.318.176	\$ 70.628.101	\$ 69.284.724
Impuesto a las empresas (27%)		\$ -11.607.275	\$ -13.853.164	\$ -16.127.684	\$ -18.445.908	\$ -19.069.587	\$ -18.706.876
Utilidades después de impuesto		\$ 31.382.633	\$ 37.454.850	\$ 43.604.480	\$ 49.872.268	\$ 51.558.513	\$ 50.577.849
Depreciación	\$ -	\$ 35.314.286	\$ 35.314.286	\$ 35.314.286	\$ 35.314.286	\$ 35.314.286	\$ 35.314.286
Flujo operacional (C)		\$ 66.696.919	\$ 72.769.136	\$ 78.918.766	\$ 85.186.554	\$ 86.872.799	\$ 85.892.135
Inversión inicial	\$ -166.785.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor residual de los activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital de trabajo	\$ -193.223.871	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Crédito bancario	\$ 150.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amortizaciones	\$ -	\$ -47.581.285	\$ -49.960.349	\$ -52.458.366			
Flujo de capitales (D)	\$ -210.008.871	\$ -47.581.285	\$ -49.960.349	\$ -52.458.366	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo de caja privado (C+D)	\$ -210.008.871	\$ 19.115.634	\$ 22.808.787	\$ 26.460.399	\$ 85.186.554	\$ 86.872.799	\$ 85.892.135
Flujo acumulado	\$ -210.008.871	\$ -190.893.237	\$ -168.084.449	\$ -141.624.050	\$ -56.437.495	\$ 30.435.304	\$ 116.327.439

Tabla 22: flujo de caja proyectado

7.6. VAN, TIR, tasa de descuento y análisis de sensibilidad

La tasa de descuento a utilizar para la proyección del plan se calcula en base al Weighted Average Cost of Capital (WACC) para este proyecto. La fórmula para el WACC es la siguiente:

$$WACC = \left(\frac{D}{E + D} \right) * K_d * (1 - T) + \left(\frac{E}{E + D} \right) * K_e$$

El significado de las siglas y la obtención de los valores para este proyecto se describen a continuación:

- D (endeudamiento) = \$150.000.000 de financiamiento

- E (Fondos propios) = \$357.075.537 (inversión inicial + capital de trabajo)
- K_d (Coste financiero) = 5% tasa crédito
- T (Tasa impositiva) = 27% tasa a las empresas
- K_e (Coste de los fondos propios) = CAPM (capital asset pricing model) = $(B * (R_m - R_f) + R_f) = 6,85\%$
 - B (Beta unleverage) = $0,96^{47}$
 - R_m (Rentabilidad del mercado) = $7,01^{48}$
 - R_f (Tasa libre de riesgo) = $2,89^{49}$

Considerando los valores descritos se obtuvo un valor para la tasa de descuento a utilizar de 5,90%.

Según la tasa de descuento del 5,90%, el valor del valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y el payback del proyecto es el siguiente:

VAN	\$44.508.254
TIR	11%
Wacc	5,90%
Payback	Año 5

Tabla 23: VAN, TIR y Payback del proyecto

Como se observa la tasa de descuento del 5,9% es menor que la TIR del 11%, lo que significa que el 11% es la máxima tasa a la que se puede descontar el flujo para que el proyecto tenga un VAN positivo y sea rentable. Para esta evaluación al ser menor la tasa de descuento, se puede concluir que es un proyecto rentable.

El análisis de sensibilidad se realizó en base a las principales variables que impactan al objetivo de la empresa de obtener una utilidad antes de impuesto sobre 30 millones al período de 3 años. La utilidad antes de impuesto se ve afectada por las variables de ingresos y costos de la siguiente forma:

⁴⁷ Betas By Sector, 2020

⁴⁸ Variación IPSA últimos 11 años, Investing, 2020

⁴⁹ Chile-Bonos del Estado, Investing,2020

Utilidades antes de impuestos 3 año (Escenario base 59.732.164 millones de pesos)						
		Variación de ingresos				
		-20%	-10%	Base	10%	20%
Variación de costos de ventas	-10%	\$ 19.708.325	\$ 57.564.325	\$ 95.420.325	\$133.276.325	\$171.132.325
	-5%	\$ 2.802.540	\$ 40.658.540	\$ 78.514.540	\$116.370.540	\$154.226.540
	Base	\$ -15.979.836	\$ 21.876.164	\$ 59.732.164	\$ 97.588.164	\$135.444.164
	5%	\$ -36.737.572	\$ 1.118.428	\$ 38.974.428	\$ 76.830.428	\$114.686.428
	10%	\$ -59.569.435	\$ -21.713.435	\$ 16.142.565	\$ 53.998.565	\$ 91.854.565

Tabla 24: análisis de sensibilidad de variable objetivo

El objetivo de obtener una utilidad antes de impuesto de al menos 30 millones de pesos al tercer año, no se cumple en ningún caso si los ingresos disminuyen un 20%, para los casos que los ingresos disminuyen un 10% se cumple en los casos que los costos disminuyen un 5% o 10%, si se mantienen los ingresos según lo proyectado y aumentan un 10 % los costos no se cumple y en todos los otros casos se cumple el objetivo.

