



“CAR WAPP: Limpieza automotriz a un Clic”

PARTE I

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

Alumnos: Nelson Daniel Concha Carreño

Profesor Guía: [Arturo Toutin Donoso](#)

Santiago, Junio 2021

Tabla de contenidos

Índice de Ilustraciones	2
Índice de Tablas	2
Resumen Ejecutivo	3
I. Oportunidad de negocio	4
II. Análisis de la Industria, Competidores y Clientes	7
2.1 Industria	7
2.1.1 Análisis del Macro entorno (Pestel)	7
2.1.2 Análisis de las microindustria (5 fuerzas de PORTER)	8
2.2 Competidores	9
2.3 Clientes	13
III. Descripción de la empresa y propuesta de valor	13
3.1 Modelo de negocios	13
3.2 Descripción de la empresa	18
3.3 Estrategia de crecimiento o escalamiento	19
3.4 RSE y sustentabilidad	19
3.5 Visión e impacto Global	21
IV. Plan de Marketing	21
4.1 Objetivos de marketing	21
4.2 Estrategia de segmentación	22
4.3 Estrategia de producto/servicio	24
4.4 Estrategia de Precio	24
4.5 Estrategia de Distribución	26
4.6 Estrategia de Comunicación y ventas	26
4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual	27
4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma	29
V. Plan de Operaciones	31
VI. Equipo del proyecto	32
VII. Plan Financiero	33
VIII. Riesgos críticos	34
IX. Propuesta Inversionista	35
X. Conclusiones	36
Bibliografía	37

ANEXOS	38
Anexo 1: Beneficios de utilizar la App para los distintos actores (Clientes Usuarios, clientes lavadores y Mercado)	38
Anexo 2: Encuesta clientes usuarios (252 respuestas)	40
Anexo 3, Encuesta clientes lavadores (169 respuestas)	43
Anexo 4: Número de vehículos motorizados en circulación, catalíticos y no catalíticos, Por comunas al año 2019	47
Anexo 5: IM de los precios de los servicios en la industria de los lavados automotriz	47
Anexo 6: Análisis Pestel	48
Anexo 7: Análisis de las microindustria (6 fuerzas de PORTER)	54
Anexo 8: Entrevista a lavadores informales	56
Anexo 9: Detalle de los principales cargos y funciones que tendrán la empresa	58
Anexo 10: Cálculo de valor residual de los flujos futuros y tasa de descuento con flujo de caja a perpetuidad	60

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1, Mapa de Posicionamiento	11
Ilustración 2, Análisis Vrio	18
Ilustración 3, Mapa Stakeholders	20

Índice de Tablas

Tabla 1, Competidores.....	10
Tabla 2, Detalle de Competidores	11
Tabla 3, Matriz Perfil Competitivo	12
Tabla 4, CANVAS	15
Tabla 5, Arquetipos Clientes Usuarios	22
Tabla 6, Arquetipos Clientes Lavadores.....	23
Tabla 7, Estrategia de Comunicación y ventas.	26
Tabla 8, Tamaño de Mercado	28
Tabla 9, Ventas Mensuales.....	28
Tabla 10, Proyección Crecimiento	29
Tabla 11, Presupuesto Marketing y Ventas.....	29
Tabla 12, Participación Socios	35

Resumen Ejecutivo

La oportunidad de negocio, consiste en una Plataforma Tecnológica, tipo Apps, que conectará a dueños de vehículos interesados en mantener sus vehículos limpios con personas que quieran ofrecer servicio de lavado de autos con productos ecológicos desde sus casas.

El ritmo actual de vida y la irrupción de nuevas tecnologías han generado cambios en las necesidades y hábitos de los consumidores, las personas tienen menos tiempo libre y más responsabilidades. Por otro lado, contribuir con el planeta evitando el desperdicio y gasto innecesario de agua potable es una obligación y oportunidad real para la humanidad y que debe ser atendida ya.

La gran ventaja competitiva de la App, es la conexión de la demanda con la oferta de manera 100% online, con un fácil uso y optimizando el tiempo de los clientes, a diferencia de los actuales proveedores que prestan el servicio a domicilio.

Otra gran diferenciación que tendrá, es el compromiso con el medio ambiente, dado que los servicios de lavado de auto, se realizarán en seco, con productos amigables con el medio ambiente donde no se necesita agua para el lavado, esto evitará el gasto de agua en un 95% en comparación con un lavado automotriz tradicional con agua.

La escalabilidad del negocio es de bastante potencial y al ser un modelo con base tecnológica no tiene límites geográficos o de cobertura, si bien, se comenzará a operar inicialmente en algunas comunas, se contará con un plan de crecimiento potente para dar a conocer rápidamente la APP e ir implementando en un muy corto plazo la expansión a nuevas regiones del país y posteriormente abarcar otros países.

De acuerdo a los datos proyectados, el proyecto mantiene un VAN de \$610.116.943.- con una TIR de 35%, la tasa de descuento es de un 6,12% y se requiere invertir en capital de trabajo por \$126.195.013.- e Inversiones por \$48.500.000.-

I. Oportunidad de negocio

Para respaldar que este modelo de negocio es competitivo, deseable, atractivo, que genera valor y que es viable, se realizaron distintos estudios, encuestas e investigaciones:

- Encuestas dirigidas a clientes usuarios y clientes lavadores:

Se elaboraron dos encuestas, una dirigida para los clientes lavadores y otra para clientes usuarios. Se difundieron a través de WhatsApp y redes sociales, dirigiéndose a grupos de amigos, compañeros de universidad, familiares y personas desconocidas. Se obtuvieron 252 respuestas para la encuesta dirigida a clientes usuarios (**ver anexo 2**) y 169 respuestas para la encuesta dirigida a clientes lavadores (**ver anexo 3**). La finalidad de la encuesta era obtener la disposición a uso, la frecuencia de compra, el precio dispuesto a pagar/cobrar, etc.

- Estudio de mercado del parque automotriz (fuente INE):

En la página web del INE, se encuentra la información de todos los Permisos de Circulación que se obtienen en cada Municipalidad y segmentado por tipo de vehículo, el objetivo era obtener una muestra de la cantidad de vehículo registrados por comunas, con la finalidad de conocer el tamaño del parque automotriz en las comunas donde se desarrollará el plan. (**Ver anexo 4**)

- Estudio de mercado relacionado a la industria del lavado de autos :

Se hizo una ruta con el fin de recopilar los precios y los servicios de lavados de autos ubicados en las comunas de La Reina, Las Condes y Peñalolén, en donde se pudo recopilar datos (a través de páginas web e insitu) de proveedores del servicio como Car Wash, lavadores a domicilio, lavados en estaciones de autoservicio, lavadores en supermercados, lavadores informales (persona que lavan autos en las calle), etc. (**ver anexo 5**)

- Estudio del consumo de agua por lavado de automóvil:

El Ministerio de Obras Públicas (MOP), y distintos reportajes de prensa, tales como el diario La Tercera, prensa libre, se estima que en promedio para lavar un auto con una manguera se gastan 400 litros de agua, los carwash (con máquinas de hidrolavado) gastan alrededor

de 70 litros de agua por auto, las máquinas tipo túneles con rodillo, gastan 50 litros por vehículo.

Realizadas las encuestas y estudios mencionado anteriormente, es posible concluir lo siguiente:

- Existe una alta probabilidad de uso de la plataforma y disposición a que los clientes realicen el servicio de lavado de autos con personas desde las casas, esto se concluye dado que un 73% de los encuestados respondió derechamente que “sí” y un 22,6% “tal vez” y solo un 4,4% menciona que “no”. (respuesta a pregunta de estar dispuesto a lavar autos con personas que realicen el servicio desde sus casas)
- Un 62% de los encuestados limpia su vehículo al menos 1 vez al mes, en donde un 34% lo realiza al menos cada 2 semanas.
- El servicio que mayor toma relevancia es el lavado full con un 88,7% de la muestra. En cuanto a los días de preferencia para realizar el servicio es 38,7% cualquier día de la semana, 37,1% solo fin de semanas y 24,2% los días de la semana, en cuanto a los horarios preferencia, un 50% es indiferente, un 30,6 AM y un 19,4% PM.
- En cuanto al precio dispuesto a pagar por los encuestados, se concluye que el rango se encuentra en “\$5.000 y \$7.000” con un 58% y para los valores “entre \$7.001 y \$10.000” un 33%.
- Comparando los precios promedios que actualmente se encuentran vigente en el mercado objetivo para los servicios de lavado exterior, limpieza interior y lavado full, estos son de \$7.677.- \$6.333.- y \$14.216.- respectivamente, estos varían de acuerdo al proveedor, siendo las fichas en las estaciones de autoservicio y lavadores informales los más económicos, y los más caros son los car wash en supermercados llegando a valores de \$19.990.- **(detalle de proveedor por comuna en anexo 5)**
- Según los datos obtenidos en la página web del INE **(ver anexo 4)**, se puede observar la cantidad de vehículos en circulación al año y en qué comuna lo obtienen.

En Chile, el año 2019, se otorgaron 5.718.409 permisos de circulación, entre transportes particulares, transportes colectivos y transportes de carga. Dónde automóviles, station wagon, todoterrenos y camionetas, es un 82% del total. Las comunas de la región metropolitana que tienen un mayor número es Peñalolén con 137.691 permisos y le sigue Las Condes con 113.176. Teniendo esta información, se toma la decisión de centrarse en las comunas de Las Condes, La Reina y Peñalolén, donde el año 2019 se otorgaron 293.905 permisos de circulación a vehículos particulares. Además se incluye la comuna de La Reina ya que geográficamente colinda con estas dos comunas y además se otorgaron 43.038 permisos.

- Existe evidencia de que en el mundo existe escasez de agua y existen movimientos activistas para el cuidado del medio ambiente y del agua. Se buscaron distintos estudios y documentales para estimar cuántos litros de agua se consumen para lavar un auto en una casa, con una manguera y el promedio es de 400 litros, equivalente a 20 minutos del agua corriendo. Si se utilizan máquinas de hidrolavado el gasto disminuye a 70 litros por automóvil. Si consideramos, que el agua es un recurso esencial, que está en serios peligros de escasez a futuro, es necesario aportar con soluciones ecológicas. Actualmente en el mercado, existen distintos productos eficientes y ecológicos con el medio ambiente, como por ejemplo, un producto que se mezcla de 250cc de agua, con lo cual basta para poder limpiar y dejar reluciente un automóvil y a un precio muy competitivos para los carwash.

II. Análisis de la Industria, Competidores y Clientes

2.1 Industria

El modelo de negocios se desarrolla en la industria tecnológica, específicamente en los micro segmentos de portales, a su vez, colateralmente convive en la industria de los carwash en donde en esta industria el mercado se divide en dos, en primer lugar son los clientes usuario (dueños de vehículos), donde fuentes del INE, al 2019 en Chile habían 5.718.409.- vehículos livianos en circulación, segregando por nuestras comunas objetivos (Las Condes, La Reina y Peñalolén) el parque automotriz son 303.627.- (detalle por comuna y región en **anexo 3**).