8. Conclusiones y comentarios finales

Según las distintas etapas analizadas del diagnóstico, síntesis del diagnóstico, definición de la estrategia y evaluación económica, se puede concluir que el plan de crecimiento para Transportes MaClau proyectado a 5 años presenta un valor actual neto (VAN) mayor que 0 (\$44.508.254) y una TIR (11%) mayor a la tasa de descuento (5,90%), por lo que se considera un proyecto económicamente viable. La TIR es la máxima tasa a la que se puede descontar el proyecto para que sea rentable y obtener un VAN mayor que 0, para este plan de crecimiento la tasa es menor por lo que representa un plan de crecimiento rentable.

El objetivo del plan de crecimiento de aumentar las utilidades antes de impuesto de la empresa al menos 30 millones de pesos en el tercer año se cumple, al finalizar según lo proyectado en el año 3 con una utilidad antes de impuesto de \$59.732.164.

El diagnóstico, FODA y la estrategia muestran que existe una gran oportunidad para la empresa de generar una compañía responsable y formal hacia sus clientes en la zona centro y sur del país, considerando el 90% de informalidad dentro del mercado de transporte de carga por carretera.

El análisis de sensibilidad muestra que una correcta gestión en los costos, manteniendo los ingresos puede mejorar la evaluación económica del proyecto.

Una correcta optimización en la operación de los viajes puede mejorar los kilómetros recorridos de los camiones y alianzas estratégicas disminuyen los tiempos de espera en los viajes. Para su mejora también se considerará la capacitación de los

choferes actuales y futuros, debido a que son uno de los principales recursos humanos de la compañía.

Se debe considerar que si bien la evaluación económica del proyecto es atractiva, se requiere una alta inversión para ejecutar el plan de crecimiento evaluado.

9. Bibliografía

- Real Academia Española (RAE). Diccionario de la lengua española. [En línea]<<https://www.rae.es/>> [Consulta:03 agosto 2020]
- Dirección de vialidad – Ministerio de obras públicas. Introducción a la Vialidad, 2015. [En línea]<<http://www.vialidad.cl/areasdevialidad/laboratorionacional/MaterialCurso/s/Clase%20de%20Vialidad%20C%202015.pdf>>[Consulta:05 agosto 2020]
- Subsecretaría de Transportes – Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Manual para el proceso de autorización recurrente de circulación de camiones que exceden la normativa de peso bruto vehicular de 45 toneladas, 2018. [En línea]<http://www.subtrans.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Presentacio%CC%81n_borrador_propuesta_manual_VAP.pdf>[Consulta:03 septiembre 2020]
- Subsecretaría de Transportes – Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Análisis económico del transporte de carga nacional, informe ejecutivo, 2007. [En línea]<<http://www.subtrans.gob.cl/upload/estudios/CargaNacional-RE.pdf>> [Consulta:27 agosto 2020]
- Banco Central. Cuentas Nacionales de Chile, 2019. [En línea] <https://www.bcentral.cl/documents/33528/762418/Cuentas_nacionales_tercer_trimestre_2019.pdf/a221d712-b2ed-8a52-530f-2b8c24665f61?t=1574168724037>[Consulta: 03 agosto 2020]
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Cifras de Transporte de Carga por Carretera 2017, 2017. [En línea]<https://www.ine.cl/docs/default-source/estructura-del-transporte-por-carretera/infografias/documentos/infograf%C3%ADa-transporte-de-carga-por-carretera-2017.pdf?sfvrsn=1c3630dc_4>[Consulta:23 agosto 2020]
- Servicio de Impuestos Internos. Contribuyentes – Transporte y Comunicaciones. [En línea]<http://www.sii.cl/contribuyentes/empresas_por_sector/transporte_comunicaciones.pdf>[Consulta:27 agosto 2020]
- Chile Transporte - Asociación Chilena de la Industria del Transporte de Carga por Carretera A.G. Diagnóstico Sectorial APL Transporte de Carga por Carretera, 2016. [En línea] <<https://rechile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/5.-Diagnostico-sectorial-APL-Transporte-de-Carga-por-Carretera.-ChileTransporte-2016.pdf>>[Consulta:03 agosto 2020]
- Servicio de Impuestos Internos – Estadísticas de empresa, 2020. [En línea]<https://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html> [Consulta:04 septiembre 2020]