Por otro lado se encuentran el mercado de los Clientes Lavadores (personas dispuestas a realizar el servicio), estos son estudiantes universitarios, de entre 18 y 25 años de edad y Personas Desempleadas entre 18 y 45 años, que vivan en las comunas de Las Condes, La Reina y Peñalolén.

2.1.1 Análisis del Macro entorno (Pestel)

El macroentorno en Chile es optimista, dado que es un país estructurado, ordenado y transparente, con una democracia parlamentaria y un estado de derecho respetable, sus poderes son autónomos, antes del estallido social, era uno de los países más estables de la región donde se destaca que en los últimos años ha mantenido un crecimiento económico estable (con un PIB discreto), ha disminuido la pobreza a cifras menores de los dos dígitos en los últimos 30 años y es uno de los países más atractivos para atraer inversionistas extranjeros, negativamente se tiene que el déficit fiscal ha aumentado en los últimos años, principalmente por un mayor gasto público.

Las tasas impositivas son en promedio a las de la OCDE y es sistema tributario ha tenido varias modificaciones en los últimos 10 años, principalmente por cambio de reformas tributarias para que el estado tenga mayor recaudación.

Los últimos 8 años la inmigración ha crecido sostenidamente de países de Haití, Venezuela, Colombia y Perú.

Actualmente Chile se encuentra en una de sus mayores crisis políticas post dictadura, donde en octubre 2019 surgió un estallido social que puso al gobierno en jaque, este estallido social, provocó que Chile tuviera un plebiscito para definir si se redacta una nueva constitución, en donde casi un 80% de los ciudadanos que concurrieron a votar, estuvo a favor de elaborar una nueva constitución, proceso que actualmente se encuentra vigente y en plena ejecución.

Social y ambientalmente se visualiza un mayor compromiso y responsabilidad con el medio ambiente y un trabajo legislativo para disminuir las brechas en desigualdad de género, corrupción, y un mayor gasto público para enfrentar la pandemia covid 19.

Regionalmente se ven crisis políticas en distintos países, Venezuela sufre una de las más grandes crisis económica, política-social, Argentina también sufre una nueva crisis económica, Brasil y Perú también sufren crisis política-social principalmente afectada por la corrupción y el manejo de la pandemia.

Realizado en análisis Pestel, se concluye que Chile, a pesar de encontrarse con crisis política y sanitaria, es un país atractivo para realizar inversión, su historia de los últimos 20 años así lo demuestran, principalmente en la reducción de la pobreza como en la inversiones realizadas, se encuentra en camino a alcanzar el desarrollo y en sudamérica es unos de los principales economías que pueden alcanzar este desarrollo, sin embargo, se debe tener cautela con los dos factores más importantes que generan incertidumbre; Crisis sanitaria Covid 19 y redacción de nueva constitución.

En **anexo 6** se muestra en detalle análisis Pestel.

2.1.2 Análisis de las microindustria (5 fuerzas de PORTER).

CarWapp, está relacionada directamente con todos los aspectos de la microindustria. Teniendo en cuenta que el poder de negociación de los clientes es bajo, debido a que Carwapp ofrece el mismo servicio que distintas empresas. El poder de negociación de los proveedores también es bajo - medio debido a que existen alternativas de proveedores y a un precio similar. Hay altas posibilidades de que un nuevo competidor copie la idea, ya que es innovadora y no requiere de muchas barreras de entrada. Un cliente usuario cuenta con

distintas opciones donde lavar su auto, por lo que la amenaza de productos sustitutos es bastante alta. Debido a que no existe otra aplicación que conecte personas para concretar el servicio de lavado de auto, el poder de negociación de productos sustitutos es bajo. Empresas complementarias

Por lo que se concluye del análisis que es una idea de negocio, muy innovadora y que se debe desarrollar con rapidez, y con un ágil crecimiento, debido a la amenaza de nuevos competidores. También se concluye que la idea es una revolución de una industria que lleva años en el mercado y que no se ha podido reinventar.

Es importante destacar que los clientes lavadores, por la naturalidad de sus servicios, están insertos en la industria como una plataforma Gig Economy. Ya que realizan el trabajo de limpieza automotriz, ofrecido por la empresa Carwapp, sin estar contratados por esta.

A continuación se deja una tabla con el resumen de las 6 puertas de Porter. Detalle de análisis Porter **anexo 7**.

Tabla 1, Resumen PORTER.

<i>PODER DE NEGOCIACION CLIENTES</i>	BAJA
<i>PODER DE NEGOCIACION PROVEEDORES</i>	BAJA- MEDIO
<i>AMENAZAS NUEVOS COMPETIDORES ENTRANTES</i>	ALTA
<i>AMENAZAS PRODUCTOS SUTITUTOS</i>	ALTA
<i>RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES</i>	BAJA
<i>EMPRESAS COMPLEMENTARIAS</i>	ALTA

2.2 Competidores

Este modelo de negocios se desarrolla en la industria tecnológica, específicamente en los micro segmentos de portales, donde actualmente no se tiene competidores directos dado que aún no existe ninguna plataforma que ofrezca el mismo tipo de servicio que se relacione con el servicio de lavados de autos, por lo que Carwapp es el único en esta industria. Si bien existen páginas web de lavado de autos, estas son solo para agendar horas con ellos mismo, sin ningún valor agregado adicional, la diferenciación es conectar la demanda con la oferta.

Es importante mencionar que existen potenciales competidores, como Uber, Yapo, Rappi, etc. donde cubren distintas necesidades como traslado de pasajeros en caso de Uber, conectar comprador con vendedor en caso de yapo, etc.

Por otro lado, la industria de los lavados de autos, se encuentran 5 tipos de competidores, estos son:

- CarWash Tradicional, ubicados en locales comerciales, estacionamientos de supermercados, mall, etc.
- Estaciones de autoservicio, ubicadas principalmente en estaciones de recarga de combustibles.
- Lavadores informales, ubicados en calles estratégicas
- Lavadores a domicilio, prestan el servicio directamente donde el cliente lo solicite, previo agendamiento a través de la página web.
- Portales tecnológicos, ofrecen todo tipo de productos y servicios a través de aplicaciones móviles desde celulares y computadores.

A continuación se muestra quienes son, tamaño relativo, fortalezas y debilidades, mercados cubiertos por cada uno de estos tipos de competidores:

Tabla 1, Competidores

Competidor	Tamaño (en la industria)	Fortalezas	Debilidades	Mercado Cubierto	Reputación
CarWash Tradicional, ubicados en locales comerciales, estacionamientos de supermercados, mall, etc	Mayor	*Local Establecido *Mayor Seguridad *Salas de espera *Servicio garantizado *Confiables	*Tiempo de espera *Atencion no personalizada *Se debe esperar a que el servicio termine.	Lavado de vehiculos, limpieza interior, aspirado, lavado de tapiz, simunizado, limpieza de focos, pulidos, lavado	Alta
Estaciones de autoservicio, ubicadas principalmente en estaciones de recarga de combustibles	Medio	*Economicos *Rapidez en el servicio	*Largas Filas *El mismo cliente realiza el servicio *Servicio estresante	Lavado de vehiculos y limpieza interior (aspirado).	Medio
Lavadores informales, ubicados en calles estratégicas	Menor	*Economicos	*Poco confiable *Poco responsable *Inseguridad	Lavado de vehiculos exterior	Baja
Lavadores a domicilio, prestan el servicio directamente donde el cliente lo solicite, previo agendamiento.	Menor	*Comodidad para el cliente *Servicio garantizado *Eficiente	*Servicio mas lento *Precio mas altos *Estar presente durante el servicio se realiza *Disponr de espacio Fisico	Lavado de vehiculos, limpieza interior, aspirado, lavado de tapiz, simunizado, limpieza de focos, pulidos, lavado ecologico y mas	Alta
Portales Tecnologicos, que ofrecen servicios a traves de APP moviles y paginas webs.	Mayor	*Abarcar a todo el mercado. *Funcionar 24 hrs al día. *Requiere menos personal. *No necesita espacio fisico *Eficiente	*No ofrece servicio CarWash *No ofrece todo tipo de soluciones	Transporte, encomiendas, despachos, tiendas, conecciones, comida, etc	Alta

Elaboración propia

En la siguiente imagen, se muestra en detalle los competidores, servicios y precios en las comunas objetivos.

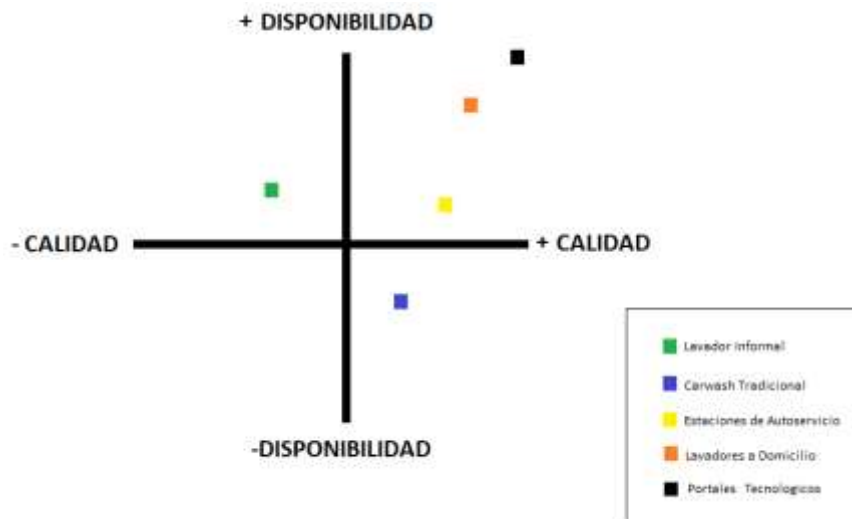
Tabla 2, Detalle de Competidores

ESTUDIO DE MERCADO INDUSTRIA LAVADO DE AUTOS (VEHICULOS MEDIANOS)						
Proveedor	Nombre Empresa	Dirección	Comuna	\$ Lavado Exterior	\$ Aspirado y limpieza Interior	\$ Lavado Full (Int y ext)
Estaciones de servicio	Shell	Larrain N°8551	La Reina	5.990	-	-
CarWash	Splash Auto SPA	Carlos Silva Vildosola N°9316	La Reina	8.500	6.000	13.500
Servicio en Supermercado	ProWash	Jorge Alessandri N°1131	La Reina	8.000	8.000	14.000
Lavador informal (calle)	Pedro Soto	Valenzuela Llanos	La Reina	5.000	5.000	9.000
Estaciones de servicio	Copec	Av. Pdte. Riesco N°674	Las Condes	4.500	2.000	
CarWash	Clean UP	Av Las Condes N°10805	Las Condes	9.000	7.000	14.900
Servicio en Supermercado	ProWash	Isidora Goyenechea N°3051 Estaci	Las Condes	10.000	10.000	17.000
Lavador informal (calle)	Jose Herrera	Frente Municipalidad	Las Condes	6.000	5.000	10.000
Lavado a domicilio	Lavame	-	Las Condes	10.000	9.000	18.000
Estaciones de servicio	Copec	Departamental N°7494	Peñalolén	4.500	2.000	
CarWash	Auto@punto	Av. Consistorial N°5210	Peñalolén	9.000	8.000	16.000
Servicio en Supermercado	Jumbo	Mariano Sánchez Fontecilla 12000	Peñalolén	12.000	9.990	19.990
Lavador informal (calle)	Alex Rojas	Calle Mar Interior	Peñalolén	5.000	4.000	8.000
Lavado a domicilio	Lavamax Copec	-	Peñalolén	9.990	-	15.990

Elaboración Propia

Mapa de Posicionamiento

Ilustración 1, Mapa de Posicionamiento



Elaboración Propia

Este mapa de posicionamiento, refleja que los lavadores de autos informales, son los que tienen menor calidad pero no son los que tienen peor disponibilidad. También se puede

observar que los lavadores a domicilio, tienen muy buena calidad. Los portales tecnológicos, utilizan la mejor posición con muy buena calidad y muy buena disponibilidad, con el fin de que las aplicación móviles, tengan alta demanda.