- ODEPA – Catastro frutícola principales resultados, 2019. [En línea]<
<https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/08/catastroAraucania2019.pdf>> [Consulta: 05 septiembre 2020]
- ODEPA – Panorama de la agricultura Chilena, 2019. [En línea]<
<https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/09/panorama2019Final.pdf>> [Consulta:05 septiembre 2020]
- ODEPA – Boletín de hortalizas mayo 2020, 2020. [En línea]<
<https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/boletines/boletin-de-hortalizas-mayo-2020>> [Consulta: 23 septiembre 2020]
- Redagícola – Superficie frutícola en el sur de Chile duplicó sus hectáreas en solo 3 años, 2019. [En línea]<
[https://www.redagricola.com/cl/superficie-fruticola-en-el-sur-de-chile-duplico-sus-hectareas-en-solo-3-anos/#:~:text=C%C3%ADtricos%202019%20Noticias-Superficie%20frut%C3%ADcola%20en%20el%20sur%20de%20Chile,hect%C3%A1reas%20en%20solo%203%20a%C3%B1os&text=Desde%20las%20regiones%20del%20Maule,supera%20las%20cien%20mil%20hect%C3%A1reas.&text=Superficie%20frut%C3%ADcola%20\(hect%C3%A1reas\).,frut%C3%ADcola%20en%20el%20%C3%BAltimo%20tiempo](https://www.redagricola.com/cl/superficie-fruticola-en-el-sur-de-chile-duplico-sus-hectareas-en-solo-3-anos/#:~:text=C%C3%ADtricos%202019%20Noticias-Superficie%20frut%C3%ADcola%20en%20el%20sur%20de%20Chile,hect%C3%A1reas%20en%20solo%203%20a%C3%B1os&text=Desde%20las%20regiones%20del%20Maule,supera%20las%20cien%20mil%20hect%C3%A1reas.&text=Superficie%20frut%C3%ADcola%20(hect%C3%A1reas).,frut%C3%ADcola%20en%20el%20%C3%BAltimo%20tiempo)> [Consulta: 10 octubre 2020]
- El Mostrador – Tras la pandemia legumbres serán las proteínas del presente y futuro, 2020. [En línea]<
<https://www.elmostrador.cl/generacion-m/2020/07/01/tras-la-pandemia-las-legumbres-seran-las-proteinas-del-presente-y-del-futuro/>> [Consulta: 10 octubre 2020]
- Linares en línea – Consumo de legumbres en Chile, 2020. [En línea]<
<https://www.linaresenlinea.cl/2020/06/01/consumo-de-legumbres-en-chile-produccion-nacional-cuenta-con-variedades-unicas-en-el-mundo-desarrolladas-por-inia/>> [Consulta: 10 octubre 2020]
- Diario Estrategia –Superficie sembrada de cultivos anuales en Chile, 2020. [En línea]<
<http://www.diarioestrategia.cl/texto-diario/mostrar/2081610/superficie-sembrada-cultivos-anuales-chile-redujo-172-entre-anos-agricolas-2017-2018-2019-2020>> [Consulta: 20 octubre 2020]
- Banco estado –Créditos para pequeñas empresas, 2020. [En línea]<
<https://www.bancoestado.cl/bancoestado/inteditorformularios/genera.asp?datos=152>> [Consulta: 15 noviembre 2020]
- Servicio de Impuestos Internos –Nueva tabla de vida útil de los bienes físicos del activo inmovilizado, 2003. [En línea]<

https://www.sii.cl/valores_y_fechas/tabla_vida_util_activo_inmovilizado.html>
[Consulta: 26 noviembre 2020]

- Damodaran –Betas by sector, 2020. [En línea]<
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html>
[Consulta: 07 diciembre 2020]
- Investing – Variación IPSA últimos 11 años, 2020. [En línea]<
<https://es.investing.com/indices/ipsa-historical-data>> [Consulta: 07 diciembre 2020]
- Investing – Chile-Bonos del Estado, 2020. [En línea]<
https://es.investing.com/rates-bonds/chile-government-bonds?maturity_from=40&maturity_to=100> [Consulta: 07 diciembre 2020]
- Broker Digital. El impacto del Transporte Terrestre de Cargas en la economía chilena, 2017. [En línea] <<https://www.brokerdigital.cl/2019/07/22/el-impacto-del-transporte-terrestre-de-cargas-en-la-economia-chilena/>>[Consulta:03 agosto 2020]
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma, 2016. [En línea] <<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-02-00264.pdf>> [Consulta:05 agosto 2020]
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Cuadros estadísticos Transporte por Carretera 2017, 2017. [En línea]<<https://www.ine.cl/estadisticas/economia/transporte-y-comunicaciones/estructura-del-transporte-por-carretera>>[Consulta:23 agosto 2020]
- Subsecretaría de Transportes – Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Ley de Transito dimensiones máximas, 1995. [En línea]<http://www.subtrans.cl/pdf/Res_1.1995.pdf> [Consulta:04 septiembre 2020]
- ODEPA – La fruticultura en Chile: tendencias productivas y su expresión territorial, 2019. [En línea]<https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/05/Art%C3%ADculo-Fruticultura_mayo-1.pdf> [Consulta: 05 septiembre 2020]
- ODEPA – Estudio de intenciones de siembra de cultivos anuales, 2020. [En línea]<<https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/documentos-e-informes/estudio-de-intenciones-de-siembra-de-cultivos-anuales-a-octubre>> [Consulta: 23 septiembre 2020]