Factores Críticos del Éxito (FCE)

- Posicionarse en la mente del mercado objetivo a una velocidad exponencial, como la empresa que entrega un servicio rápido, cómodo y eficaz (en cuanto a tiempo).
- Disponibilidad entregada por la aplicación, estando siempre disponibles, en cualquier lugar y momento.
- Tener buen interfaz y experiencia usuario en la App
- Buena relación precio / calidad
- Posicionar a Carwapp como la principal empresa de lavados de autos ecológicos del país (aunque en la realizada Carwapp no será dueña de ningún lavado de autos).

Matriz de perfil competitivo:

Tabla 3, Matriz Perfil Competitivo

FCE	Importancia	Lavadores a Domicilio		Estaciones de Servicio		CarWash Tradicionales		Lavadores Informales		Portales Tecnologicos	
		Puntuación	Valor	Puntuación	Valor	Puntuación	Valor	Puntuación	Valor	Puntuación	Valor
Precio	25%	3	0,75	4	1	3	0,75	5	1,25	4	1
Calidad	25%	4	1	3	0,75	4	1	2	0,5	4	1
Confiabilidad	15%	4	0,6	4	0,6	4	0,6	1	0,15	4	0,6
Tiempo de Espera	15%	2	0,3	1	0,15	1	0,15	4	0,6	4	0,6
Servicio al Cliente	10%	3	0,3	1	0,1	2	0,2	1	0,1	3	0,3
Comunicación Fluida	10%	3	0,3	3	0,3	1	0,1	1	0,1	3	0,3
	100%		3,25		2,9		2,8		2,7		3,8

Elaboración propia

Para definir la matriz de perfil competitivo, se agruparon los competidores de lavado de autos. Además se definieron los factores críticos del éxito y se le asignó un porcentaje de importancia. Donde se calificó del 1 al 5, 1 es malo y 5 es muy bueno. Se multiplicó la puntuación de cada factor por la importancia y la sumatoria es la calificación de cada grupo de competidores. El primer lugar fue para los portales tecnológicos, según datos obtenidos en la encuesta a clientes usuarios, con un 3,8. Luego vienen los Lavadores a Domicilio con un 3,25, seguido por las Estaciones de Servicio con 2,9, después los Carwash Tradicionales con 2,8 y terminando con los Lavadores Informales con un 2,7.

2.3 Clientes

Para identificar y definir a los clientes de la industria de los lavados de autos, que hay en Santiago de Chile, se investigó en la página web del INE (ver anexo 3) , donde se puede observar la cantidad de vehículos en circulación al año y en las comunas que se obtienen. En Chile, el año 2019, se otorgaron 5.718.409 permisos de circulación, entre transportes particulares, transportes colectivos y transportes de carga. Dónde automóviles, station wagon, todoterrenos y camionetas, es un 82% del total. Las comunas de la región metropolitana que tienen un mayor número es Peñalolén con 137.691 permisos y le sigue Las Condes con 113.176. Por lo que los clientes de la industria son todas las personas dueñas de vehículos.

Por otro lado, están los clientes de portales tecnológicos, donde son todas las personas que tengan un dispositivo móvil con conexión a internet y con acceso a aplicaciones móviles y tarjetas de créditos bancarias. En diciembre del año 2020 había 27.978.240 números de teléfonos móviles en Chile, lo que significa que el promedio es más de un celular por persona.

III. Descripción de la empresa y propuesta de valor

3.1 Modelo de negocios

El modelo de negocio consiste en una Plataforma Tecnológica, que opera en la industria tecnológica, específicamente en el microsegmento de los portales, consiste en una APP que conectará a dueños de vehículos (clientes usuarios) con personas que quieran ofrecer servicio de lavado de autos desde sus casas (clientes lavadores). Esta plataforma, utiliza herramientas que entrega la tecnología, para cruzar la oferta (personas que están dispuestas a lavar autos desde sus casas y generar ingresos extras), con la demanda (personas que quieren tener su auto limpio). De esta forma permite que CarWapp ofrezca un servicio hecho a la medida para los dos tipos de clientes. La diferenciación que tiene CarWapp es la utilización de una APP para contratar y desarrollar el servicio, con esto, ambos clientes podrán organizar el tiempo y su disponibilidad, permitirá disminuir los odiosos tiempos de esperas de los actuales car wash, las malas experiencias que tienen los clientes cuando el servicio (limpieza) no queda como esperan, contará con garantías

por el vehículo y a las pertenencias, tendrán la opción de poder localizar distintos lavados de autos, conocer su puntuación, calidad de servicio, cercanía, etc. además de ser una aplicación intuitiva, amigable y de fácil uso. Otra gran diferenciación que se tendrá, es el compromiso con el medio ambiente, dado que los servicios de lavado de auto, se realizarán en seco, con productos amigables con el medio ambiente donde no se necesita agua para el lavado, esto evitará el gasto de agua en un 95% en comparación con un lavado automotriz tradicional con agua.

El modelo de ingresos consiste en que Carwapp cobrará un 20% del precio del servicio por concepto de comisión de uso de la plataforma, y el 80% restante serán ingresos directamente para el cliente lavador.

La marca y la APP serán inscrita en el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI) en Chile, como también se patentará la APP, se registrará el derecho de autor y marca, la conservación del código de fuente y mantenimiento estará mediante contrato de desarrollo y acuerdo de confidencialidad con los distintos desarrolladores a cargo de esta APP.

Posteriormente se contará con un equipo de profesionales que estarán a cargo de la administración y mantención del sistema operativo, generando constante actualizaciones necesarias para el perfeccionamiento de la APP.

A Continuación se presenta un análisis de nuestra propuesta de valor con la herramienta CANVAS

Tabla 4, CANVAS

Partner Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con Clientes	Segmentos de Clientes
-Proveedores de artículos de limpiezas (ecológicos) para vehículos.	-Desarrollo de la plataforma (APPs y soportes de administración)	<u>Clientes Usuarios</u>	- Reseñas y calificaciones (Experiencia de usuario)	<u>Clientes Usuarios</u>
-Proveedores de mapas de geolocalización (Google Maps, Waze,etc)	-Diseñar un algoritmo preciso	-Georreferenciar las distintas alternativas de lavado de autos y conocer su precio.	-Redes Sociales	-Personas entre 18 y 45 años.
	-Capacitaciones y evaluaciones a clientes lavadores.	-Calificar a la persona que realizará el servicio, como también saber su puntuación.	-Mailing de fidelización con descuentos por usabilidad (para clientes usuarios y clientes lavadores)	-Que trabajen de forma dependiente, y que tengan acceso y sean usuarios de APP
	-Marketing y promociones para dar a conocer la APP.	-Menor tiempo de espera; permitiendo realizar otras actividades mientras se lava su auto.	-Soporte para atención a clientes usuarios y clientes lavadores.	-Nivel socioeconómico C1a, C1b, C2, C3, D y E.
	Entregar seguridad a ambos clientes y responder a quejas a tiempo	- Eficiencia en el consumo de agua		- (B2B) empresas, líneas de taxi, colectivos, etc. que requieran facturación por el servicios.
	Control de calidad	- Facturaciones y convenios para clientes empresas		

	Recursos Clave	Clientes Lavadores:	Canales	Clientes Lavadores:
	-Plataforma e infraestructura tecnológica	- Fuente de ingresos o ingresos adicionales	-Se concretará a través de la APP.	-Estudiantes Universitarios, de entre 18 y 25 años de edad
	-Diseñadores y programadores con conocimientos calificados.	-Administrar su propio tiempo de trabajo (ser su propio sueño)	-Mailing.	-Personas Desempleadas entre 18 y 45 años
	-Equipos informáticos y servidores.	- Trabajar desde sus casas, ahorrando dinero y tiempo en traslados	-Sitio web	-Que cuenten con espacio físico apto para lavar autos en sus casas.
		- Recibir pagos semanales de acuerdo a su propia producción		
Estructura de Costos			Flujo de Ingresos	
-Marketing y ventas (campañas en TV, radios, RRSS, digitales, merchandising, entre otros).			- Cobro por auto lavado, de acuerdo a dos tipos de tarifas (full y express)	
-Infraestructura tecnológica				
-Costo de financiamiento (Gestión flujo de caja, capital de trabajo).				
-Gastos generales (dominios, patentes y seguros).				
-Remuneraciones del personal de planta (principalmente profesionales relacionados a la informática).				

Elaboración propia

La propuesta genera valor entregando los siguientes beneficios a los distintos clientes:

Clientes Usuarios:

- Conocer las disponibilidades de distintas personas que lavan auto.
- Poder mantener su vehículo limpio y al mismo tiempo reducir el consumo de agua.
- Ser amigable y comprometido con el medio ambiente, al preferir el lavado en seco.
- Georreferenciar las distintas alternativas de lavado de autos.
- Conocer los tiempos de espera y cuando el servicio haya terminado.
- Conocer la puntuación de calidad del servicio, por calificación del lavador.
- Conocer los datos de la persona que realizará el servicio.
- Optimizar el tiempo dado que podrá realizar sus trámites mientras se lava el auto, en cualquier lugar que desee ir y que exista cobertura.
- Saber en tiempo real las distintas etapas del servicio.
- Podrá realizar reclamos si no está conforme con el servicio.
- Garantía de extravío de sus pertenencias.
- Promociones y descuentos por usabilidad de la APP.

Clientes Lavadores

- Generar o ampliar sus fuentes de ingresos.
- Flujo de clientes y visibilidad para atraer potenciales clientes.
- Administrar su propio tiempo de trabajo, sin estar obligado a cumplir horarios ni jornadas laborales.
- Recibir pagos semanales de acuerdo a su propia producción.
- Trabajar desde sus casas, ahorrando dinero y tiempo en traslados.
- Responsabilidad social al realizar un trabajo amigable con el medio ambiente, en donde, el cliente lavador es parte activa.

3.2 Descripción de la empresa

Los objetivos son:

Misión: “Conectar a lavadores de autos con personas que quieran tener su vehículo limpio, de manera online”.

Visión: “Ser reconocidos como el car wash ecológico más grande y consciente del mundo”

Objetivos: “Entregar soluciones concretas a la industria de los carwash, con un crecimiento y escalabilidad exponencial, teniendo presencia en los países más importantes y generando valor para los clientes y retorno para los inversionista.