10. Anexos

Anexo 1: Camiones actuales

Camión
DAF XF105
año 2019



Camión
MAN TGS
28/350 año
2011

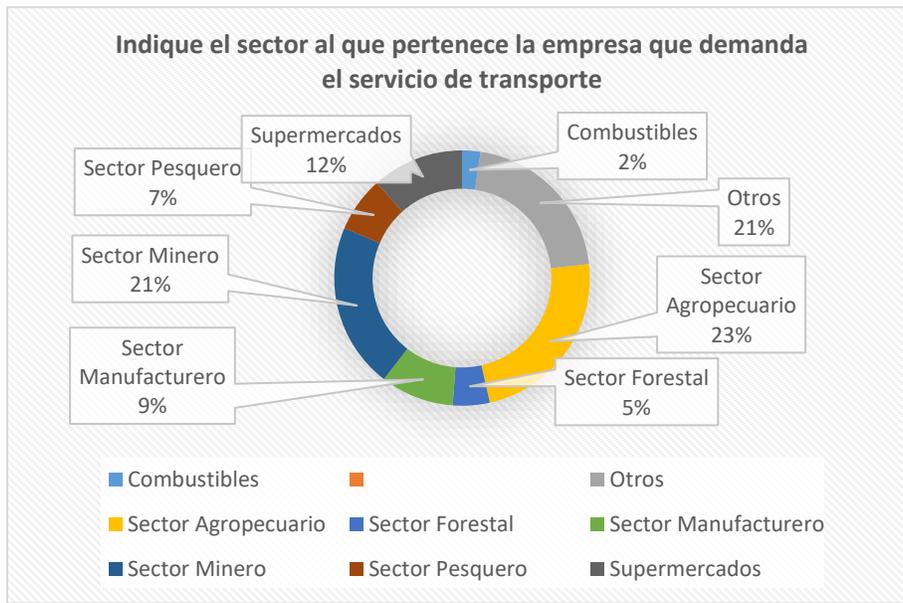
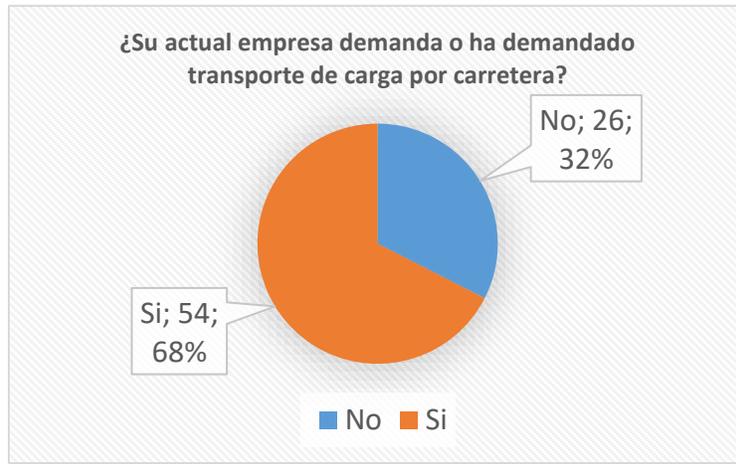