Valores: Compromiso con el medio ambiente, seriedad, confiabilidad y transparencia.

Ventaja Competitiva: La ventaja competitiva es la diferenciación, específicamente en cómo se desarrolla el modelo de negocio (conectar a ambos clientes)

Para respaldar la principal ventaja competitiva de Carwapp se realizó un análisis VRIO, ver ilustración 2, donde se demuestra que la principal ventaja competitiva de Carwapp es la diferenciación que tiene con respecto a sus competidores dentro del mercado de plataformas tecnológicas y dentro de la industria de los lavados de autos.

Ilustración 2, Análisis Vrio

Análisis VRIO					
Recursos y Capacidades	Valioso	Raro	Difícil de Imitar	Organizado	Implicancia Estratégica
Rápido crecimiento geográfico	SI	NO	SI	SI	Ventaja Competitiva por Explorar
Servicio y Atención al Cliente	SI	NO	NO	SI	Ventaja Competitiva Temporal
Idea innovadora y ser pioneros en la industria	SI	SI	NO	SI	Ventaja Competitiva Temporal
Conectar a Clientes Usuarios con Clientes Lavadores	SI	SI	NO	SI	Ventaja Competitiva Temporal
Diferenciación	SI	SI	SI	SI	Ventaja Competitiva sostenible
Gestión de Postventa	SI	NO	NO	SI	Igualdad Competitiva

Elaboración propia

Factores Críticos de Éxito:

- Ser reconocidos como una compañía con responsabilidad social.
- Imagen reputacional negativa al ocurrir hechos desafortunados, como por ejemplo, robo de vehículos mientras el servicio se realiza.

3.3 Estrategia de crecimiento o escalamiento.

Inicialmente, las operaciones se llevarán a cabo en las comunas de Las Condes, La Reina y Peñalolén, esto se debe a que son las comunas de la región metropolitana que concentran un mayor número de permisos de circulación.

Además la encuesta realizada para obtener la disponibilidad de uso y compra, son las comunas donde mejor aceptación se obtuvo. (ver anexo 2 encuesta cliente usuarios)

La escalabilidad del negocio es de bastante potencial y al ser un modelo con base tecnológica no tiene límites geográficos o de cobertura, si bien, se comenzará a operar en algunas comunas (Las Condes, La Reina y Peñalolén), se contará con un plan de MKT potente para dar a conocer rápidamente la APP e ir implementando paralelamente un plan de expansión que permita en un muy corto plazo, abarcar nuevas comunas de la Región Metropolitana para luego tener presencia en otras regiones del país y posteriormente llevarla a cabo fuera de las fronteras. El segundo plan de expansión será en las comunas que colindan con las comunas iniciales, tales como La Florida, Vitacura, Lo Barnechea, entre otras.

El modelo de negocio, permitirá que las ventas vayan con un crecimiento exponencial mes a mes sin aumentar en la misma proporción los costos, impactando positivamente en mayores retornos, lo que además la hará atractiva para los inversionistas de StartUp.

3.4 RSE y sustentabilidad

Para Carwapp, si bien el impacto económico para sus inversionistas es importante, también lo es el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social. Para aportar y contribuir con el medioambiente, el servicio que se entrega es 100% ecológico, biodegradable y con tan solo un lavado se ahorran más de 95% de agua comparado con un lavado tradicional,

por lo que se impacta positivamente con cuidar el bien más necesario para la humanidad y con el cuidado de nuestro planeta.

Adicionalmente, Carwapp está aportando a la sociedad, ya que ofrece una oportunidad de trabajo a personas que lo necesitan, permitiéndole generar ingresos extras.

Para definir quiénes son los actores claves, se desarrolla un mapa de Stakeholders.

Ilustración 3, Mapa Stakeholders

Mapa de Stakeholders						
	Objetivo o Resultado	Nivel de Interés	Nivel de influencia	Acciones Posibles		Estrategias
				De Impacto +	De Impacto -	
Personal	Formar un equipo de trabajo multidisciplinario	Mucho Interés	Mucho Nivel de influencia	Alto nivel de compromiso Organizacional, desarrollo profesional, proactivo y comprometido	Desmotivación, poco creativos y poco comprometidos	Incentivos por resultados organizacionales, evaluaciones de desempeño y plan de desarrollo de carrera
Comunidad	Disminuir el gasto de agua potable y generar empleos	Alto Nivel de Interés	Alto Nivel de influencia	Fomentar el lavado ecológico en la población y accesibilidad de empleo a personas que lo necesiten	Que las personas prefieran lavar sus autos con el método tradicional	Potenciar y impulsar a que más personas se unan a la APP. Y promover el uso del lavado ecológico a todos los dueños de vehículos.
Proveedores	Alianza con proveedores claves de productos ecológicos y que puedan abastecer a todos los clientes lavadores	Alto Nivel de Interés	Mucho Nivel de influencia	Asegurar el abastecimiento de productos para el lavado de auto en tiempo y forma	Quiebre de stock por parte de los proveedores	Generar alianzas estratégicas con proveedores claves, incentivando un correcto cumplimiento de sus obligaciones a cambio de un buen volumen de compra con una correcta periodicidad de pago
Clientes	Ofrecer una excelente experiencia de usuario para los clientes lavadores y usuarios, con un servicio seguro, de calidad, rápido y de alto uso.	Alto Nivel de Interés	Alto Nivel de influencia	Entregar seguridad a ambos clientes, responder a reclamos, control de calidad y estar siempre "on line".	Fallas operacionales (servidores, conexión, mapas, etc) provocando una mala experiencia a los usuarios.	Desarrollar una APP robusta y bien testada / tener un servicio de soporte y postventa enfocado en el cliente.

3.5 Visión e impacto Global

CarWapp, al ser un modelo de negocio con base tecnológica, no tiene límites geográficos o de cobertura y su expansión estará determinada por la aceptación del mercado, lo que permitirá que en un muy corto plazo, pueda expandirse a nuevas Regiones del país para luego tener presencia fuera de las fronteras.

Esto se debe a que uno de los problema que soluciona CarWapp (cuidado del agua, generar empleos, etc) está presente en gran parte de los países del mundo.

Luego de abrir con operaciones en Las Condes, Peñalolén y La Reina, se incorporarán comunas vecinas, que cumplen con características similares a las iniciales. Para posteriormente abarcar toda la región Metropolitana.

Paralelamente con la expansión a otras regiones del país, tales como Bio-Bio y Libertador Bernardo O´ Higgins, se expandirá a las principales capitales de los países fronterizos, principalmente Perú y Argentina. Para en un corto plazo llegar a México y Estados Unidos.

IV. Plan de Marketing

4.1 Objetivos de marketing

Los objetivos que se quieren lograr son los siguientes. (para esto se utilizó el método SMART).

Clientes Usuarios:

- Para finales del año 2021, se estará dando a conocer la APP a través de todos los canales de comunicación, tales como televisión, radio, publicidad en las calles, promotoras, redes sociales, gigantografías en autopistas y vías transitadas, folletos en centros comerciales y estaciones de servicios, alianzas con confederaciones de taxis, empresas de transportes etc. Con el objetivo de entrar a la mente del 20% de los potenciales consumidores.
- Para el año 2022, se espera popularizar la APP en todas las regiones del país, con el fin de que CarWapp esté presente en la memoria de ambos tipos de clientes que requieran utilizar el servicio y utilizar esta ventaja para ir iniciando operaciones en las principales capitales regionales.
- Satisfacción de clientes, se espera estar sobre el 95% de aceptación de servicio tanto para los clientes usuarios como para el cliente lavador.

- Con una potente campaña en RRSS, lograr que Car Wapp, se masifique a tal nivel que los medios sociales (televisión, radio, periódicos, etc) y entidades estatales, reconozcan a CarWapp como un emprendimiento nacional, impactando positivamente con publicidad gratuita.

4.2 Estrategia de segmentación

CarWapp, inicialmente comenzará con segmento local de clientes y dirigido a las comunas donde comenzará sus operaciones, estas son Las Condes, La Reina y Peñalolén.

Además cliente que interactúan con CarWapp, se segmentan de acuerdo a los siguientes criterios:

Clientes Usuario: Dueños de vehículos que pertenezcan a los segmentos c1a, c1b, c2 y c3, de edad entre 18 y 45 años y que trabajen de forma dependiente, que vivan en las comunas de Las Condes, La Reina y Peñalolén, que tengan acceso a internet y sean usuarios de APPs

También se contará con un segmento B2B, dirigido a empresas, líneas de taxi, colectivos, etc. el cual tendrán como beneficio descuentos por volumen y facturación de los servicios.

Tabla 5, Segmentación Cliente Usuario

FIGURA 1.0

Segmento Según ingreso promedio hogar (\$)	ab 6.452.000	%	c1a 2.739.000	%	c1b 1.986.000	%	c2 1.360.000	%	c3 899.000	%	d 562.000	%	e 324.000	%	TOTAL	%
Universo según nivel de ingresos	0		30	100%	23	100%	36	100%	42	100%	51	100%	70	100%	252	100%
Tiene auto (N° Personas)	0		29	97%	21	91%	32	89%	18	43%	37	73%	40	57%	181	72%
Estaría dispuesto a lavar el auto con personas que presten servicios desde sus	0		27	93%	21	100%	31	97%	17	94%	20	54%	17	43%	133	74%
Lava el auto al menos 1 vez al mes	0		22	76%	15	71%	22	69%	10	56%	12	32%	8	20%	92	51%

Fuente: Elaboración Propia con resultados obtenidos en la encuesta.

A continuación se presentan los arquetipos de los clientes usuarios

Tabla 5, Arquetipos Clientes Usuarios

Característica	El ejecutivo	El hijo de Papá	La Señora	El trabajador (a)	El estresado (a)
Descripción	Le gusta mantener su vehículo siempre limpio, pero no tiene tiempo ni ganas para lavarlo.	Es comodo y le gusta llamar la atención y generar una buena impresión con sus amigos	Dueña de casa, sin tiempo para nada, no le gusta el desorden y sus hijos son inquietos	No tiene tiempo mas que su trabajo y sus otras actividades y no le gusta perder tiempo	No tiene tiempo, quiere todo para ayer, es maniatico y exigente
Frase Típica	Cuanto se demoran!	Dejalo Filete!	Está un desastre	Cuidamelo por favor!	Que quede perfecto y rapido
Personalidad	Conservador	Extrovertido	Desconfiada	Astuto	Intenso
Dolores y frustraciones	no poder controlar todo	Depender de sus viejos	No trabajar, ser dependiente	No llegar a fin de mes	ser indispensable
Acceso	CarWash Tradicionales y a domicilio	CarWash Tradicionales y estaciones de autoservicio	CarWash Tradicionales, lavado a domicilio y autoservicios	CarWash Tradicionales, autoservicio e informales	CarWash Tradicionales y estaciones de autoservicio
Comportamiento de uso	Todas las semanas	1 vez al mes	1 vez cada 2 semanas	1 vez cada 2 semanas	1 vez a la semana
Generación	Millenial / Z	Millenials	Z / baby boomers	Millenials/ Z / Baby Bommers	Millenials / Z
Redes sociales	Linkedin / Instagram/Twitter	Instagram/Facebook/TikTok/Tinder	Instagram/facebook	Linkedin/Twitter	Facebook
Niveles de Ingresos	\$2.000.000 / \$5.000.000	Menos de \$300.000	\$600.000	\$500.000	\$800.000
Grupo Socio Economico	c1a	c1a/ c1b	c1a/ c1b	c3	c2

Elaboración propia.

Clientes Lavadores: Estudiantes Universitarios, de entre 18 y 25 años de edad y Personas Desempleadas entre 18 y 45 años, que vivan en las comunas de Las Condes, La Reina y Peñalolén.

Tabla 7, Segmentación Clientes Lavadores

FIGURA 2.0

SEGMENTOS	Trabajador Dependiente	%	Trabajador Independiente	%	Estudiante	%	Jubilado	%	Desempleado	%	TOTAL	%
Muestra según ocupación	56		29		68		1		15		169	100%
Disponibilidad a lavar auto	36	64%	16	55%	58	85%	1	100%	14	93%	129	76%
Cuenta con espacio fisico	24	67%	10	63%	41	71%	1	100%	12	86%	88	68%

Fuente: Elaboración Propia con resultados obtenidos en la encuesta.

A continuación se presentan los arquetipos de los clientes lavadores

Tabla 6, Arquetipos Clientes Lavadores

Característica	El cesante	El Estudiante	El ambicioso	El Jubilado	El esforzado
Descripción	Perseverante pero no ha encontrado trabajo por mucho tiempo	quiere generar ingresos para sus gastos, pagar sus estudios y recreación	Quiere generar ingresos extras	Tiene tiempo y necesita generar ingresos, además de no aburrirse	Con su trabajo principal no le alcanza para sus gastos
Frase Típica	Vamos que se puede	Con esta la hago!	Falta poco para la meta	Todo pesito suma	Uno mas y termino
Personalidad	Conservador	Extrovertido	Desconfiada	Astuto	Intenso
Dolores y frustraciones	no encontrar trabajo	Depender de los padres	Su trabajo no es valorado	Toda una vida de trabajo y debe seguir!	No alcanzar a llegar a fon de mes
Acceso (tiempo de trabajo)	Jornada completa	media jornada	2 horas al día	Jornada completa	3 horas al día
Comportamiento de uso	Todos los días	6 días a la semana	5 días a la semana	6 días a la semana	todo los días
Generación	Millenial / Z / baby boomers	Millenials / X	Z / baby boomers	Baby Bombers	Millenials / Z
Redes sociales	Linkedin / Instagram/Twitter	Instagram/Facebook/TikTok/Tinder	Instagram/facebook/linkedin	Facebook	Linkedin / Instagram/Twitter/ Facebook
Niveles de Ingresos	0	\$0	\$600.000	menor a \$500.000	\$500.000
Grupo Socio Economico	c2/c3	c1a/ c1b	c1a/ c1b/c2/c3	c3	c2/c3

Elaboración propia

4.3 Estrategia de producto/servicio

Actualmente el mercado de los car wash se desarrolla sin distinción más que en la calidad del servicio y productos que utilizan, en donde un cliente se debe dirigir a cualquier car wash a realizar el servicio. En algunos casos se puede agendar el lavado, pero aun así no se tiene claridad con exactitud el tiempo que llevará a cabo el servicio, tampoco se conocen los horarios con menos tiempo de espera, el cliente no sabe cuánto se demorarán en lavar su auto, los precios de todos los centro de lavados en un radio cercano, etc. También existen empresas que realizan el servicio a domicilio.

El servicio servicio no es un lavado de autos, sino más bien una plataforma tecnológica que conectará a personas que quieran lavar su auto con personas que estén dispuestas a realizar el servicio de lavado de autos desde sus casas, en donde actualmente no existen portales que realicen este servicio y satisfagan esta necesidad.

Se contará con dos tipos de servicio, estos son:

- Lavado Full; lavado exterior completo del vehículo, con productos para la carrocería, vidrios, neumáticos y accesorios, limpieza interior completa, con aspirado, limpieza con productos en las gomas del piso, tablero, puertas y accesorios.
- Lavado Exterior; lavado exterior completo del vehículo, con productos para la carrocería, vidrios, neumáticos y accesorios.

Ambos servicios se podrán contratar todos los días de la semana y si bien el horario estará determinado por la disponibilidad de los clientes lavadores, se establecerá un horario de operatividad, el cual sería desde las 08:00 am hasta las 21:00 pm, el resto del horario, ambos clientes podrán agendar el servicio pero no llevarlo a cabo.

4.4 Estrategia de Precio

Para definir la política de precios, se desarrolló un estudio de mercado relacionado a la industria del lavado de autos, donde se hizo una ruta con el fin de recopilar los precios y los servicios de lavados de autos ubicados en las comunas de La Reina, Las Condes y Peñalolén, en donde pudimos recopilar datos (a través de páginas web e in situ) de proveedores del servicio como Car Wash, lavadores a domicilio, lavados en estaciones de

autoservicio, lavadores en supermercados, lavadores informales (persona que lavan autos en las calle), etc.

Comparando los precios promedios que actualmente se encuentran vigente en el mercado objetivo para los servicio de lavado exterior, limpieza interior y lavado full, estos son de \$7.677.- \$6.333.- y \$14.216.- respectivamente, estos varían de acuerdo al proveedor, siendo las fichas en las estaciones de autoservicio y lavadores informales los más económicos, y los más caro son los car wash en supermercados llegando a valores de \$19.990.- **(ver anexo 5)**

Cruzando esta investigación con los resultados obtenidos en la encuesta de la disposición a pagar de los clientes usuarios, se determinó cobrar el precio promedio de mercado por cada servicio.

Carwapp, no otorgará créditos a sus clientes, ya que el cobro se descuenta automáticamente de su tarjeta de crédito al momento de comprar el servicio. De esta manera nos aseguramos de mantener siempre al día el flujo de caja.

Los servicios que se entregan, todos tienen garantías de por medio, ya sean por daños en el automóvil, por robos o porque simplemente el servicio quedó mal realizado y el cliente quedó disconforme. Se cuenta con seguros de por medio y el mismo cliente lavador deberá responder en caso de que el cliente no quede satisfecho. Estas garantías, están todas incorporadas en el precio del servicio.

Los precios, tendrán variaciones según el área geográfica y según los horarios de punta, siendo estos los que tienen mayor demanda y mayor precio.

A continuación se muestra tabla con precio de acuerdo al tamaño del vehículo y tipo de servicio.

Tabla 7, Estrategia de Comunicación y ventas.

Tipo de Servicio	Tipo de Vehículo		
	Automovil	Station Wagon	Camioneta
Lavado Full	\$6.000	\$7.000	\$8.000
Lavado exterior	\$4.500	\$5.500	\$6.500

Elaboración propia

Para los primeros 6 meses de funcionamiento, no se incrementarán los precios, sin embargo, se realizará revisión de la estrategia de precio, considerando un porcentaje de aumento en horarios punta el cual dependerá de la saturación del servicio.

4.5 Estrategia de Distribución

Dado que el servicio se desarrolla en el microsegmento de los portales tecnológicos y por la esencia del modelo de negocio (conectar a clientes usuarios con clientes lavadores) el canal de distribución será la propia aplicación, donde se comercializará el servicio, se gestionará las postventa a través de centro de ayudas y se generará publicidad para captar nuevos clientes.

4.6 Estrategia de Comunicación y ventas

Las estrategia de comunicación y ventas que se desarrollará para dar a conocer el servicio, ventajas competitivas y atraer a ambos tipos de clientes será intensiva principalmente en las comunas donde iniciaremos actividad comercial, paulatinamente se irá expandiendo estratégicamente a localidades donde se continuará abarcando.

Estas campañas se diferenciarán de acuerdo a los dos tipos de cliente que tenemos y para atraer su atención, dar a conocer el servicio y capturarlos, se realizarán las siguientes campañas:

Tabla 7, Estrategia de Comunicación y ventas.

<u>Clientes Usuarios:</u>	<u>Clientes Lavadores:</u>
<ul style="list-style-type: none"> ● Potente campaña de MKT: gigantografías en autopistas y vías transitadas, publicidad en radios emisoras, en letreros led, publicidad móvil, folletos en centros comerciales, estaciones de servicio, automotoras, etc. ● Publicidad en RRSS (Facebook, Instagram y Twitter) segmentadas y dirigidas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Campañas en RRSS dirigidas al mercado objetivo. ● Publicidad en radios emisoras ● Promotoras en universidades entregando volantes promocionales. ● Banners de avisos en portales de empleos, tales como trabajando.com, laborum, etc.

<p>específicamente a nuestros potenciales clientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mailing a los dueños de vehículos que obtuvieron el permiso de circulación en las comunas objetivas. • Dar a conocer que por preferir este servicio, estará ayudando al medio ambiente. • Convenios y alianzas con confederaciones de taxis y colectivos, empresas de transportes, compra y ventas de autos, etc. • Descuentos potentes en el primer servicio (para promocionar la APP). • Descuento para el usuario y para la persona que le comparta un código promocional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alianzas con el departamento municipal de empleos. • Alianzas con centros de alumnos de universidades en las comunas objetivas. • Alianzas con juntas de vecinos (para dar a conocer y capacitar a los interesados) • Entrega de volantes en las casas. • Entrega de kits gratis para los primeros 50 lavadores inscritos. • Bonificación extra (o no cobrar comisión) en los primeros 5 servicios realizados. • Bonificación cuando un cliente lavador comparte un código promocional y esta persona realiza un servicio. • Bono extra por metas, cada vez que el cliente lavador lave una decena de autos.
---	---

Elaboración propia

Esta estrategia de comunicación busca dar a conocer los beneficios de la aplicación y su servicio y las ventajas frente a los carwash tradicionales.

4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual

Para estimar el tamaño de mercado, se aplicarán 2 métodos de cálculo de precio, en primer lugar, para el servicio de lavado full, usaremos el promedio de los valores de disposición a pagar de la encuesta realizada (entre \$5.000 y \$7.000), esto es \$6.000.- y para el servicio de lavado exterior, se aplicará el valor más bajo de la investigación de mercado de la industria de los lavados de autos, esto es \$4.500.- (fichas de lavado en estaciones de autoservicio), ambos servicios se consideran para un vehículo medio (automóvil).

La frecuencia de compra de ambos servicio, se estimó en base a respuesta de encuesta “frecuencia de uso, donde un 63% respondió que utilizaría el servicio al menos una vez al mes.

El mercado objetivo es el 10% del total del tamaño de mercado (mencionado en punto 2,1) que corresponde al total de encuestados que viven en las comunas de Las Condes, Peñalolén y La Reina y que están dispuestos a lavar sus autos con personas que presten servicio de lavado desde sus propias casas.

Por lo tanto, el tamaño de mercado mensual en las 3 comunas objetivo, es de **\$177.029.722.-** (2,9 millones de dólares al año), en donde se debe considerar que un 20% de la venta es nuestro ingreso operacional (comisión de uso que CarWapp cobrará a los clientes lavadores) y el 80% restante serán ingresos directamente para el cliente lavador.