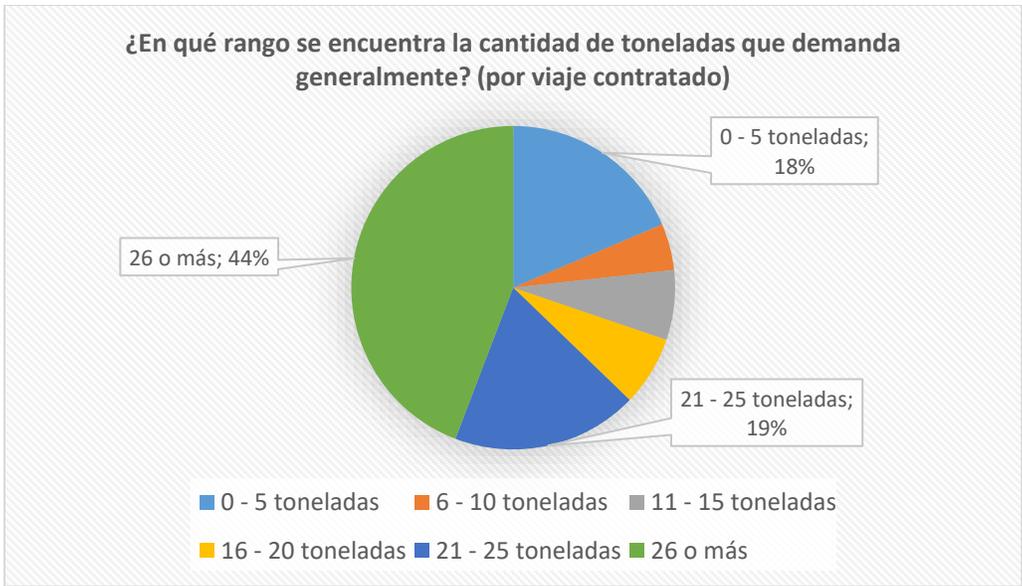
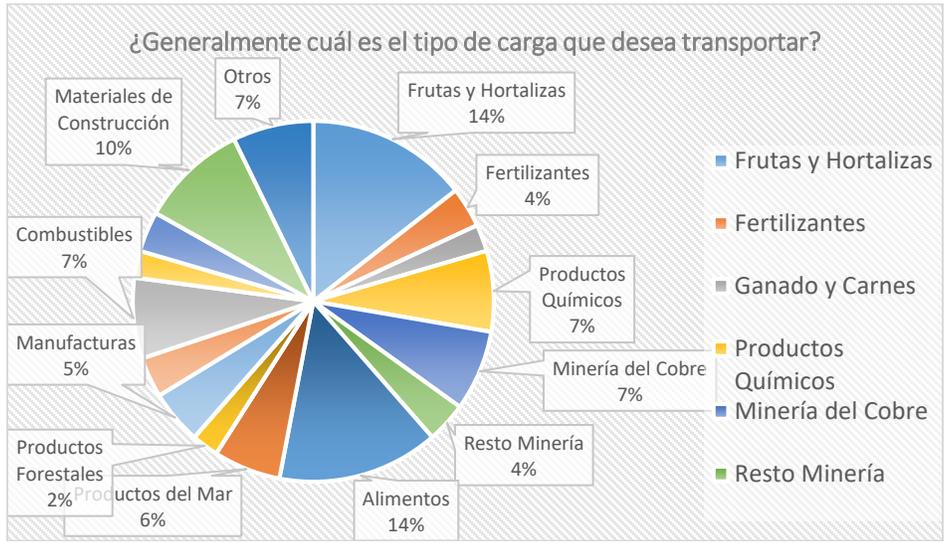
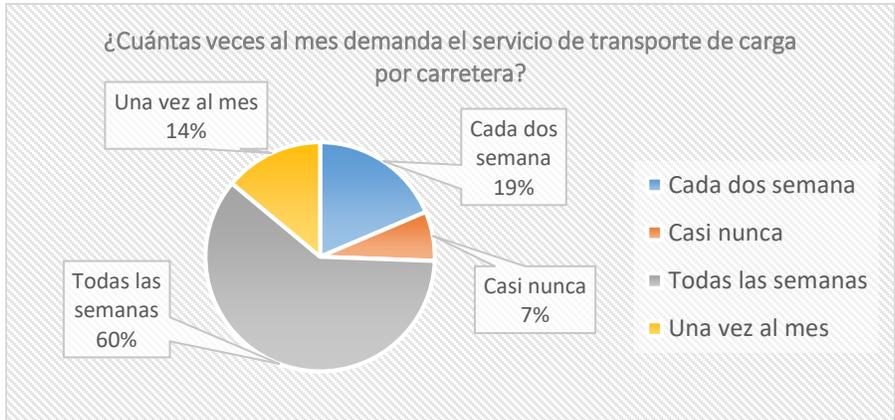
Anexo 2: Tabla kilómetros por viaje de la empresa año 2019

RAZON SOCIAL	FECHA	TRAMO	DISTANCIA	INGRESO	\$/KM	CARGA	OPERADOR	GIRO
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	30/12/2019	PAINE-TEMUCO	639	\$ 522.000	\$ 817	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
OSORIO E HIJO LTDA	27/12/2019	SANTIAGO-ARAUUCO	571	\$ 460.000	\$ 806	28000	CARLOS AZOCAR	
EXPORTADORA VISALPI SPA	27/12/2019	ANTOFAGASTA-TALCAHUANO	1840	\$ 1.000.000	\$ 543	28000	CESAR JARAMILLO	VENTA AL POR MAYOR DE DESECHOS METALICOS
SOCIEDAD DE TRANSPORTES TRANSSUR LTDA	16/12/2019	CAJON-TALAGANTE	30	\$ 408.340	\$ 4.544	23210	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE CEBADA
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	16/12/2019	PAINE-TEMUCO	639	\$ 439.425	\$ 772	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
INVERSIONES ANGELO DALTON GUIROZ	13/12/2019	SANTIAGO-MEJILLONES	1409	\$ 1.300.000	\$ 923	28000	CESAR JARAMILLO	
SOCIEDAD DE TRANSPORTES TRANSSUR LTDA	12-11-2019	CAJON-TALAGANTE	30	\$ 410.340	\$ 4.559	23310	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE CEBADA
SOCIEDAD DE TRANSPORTES TRANSSUR LTDA	12-05-2019	CAJON-TALAGANTE	30	\$ 413.280	\$ 4.592	23520	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE CEBADA
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	12-05-2019	PAILLACO-VICTORIA	253	\$ 241.040	\$ 953	30150	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE AVENA
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	30/11/2019	PAINE-OSORNO	889	\$ 630.000	\$ 709	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
TRANSPORTES ACEVEDO SANCHEZ Y COMPANIA L	29/11/2019	TALCAHUANO-SANTIAGO	503	\$ 280.000	\$ 557	28000	CESAR JARAMILLO	TRANSPORTE DE CHATARRA
EXPORTADORA VISALPI SPA	29/11/2019	ANTOFAGASTA-TALCAHUANO	1840	\$ 1.000.000	\$ 543	28000	CESAR JARAMILLO	VENTA AL POR MAYOR DE DESECHOS METALICOS
SOCIEDAD DE TRANSPORTES TRANSSUR LTDA	26/11/2019	CAJON-TALAGANTE	30	\$ 411.600	\$ 4.573	23400	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE CEBADA
HECTOR IVAN ARAYA ALBORNOZ	25/11/2019	ABENGOA SA-SIERRA GORDA	1453	\$ 1.400.000	\$ 964	28000	CESAR JARAMILLO	
SOCIEDAD DE TRANSPORTES TRANSSUR LTDA	22/11/2019	SANTIAGO-ANGOL	568	\$ 480.000	\$ 845	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE CAJAS
SOCIEDAD DE TRANSPORTES TRANSSUR LTDA	20/11/2019	CAJON-TALAGANTE	30	\$ 414.820	\$ 4.609	23630	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE CEBADA
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	20/11/2019	VICTORIA-SANTIAGO	615	\$ 412.300	\$ 670	23450	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE TRIGO
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	20/11/2019	PAINE-OSORNO	889	\$ 638.000	\$ 718	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
HECTOR IVAN ARAYA ALBORNOZ	11-08-2019	CONCEPCION-ABENGOA SA	510	\$ 670.000	\$ 1.314	28000	CARLOS AZOCAR	
HECTOR IVAN ARAYA ALBORNOZ	11-08-2019	ABENGOA SA-MALLECO	636	\$ 670.000	\$ 1.053	28000	CARLOS AZOCAR	
HECTOR IVAN ARAYA ALBORNOZ	11-08-2019	ABENGOA SA-CONCEPCION	510	\$ 650.000	\$ 1.275	28000	CARLOS AZOCAR	
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	27/10/2019	FRUTILLAR-GORBEA	390	\$ 150.000	\$ 152	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE PAPAS
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	27/10/2019	FRUTILLAR-GORBEA	390	\$ 120.000	\$ 121	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE PAPAS
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	26/10/2019	VICTORIA-SANTIAGO	615	\$ 409.780	\$ 666	23270	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE TRIGO
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	25/10/2019	PAINE-OSORNO	889	\$ 667.000	\$ 750	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	25/10/2019	FRUTILLAR-GORBEA	390	\$ 120.000	\$ 121	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE PAPAS
KURUF TRADING SPA	25/10/2019	SANTIAGO-ANTOFAGASTA	1339	\$ 1.300.000	\$ 971	28000	CESAR JARAMILLO	TRANSPORTE DE MODULOS
CONCEMET SPA	25/10/2019	ANTOFAGASTA-SANTIAGO	1339	\$ 580.000	\$ 433	28000	CESAR JARAMILLO	VENTA AL POR MAYOR DE DESECHOS METALICOS
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	22/10/2019	PAINE-OSORNO	889	\$ 667.000	\$ 750	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	16/10/2019	FRUTILLAR-GENERAL LOPEZ	341	\$ 240.000	\$ 704	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE PAPAS
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	16/10/2019	PUERTO VARAS-GENERAL LOPEZ	366	\$ 240.000	\$ 656	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE PAPAS
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	16/10/2019	VICTORIA-MAIPU	612	\$ 411.460	\$ 672	23330	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE TRIGO
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	16/10/2019	VICTORIA-MAIPU	612	\$ 407.360	\$ 667	23140	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE TRIGO
CONCEMET SPA	16/10/2019	ANTOFAGASTA-SANTIAGO	1339	\$ 580.000	\$ 433	28000	CESAR JARAMILLO	VENTA AL POR MAYOR DE DESECHOS METALICOS
TRANSPORTES MANANTIAL SPA	16/10/2019	SANTIAGO-PICA	1764	\$ 1.500.000	\$ 850	28000	CARLOS AZOCAR	
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	16/10/2019	PAINE-OSORNO	889	\$ 609.000	\$ 685	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
CONCEMET SPA	30/9/2019	ANTOFAGASTA-SANTIAGO	1339	\$ 580.000	\$ 433	28000	CESAR JARAMILLO	VENTA AL POR MAYOR DE DESECHOS METALICOS
TRANSPORTES FEPOSA LTDA	30/9/2019	VICTORIA-MOLINO SAN CRISTOBA	684	\$ 412.300	\$ 603	23450	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE TRIGO
SOCIEDAD DE TRANSPORTES TRANSSUR LTDA	30/9/2019	CAJON-TALAGANTE	30	\$ 411.740	\$ 4.575	23410	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE CEBADA
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	30/9/2019	PAINE-PUERTO VARAS	976	\$ 668.150	\$ 685	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
ALIMENTOS CONCENTRADOS CISTERNAS LTDA	26/9/2019	PAINE-FUNDO OSORNO	889	\$ 619.500	\$ 697	28000	CARLOS AZOCAR	TRANSPORTE DE ALIMENTO
KURUF TRADING SPA	26/9/2019	SANTIAGO-ANTOFAGASTA	1339	\$ 1.250.000	\$ 934	28000	CESAR JARAMILLO	TRANSPORTE DE MODULOS
KURUF TRADING SPA	26/9/2019	SANTIAGO-ANTOFAGASTA	1339	\$ 1.750.000	\$ 1.307	28000	CESAR JARAMILLO	TRANSPORTE DE MODULOS
CONCEMET SPA	23/9/2019	ANTOFAGASTA-SANTIAGO	1339	\$ 580.000	\$ 433	28000	CESAR JARAMILLO	VENTA AL POR MAYOR DE DESECHOS METALICOS
CONCEMET SPA	23/9/2019	ANTOFAGASTA-SANTIAGO	1339	\$ 580.000	\$ 433	28000	CESAR JARAMILLO	VENTA AL POR MAYOR DE DESECHOS METALICOS