Tabla 8, Tamaño de Mercado

Cantidad de vehiculos en comunas objetivos				303.627			
Tamaño de mercado		10,00%		30.363			
Tipo de servicio	Preferencia de la muestra	Cantidad	Precio	Total	Frecuencia	Venta Total	Comisión (20%)
Lavado Full	88,7%	26.932	\$6.000	\$161.590.289	63%	\$101.801.882	\$20.360.376
Lavado exterior	11,3%	3.431	\$4.500	\$15.439.433	63%	\$9.726.843	\$1.945.369
		30.363		\$177.029.722		\$111.528.725	\$22.305.745

Elaboración propia

Cabe señalar que la disposición de cobro de los clientes lavadores, la encuesta arrojó que un 36,8% está dispuesto a cobrar entre \$5.000 y \$7.000 y 36,8% está dispuesto a cobrar entre \$7.000 y \$10.000.-

Por lo que un 73,6% está dispuesto a cobrar en promedio \$7.500.-

Al revisar ambas disposiciones de precio (cliente lavador/cliente usuario), solo se tiene una pequeña diferencia entre ambas, lo que se concluye a señalar que los valores de cobro y pago para el funcionamiento de CarWapp son viables.

Para los primeros 6 meses de funcionamiento (puesta en marcha), no se consideran ingresos y para los siguientes 6 meses de funcionamiento, se estima un crecimiento de un 2% mensual con respecto al mes anterior.

Tabla 9, Ventas Mensuales

Tipo de servicio	Mes 7		MES 8		MES 9		MES 10		MES 11		MES 12	
	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)
Lavado Full	\$101.801.882	\$20.360.376	\$103.837.920	\$20.767.584	\$105.914.678	\$21.182.936	\$108.032.972	\$21.606.594	\$110.193.631	\$22.038.726	\$112.397.504	\$22.479.501
Lavado exterior	\$9.726.843	\$1.945.369	\$9.921.380	\$1.984.276	\$10.119.807	\$2.023.961	\$10.322.203	\$2.064.441	\$10.528.647	\$2.105.729	\$10.739.220	\$2.147.844
	\$111.528.725	\$22.305.745	\$113.759.300	\$22.751.860	\$116.034.486	\$23.206.897	\$118.355.175	\$23.671.035	\$120.722.279	\$24.144.456	\$123.136.724	\$24.627.345

Elaboración propia

A continuación, se presenta la proyección de crecimiento para el primer quinquenio:

Tabla 10, Proyección Crecimiento

Tipo de servicio	AÑO 1 (6 meses)		AÑO 2 (100%↑)		AÑO 3 (100%↑)		AÑO 4 (100%↑)		AÑO 5 (100%↑)	
	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)	Venta Total	Comisión (20%)
Lavado Full	\$642.178.588	\$128.435.718	\$1.284.357.176	\$256.871.435	\$2.568.714.352	\$513.742.870	\$5.137.428.704	\$1.027.485.741	\$10.274.857.407	\$2.054.971.481
Lavado exterior	\$61.358.101	\$12.271.620	\$122.716.201	\$24.543.240	\$245.432.403	\$49.086.481	\$490.864.806	\$98.172.961	\$981.729.611	\$196.345.922
	\$703.536.689	\$140.707.338	\$1.407.073.377	\$281.414.675	\$2.814.146.755	\$562.829.351	\$5.628.293.509	\$1.125.658.702	\$11.256.587.019	\$2.251.317.404

Elaboración propia

Se destaca, que el crecimiento es considerado en base a captar nuevos clientes y nuevas regiones, en donde para el segundo años se estima un 100% con respecto al año anterior, este porcentaje se considera, dado que el primer año solo contempla movimientos en 6 meses, para el tercer, cuarto y quinto año se considera también un 100%.

No considera ajustes de precio, como por ejemplo, tarifas más elevadas en horarios puntas ni reajustes de las tarifas.

4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma

Tabla 11, Presupuesto Marketing y Ventas

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL AÑO 1
Publicidad en Vía Publica	\$6.112.000	\$6.417.600	\$6.738.480	\$7.075.404	\$7.429.174	\$7.800.633	\$8.190.665	\$8.600.198	\$9.030.208	\$9.481.718	\$9.955.804	\$10.453.594	\$130.700.742
Repartición Folletos	\$900.000	\$945.000	\$992.250	\$1.041.863	\$1.093.956	\$1.148.653	\$1.206.086	\$1.266.390	\$1.329.710	\$1.396.195	\$1.466.005	\$1.539.305	\$19.245.855
Gigantografias	\$608.800	\$639.240	\$671.202	\$704.762	\$740.000	\$777.000	\$815.850	\$856.643	\$899.475	\$944.449	\$991.671	\$1.041.255	\$13.018.752
Letreros Led	\$503.200	\$528.360	\$554.778	\$582.517	\$611.643	\$642.225	\$674.336	\$708.053	\$743.456	\$780.628	\$819.660	\$860.643	\$10.760.572
Publicidad movil	\$600.000	\$630.000	\$661.500	\$694.575	\$729.304	\$765.769	\$804.057	\$844.260	\$886.473	\$930.797	\$977.337	\$1.026.204	\$12.830.570
Radio	\$2.000.000	\$2.100.000	\$2.205.000	\$2.315.250	\$2.431.013	\$2.552.563	\$2.680.191	\$2.814.201	\$2.954.911	\$3.102.656	\$3.257.789	\$3.420.679	\$42.768.568
Social Media	\$150.000	\$157.500	\$165.375	\$173.644	\$182.326	\$191.442	\$201.014	\$211.065	\$221.618	\$232.699	\$244.334	\$256.551	\$3.207.643
Facebook	\$80.000	\$84.000	\$88.200	\$92.610	\$97.241	\$102.103	\$107.208	\$112.568	\$118.196	\$124.106	\$130.312	\$136.827	\$1.710.743
Instagram	\$55.000	\$57.750	\$60.638	\$63.669	\$66.853	\$70.195	\$73.705	\$77.391	\$81.260	\$85.323	\$89.589	\$94.069	\$1.176.136
Mailing	\$15.000	\$15.750	\$16.538	\$17.364	\$18.233	\$19.144	\$20.101	\$21.107	\$22.162	\$23.270	\$24.433	\$25.655	\$320.764
Influencer	\$1.500.000	\$1.575.000	\$1.653.750	\$1.736.438	\$1.823.259	\$1.914.422	\$2.010.143	\$2.110.651	\$2.216.183	\$2.326.992	\$2.443.342	\$2.565.509	\$32.076.426
Campañas	\$750.000	\$787.500	\$826.875	\$868.219	\$911.630	\$957.211	\$1.005.072	\$1.055.325	\$1.108.092	\$1.163.496	\$1.221.671	\$1.282.755	\$16.038.213
Promociones	\$300.000	\$315.000	\$330.750	\$347.288	\$364.652	\$382.884	\$402.029	\$422.130	\$443.237	\$465.398	\$488.668	\$513.102	\$6.415.285
Premios	\$250.000	\$262.500	\$275.625	\$289.406	\$303.877	\$319.070	\$335.024	\$351.775	\$369.364	\$387.832	\$407.224	\$427.585	\$5.346.071
Display	\$200.000	\$210.000	\$220.500	\$231.525	\$243.101	\$255.256	\$268.019	\$281.420	\$295.491	\$310.266	\$325.779	\$342.068	\$4.276.857
TOTALES	\$7.012.000	\$7.362.600	\$7.730.730	\$8.117.267	\$8.523.130	\$8.949.286	\$9.396.751	\$9.866.588	\$10.359.918	\$10.877.913	\$11.421.809	\$11.992.900	\$149.946.598

Elaboración propia

Como se detalla en el cuadro anterior, para el primer mes, se debe invertir en Marketing la suma de \$7.012.000, distribuidos en publicidad en la vía pública, donde se instalarán dos letreros camineros en las comunas seleccionadas, se repartirán folletos en 4 semáforos bien concurridos de las comunas elegidas, con 2 promotoras por fin de semana, se tendrán videos promocionales de 20 segundos en pantallas led del strip center de Príncipe de Gales. Se emitirán comerciales en la radio Agricultura, que consiste en 60 apariciones mensuales, una en horario AM y otra en horario PM. Adicionalmente se deja un presupuesto de 1,5 millones para crear el contenido con influencer.

También, se destinarán 150.000 pesos para promocionar las publicaciones en redes sociales, segmentando a las personas que se quiere llegar y de esa forma ampliar el radio de llegada.

Paralelamente se realizarán campañas y sorteos entre los clientes para fidelizarlos más y así crecer más en cada comuna. Se destina \$750.000 mensuales.

Como estrategia de rápida expansión de Carwapp, se estima invertir un 10% más que el mes anterior en marketing, con el fin de alcanzar los objetivos de crecimiento mensual.

V. Plan de Operaciones

El modelo de negocio de CarWapp, permite que todas las capacitaciones serán 100% digital, así como también la postventa, las acreditaciones que deben demostrar los clientes usuarios y clientes lavadores, por lo que todo se desarrollará a través de tutoriales y videos explicativos.

El flujo de operaciones, es dividido de acuerdo a cada etapa, estas son descargar la APP y su funcionamiento y se detalla de acuerdo a sus 4 etapas, estas son:

- Inscripción en la APP por parte de los clientes Lavadores.
- Inscripción en la APP por parte de los clientes Usuarios.
- Proceso Lavado para los Cliente Lavador
- Proceso Lavado para los Cliente Usuario

Para lograr un buen plan de desarrollo e implementación de Carwapp, se elaboró una carta gantt, con metas establecidas, divididas en meses y semanas.

Por otro lado, la dotación y personal que debe contratar CarWapp, es reducido y se ajusta a cargos estratégicos y administrativos, el cual de acuerdo al avance de los años y el crecimiento se contratarán nuevos integrantes, la dotación de CarWapp es:

- Gerente General, de Administración y Finanzas
- Gerente de Operaciones:
- Gerente Comercial y de MKT:
- Programadores
- Diseñadores
- Asistentes Comerciales

En **anexo 9** se detallan las principales funciones que tendrá cada uno.

Detalle del capítulo completo se encuentra en la parte II del Plan de negocios.

VI. Equipo del proyecto

El equipo gestor de Carwapp, son sus dos fundadores, Nelson Daniel Concha Carreño y Pedro Pablo González Izquierdo, quienes se asociaron con Felipe Duch Matthei, socio fundador de Passline (www.passline.com), los tres en conjuntos formarán parte del equipo gestor, en donde, cada uno contará con un rol fundamental en la gestión de la empresa, liderando las áreas más importantes y críticas de estas.

A continuación se presenta un pequeño resumen con las características y competencia de los 3 gestores:

Nelson Daniel Concha Carreño: De profesión Contador Auditor y MBA (c), 33 años, ha trabajado por 13 años en el rubro financiero, específicamente en la banca, con una amplia experiencia en asesorías a empresas, en cuanto a financiamiento, modelos de negocios, estructuras de costos, etc.

Felipe Duch Matthei: 33 años, es socio fundador de Passline, a cual tiene presencia en 15 países, ha liderado al equipo técnico de Passline, específicamente al equipo de desarrolladores y programadores, los cuales están a cargo del correcto funcionamiento de la paginas web, cuenta con una amplia experiencia en desarrollo de APP y soportes técnicos de los data center.