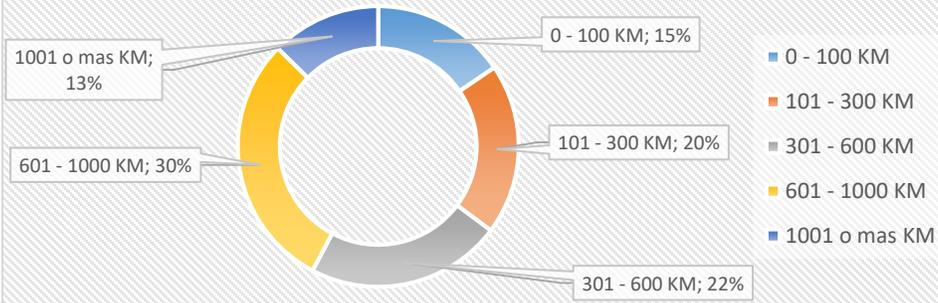
Anexo 3: Resultados encuesta

Como se indicó en la sección de análisis de clientes, la muestra que respondió la investigación de mercado fue de 80 encuestas.

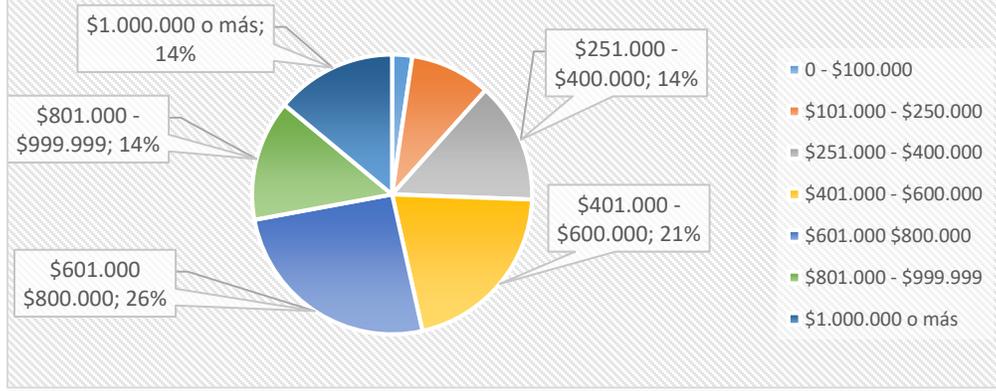




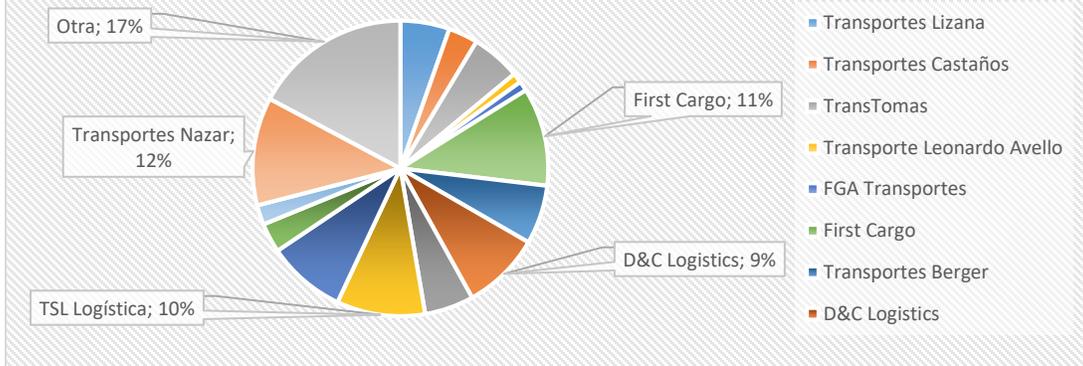
Indique la o las distancias que debe trasladar las cargas señaladas anteriormente por servicio de transporte de carga por carretera



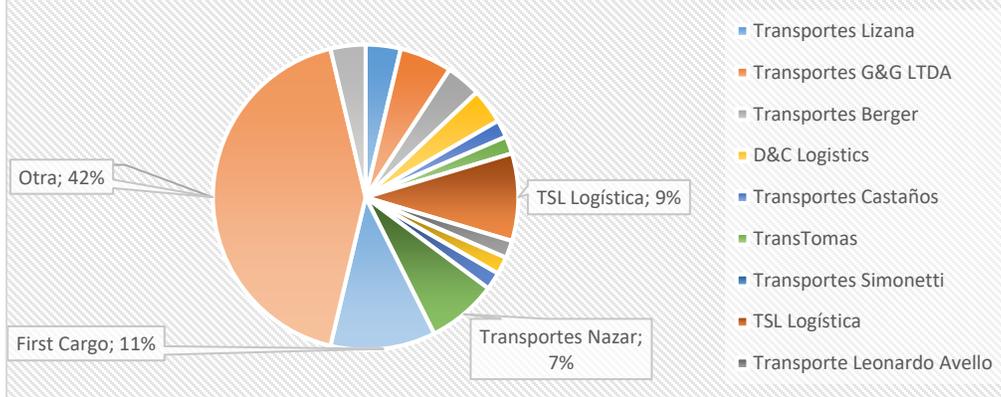
Indique el precio que paga generalmente por el transporte de sus cargas (por viaje contratado)