Pedro Pablo Gonzalez Izquierdo: de profesión Ingeniero Comercial y MBA, 31 años, ha trabajado por 5 años en el rubro de industrias manufacturera, cuenta con una amplia experiencia en el área de operaciones y logística, dado que actualmente es gerente de operaciones de una fábrica.

Las remuneraciones de CarWapp son fijadas en una escala que depende del grado y responsabilidad de cada puesto de trabajo y además con un modelo de incentivo transversal en base al cumplimiento de objetivos y metas.

Para el equipo gestor su remuneración es fija por el directorio, el cual consta de un sueldo base e incentivos variables de acuerdo al cumplimiento de las metas mensuales y trimestrales, se definió que la remuneración es fija e igual para los 3 gestores por un monto de \$2.000.000.-

Detalle del capítulo completo se encuentra en la parte II del Plan de negocios.

VII. Plan Financiero

Para determinar el plan financiero, realizamos diversos supuestos, los cuales fueron necesario para estimar ingresos, en donde, los primeros 6 meses de funcionamiento, Carwapp no generará ventas, dado que son los meses de puesta en marcha.

Los siguientes 6 meses, se comienzan a generar ventas y se considera un crecimiento de estas en un 2% mensual con respecto al mes anterior.

Las ventas se estiman de acuerdo a dos tipos de servicio, lavado full y el servicio de lavado exterior.

Los ingresos, corresponden a las ventas totales que realiza Carwapp, dado a que el cobro es realizado en un 100% por la aplicación, lo que se representa como ingresos totales (operacionales).

El costo de venta corresponde al 80% de las ventas que se le pagará al cliente lavador.

De acuerdo a la estimación y proyecciones de ingresos, el primer año se obtienen pérdidas, afectadas principalmente por los primeros seis meses en donde no se generan ventas.

Detalle de estimación de ingreso en capítulo 4,7.

El plan de Inversión se estima inversión principalmente en servidores y equipos computacionales que soportan el sistema operativo.

Para estimar la inversión en capital de trabajo, se determinó de acuerdo al máximo déficit operacional, donde, el máximo déficit operacional se presenta en el mes 6 y corresponde a \$126.195.013.-

La tasa de descuento que se utilizará para la evaluación del proyecto, corresponde a 13,74% (***detalle de cálculo en parte II del plan de negocio***).

Para iniciar el proyecto se necesita un requerimiento inicial de \$174.695.013.- en donde de acuerdo a las estimaciones de ingresos al tercer año, el flujo de caja ya es positivo, el año 4 toma fuerza alcanzando al año 5 un flujo de \$987.673.517, con una VAN de \$372.868.035, TIR 36% y Payback de 4,15 años.

Para completar el capital de trabajo necesario para desarrollar y poner en marcha el negocio, se necesitarán \$200.000.000.- en donde se creará una sociedad por acciones SPA con aportes de los 3 socios gestores y un inversionista ángel.

Estados financieros, proyecciones de ingresos, ratios Financieros, flujos de cajas y análisis de sensibilidad se encuentra en la parte II del Plan de negocios (Detalle del capítulo).

VIII. Riesgos críticos

CarWapp, al igual que la gran mayoría de las empresas, está expuesta a diversos tipos de riesgos, en donde los más relevantes son los riesgos operacionales, reputacional, de financiamiento, sanitario y social, tecnológicos, de copia o nuevos entrantes, fuga de ingresos por acuerdo entre ambos clientes, entre otros. Estos riesgos tienen como aspectos como por ejemplo:

- No atraer a clientes lavadores que realicen el servicio, impactando negativamente en la operatividad de la plataforma.
- Fallas en los servidores que soportan el interfaz de la APP.
- Ataques de hacker que afecten la operatividad de la APP.
- Que los clientes usuarios se pongan de acuerdo con los clientes lavadores y realicen el servicio saltándose a Carwapp.
- Daños a la imagen y al modelo de negocio de CarWapp, como robos o daños de vehículos a los clientes lavadores.
- No contar con el flujo de caja necesario para soportar imprevistos, como demandas, atrasos en los abonos de los fondos, etc.

Por lo que para estar preparados y poder mitigarlos, se desarrollaron diversos y robustos planes de acciones, con el fin, de reducir al máximo, los posibles daños y/o perdidas causada, entre los planes más relevantes, se mencionan:

- Potente campaña de mkt para atraer y captar nuevos clientes lavadores en portales de empleo, alianzas en municipalidades, universidades, juntas de vecinos, etc. / Generar campañas de fidelización a los clientes lavadores con modelos de incentivos por permanencia, bonos extras por buena calificación por parte del cliente usuario.
- Contar con un equipo de soporte preparado y capacitado para actuar frente a fallas tecnológicas / realizar pruebas de funcionamiento constantemente / realizar actualizaciones constantes / generar pruebas de continuidad de negocio / contar con un segundo servidor de respaldo, etc.
- Contar con un equipo capacitado en ciberseguridad / contar con niveles de seguridad de antivirus potente / contratar sistemas de ciberseguridad.

- Fiscalizar y contar con un buen nivel de filtro al momento de aceptar a clientes lavadores / contar con pólizas de seguros. Se contratará un seguro, para que en caso de ocurrir algún tipo de robo, choque o rayones de vehículos, la empresa pueda responder. Adicionalmente, se le realizará una amonestación al cliente lavador y en caso de repetirse se le bloqueará la cuenta y no podrá seguir siendo Cliente Lavador.

Detalle del capítulo completo se encuentra en la parte II del Plan de negocios.

IX. Propuesta Inversionista

El modelo de negocio de CarWapp (innovador y aún no desarrollado), se sustenta principalmente en tener altos retornos, pero también en ser un aporte significativo al medio ambiente, sociedad y humanidad.

Para respaldar la deseabilidad y viabilidad del modelo de negocio, se realizaron diversos estudios y análisis, en donde para financiarlo, se requiere una inversión inicial de \$200.000.000.- y se propone crear una sociedad por acciones (SPA) con los siguientes aportes y porcentajes de participación:

Tabla 12, Participación Socios

Accionista	Monto del Aporte	% de Participación
Pedro Pablo González	\$25.000.000.-	26%
Nelson Concha Carreño	\$25.000.000.-	26%
Felipe Duch	\$25.000.000.-	18%
Family Office (inversionista ángel)	\$125.000.000.-	30%

Elaboración propia

Para alcanzar el plan de expansión deseado y planificado, se propone que las utilidades generadas, serán reinvertidas los primeros 5 años con el fin, posteriormente la distribución de dividendos (que se realizará a partir del 6 año), se propone, repartición de utilidades generadas y acumuladas de forma proporcional al capital aportado.

En base a esta propuesta, el inversionista Ángel recibiría \$251.064.991.- (30% de las utilidades) manteniendo el porcentaje de inversión.

También se propone, derecho a 2 de los 5 votos de la sesiones de directorios.

Detalle del capítulo completo se encuentra en la parte II del Plan de negocios.

X. Conclusiones

Finalizada las distintas investigaciones de mercado sobre las plataformas digitales y de los lavados de autos en el mercado nacional, se evidencia una gran oportunidad para entrar al mercado con este modelo de negocio.

En el mundo se evidencia un gran crecimiento en el uso de aplicaciones y plataformas móviles y Chile no es la excepción, donde cada día se hace indispensable para sus usuarios.

Por otro lado el parque automotriz crece a tasas constantes todos los años, como también cada vez existen más personas que trabajan en este tipos de aplicaciones móviles donde son su principal fuente de ingresos.

Al momento de analizar la oportunidad de negocios, se ratifica la deseabilidad del modelo de negocio y además que los retornos esperados sobrepasan las expectativas, a su vez, la escalabilidad es exponencial con pocas barreras para expandirse a otros países en un corto plazo.

Los indicadores financieros como el VAN, es positivo por \$610.116.843 con una TIR de 35%, pero para alcanzar el éxito, se debe lograr una expansión en todo el territorio nacional dentro de los primeros meses de funcionamiento, para luego entrar a distintos mercados internacionales, tales como Perú, Argentina, Estados Unidos y otros.

No se puede dejar de mencionar que uno de los atributos más emocionante y atractivos, es el impacto medioambiental que provocará este modelo de negocios y la posibilidad de reinventar la industria de los carwash, donde cada vez se torna más indispensable actuar a tiempo y así colaborar con los cambios climáticos.

Bibliografía

Reportaje sobre consumo de agua con lavados de autos, La Tercera:

- <https://www.latercera.com/noticia/mop-asegura-que-aumento-consumo-de-agua-en-lavado-de-automoviles/>

Informe sobre permisos de circulación segmentados por comuna en Santiago de Chile:

- <https://www.ine.cl/estadisticas/economia/transporte-y-comunicaciones/permiso-de-circulacion>

Reportaje sobre la pobreza en Chile, Banco Mundial:

- <https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>

Libro Profesor Carlos Maquieira:

- https://www.academia.edu/25564669/FINANZAS_CORPORATIVAS_Teor%C3%ADa_y_Pr%C3%A1ctica_BORRADOR

Banco Central de Chile:

- <https://www.bcentral.cl/>

Servicio de Impuestos Internos de Chile

- <https://homer.sii.cl/>

Fuente de Estudios Damoradan

- http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

6 Fuerzas de Porter

- <https://rmartinezrivadeneira.wordpress.com/tag/6-fuerzas-de-porter/>

ANEXOS

Anexo 1: Beneficios de utilizar la App para los distintos actores (Clientes Usuarios, clientes lavadores y Mercado)

Oportunidad para el cliente usuario (dueño de vehículo):

- Conocimiento de quien realizará el servicio y su respectiva calificación.
- Claridad en los tiempos de espera, dado que la APP tendrá la funcionalidad de informar status en tiempo real. Además de dar aviso cuando el servicio está realizado.
- Podrá calificar al lavador de auto, impactando en una mejor calidad del servicio que se ofrece.
- Posibilidad de elegir dentro de una gran variedad de oferta teniendo en cuenta ubicación, precios, disponibilidad, calidad, calificación y seguridad.
- Podrán organizar el tiempo, ya que por ejemplo si el cliente se dirige al supermercado o mall, podrá geo referenciar los lavadores de autos cerca del lugar que visitará y así optimiza su tiempo, dejando el vehículo para que se realice el servicio mientras el cliente realiza otras actividades.
- Elegir 2 tipos de servicio, lavado completo (por dentro y por fuera) o lavado express (solo por fuera).
- Servicio de calidad, transparencia, con garantías y seguridad (para el vehículos como a las pertenencias)
- Contribuir con el medioambiente al evitar el desperdicio de agua.

Oportunidad para los clientes lavadores de Autos:

- La mayor parte del tiempo los lavados de autos se encuentran saturados dada la alta demanda, por lo que CarWapp es una oportunidad para poder captar parte de la oferta.
- Flujo de clientes, dado que la plataforma generará mayor vitrina para realizar los servicios.