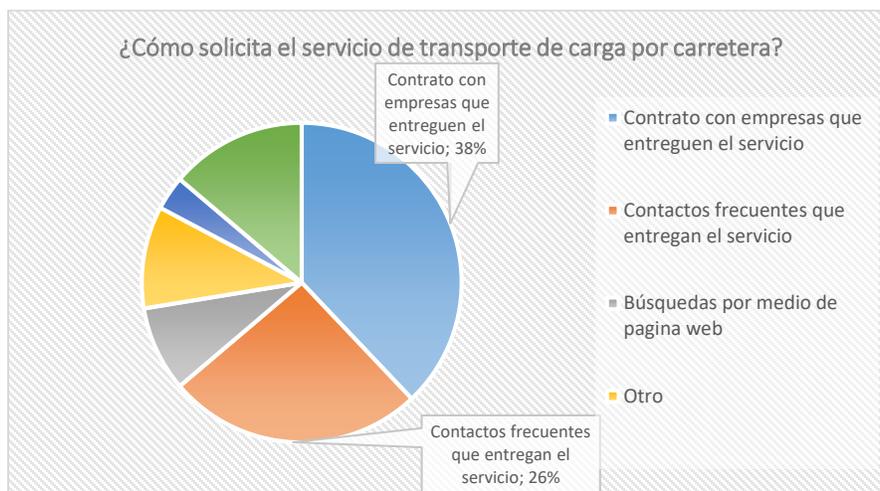
¿Cuál de estas empresas de transporte de carga conoce actualmente?



¿Trabaja actualmente o ha trabajado con alguna de las siguientes empresas?



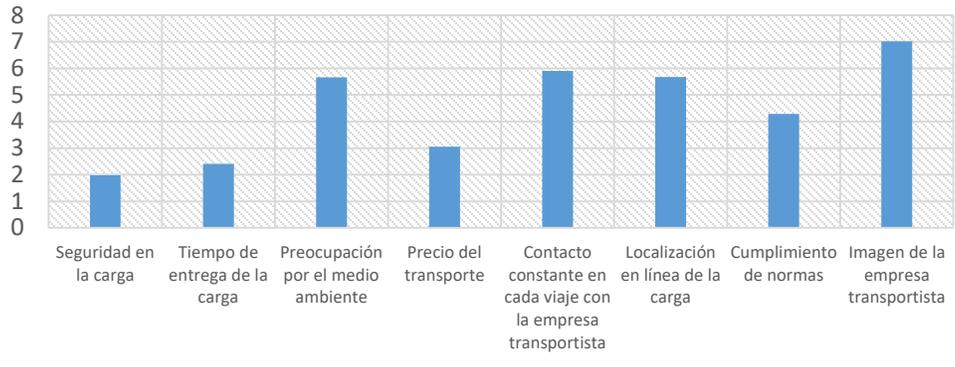
¿Cómo solicita el servicio de transporte de carga por carretera?



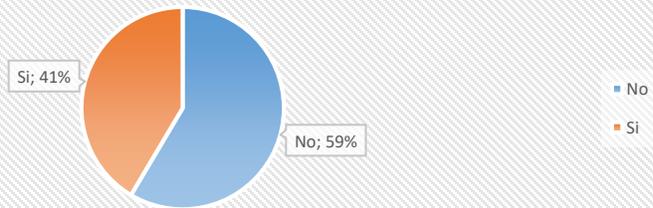
¿Qué cargo ocupa la persona que solicita el servicio en su empresa?



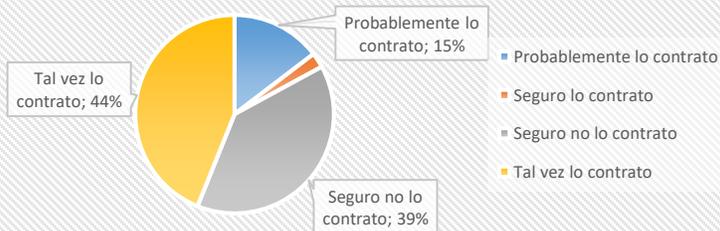
¿Cuáles son los atributos fundamentales por los que contrata el servicio de transporte de carga por carretera?



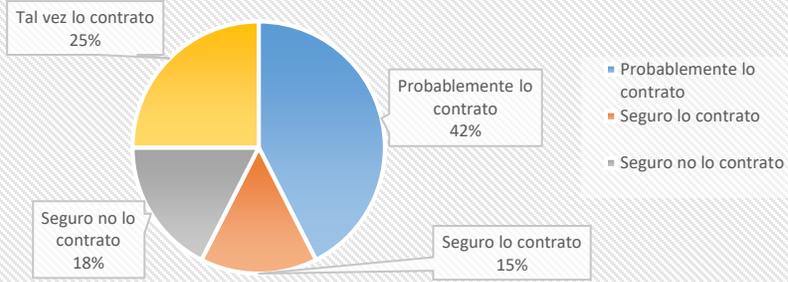
Quando contrata el servicio de transporte de carga por carretera ¿Le interesa que la marca sea reconocida?



¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$1.000.000 - \$1.300.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)



¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$700.000 - \$999.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)



¿Estaría dispuesto a pagar un precio entre \$400.000 - \$699.000 por un servicio de transporte de carga por carretera? (viaje con carga de 25 toneladas y 600 km)