- Visibilidad para atraer clientes, ya que se podrán evaluar cada servicio, con esto se tendrá como consecuencia que los lavadores de autos se esfuercen para obtener una mejor calificación.
- Generar y ampliar fuentes de ingresos.
- Administrar su propio tiempo de trabajo, sin estar obligado a cumplir horarios ni jornadas laborales.
- Recibir pagos semanales de acuerdo a su propio desempeño.
- Trabajar desde sus casas, ahorrando dinero y tiempo de traslado.

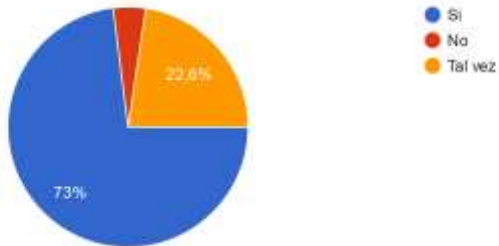
Oportunidad para el Mercado:

- Ingreso de nuevos competidores (clientes lavadores de autos) para un mercado que está saturado.
- Eficiencia en el consumo de agua y evitar un considerable desperdicio de este recurso.
- Disminución de evasión de impuestos, dado que la App será regulada y tributará.
- Disminución de la tasa de personas desocupadas, dado que entregamos oportunidades laborales.
- Mayor regulación de precios, dado que habrá mayor competencia.
- Nivelar y regular la oferta en el mercado, ya que actualmente los car wash están saturados y sobre vendidos.

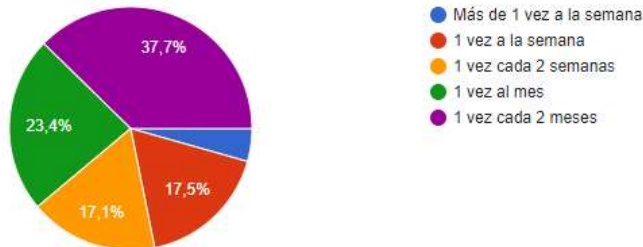
Anexo 2: Encuesta clientes usuarios (252 respuestas)

¿Estaría dispuesto a que le laven su auto/suv/camioneta, persona que presten el servicio desde sus casas a un menor precio?

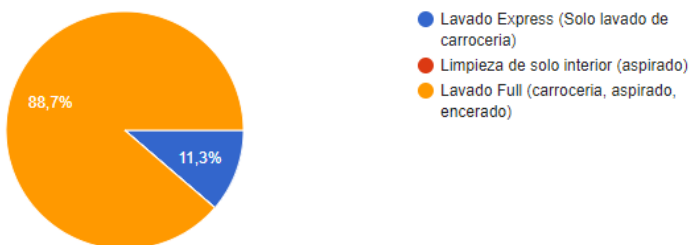
252 respuestas



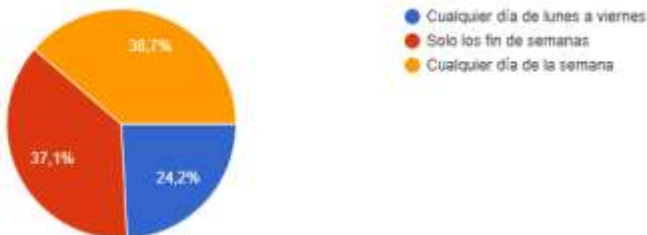
Con qué frecuencia utilizaría el servicio de lavado de auto/suv/camioneta?



¿Que servicio es de su interés?



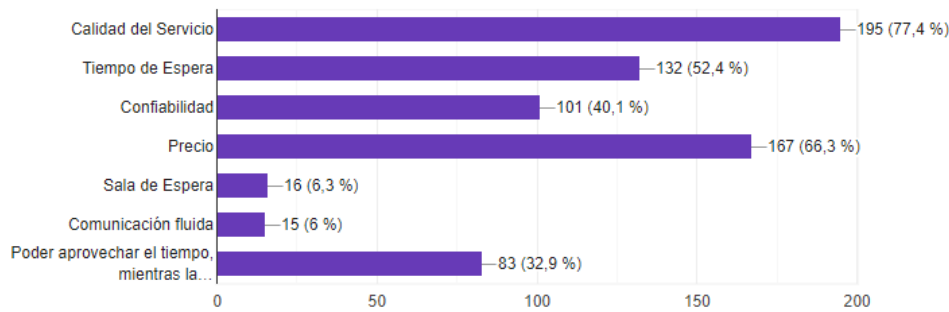
Que día es de su preferencia para que le laven el auto/suv/camioneta



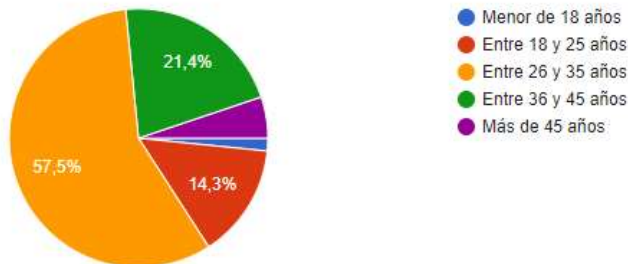
¿Cuánto está dispuesto a pagar para que le laven su auto/suv/camioneta?



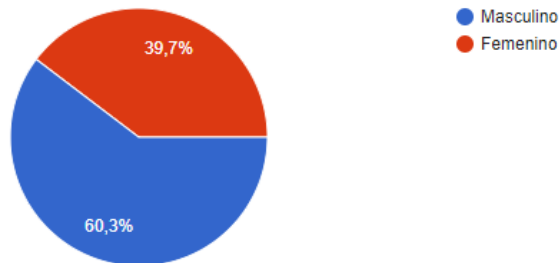
Cuales son los atributos del lavado de auto/suv/camioneta que usted más valora?



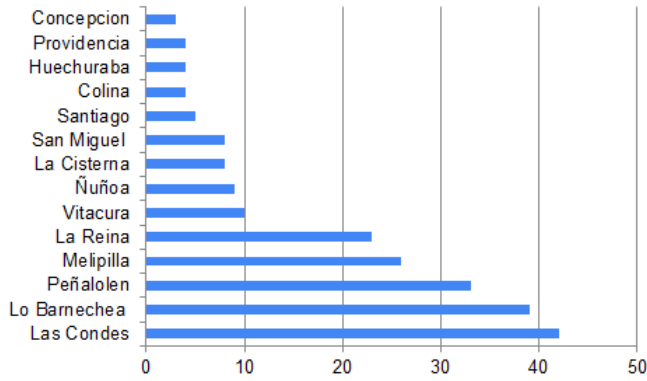
Seleccione su rango etario



Indique su Sexo

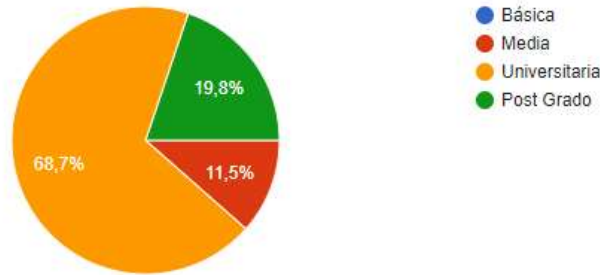


Comuna de Residencia

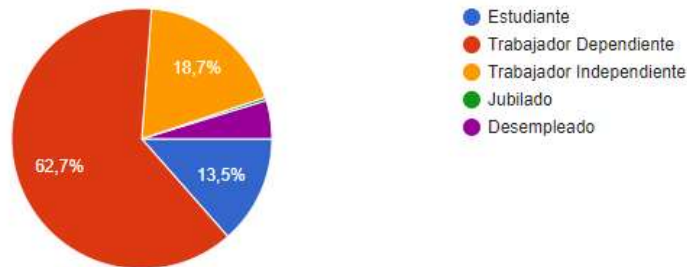


Nivel de Educación

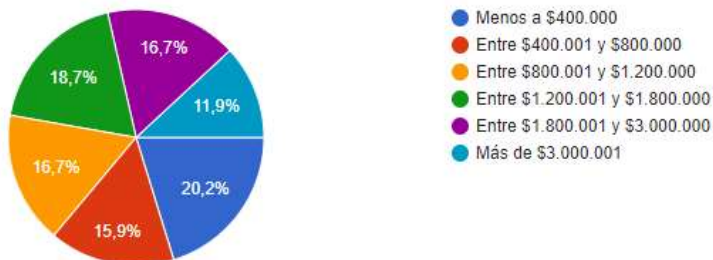
252 respuestas



Ocupación

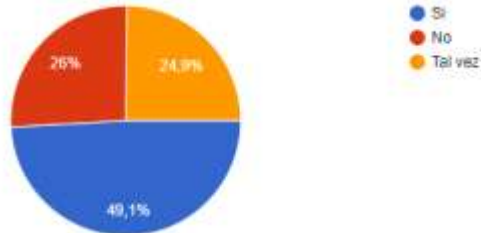


Seleccione su rango de Ingresos

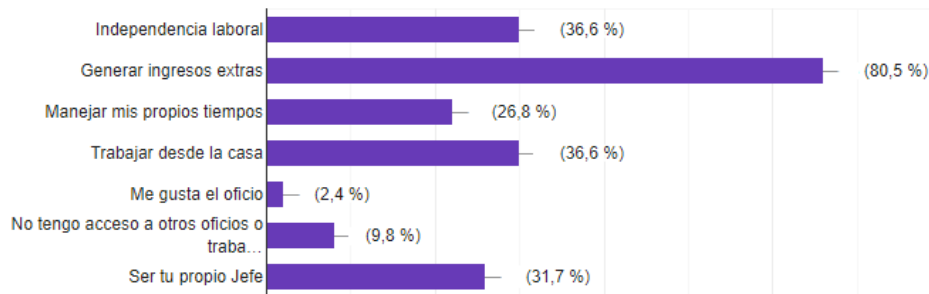


Anexo 3, Encuesta clientes lavadores (169 respuestas)

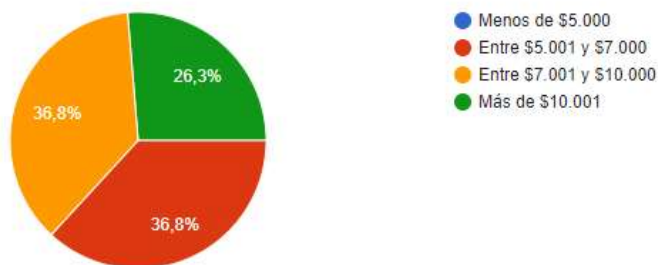
Estarías dispuesto a lavar autos, camionetas, SUV, desde tu casa o departamento, de manera independiente para aumentar tus ingresos?



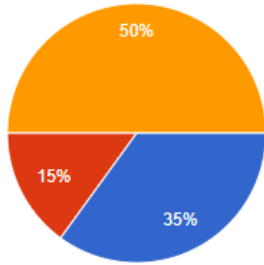
Porque razón ejercerías esta actividad?



Cuanto cobraría por lavar un auto/camioneta/SUV?

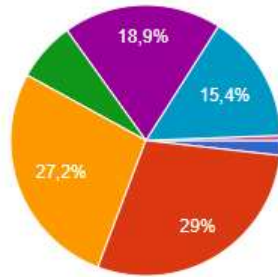


Que días destinarías para esta actividad?



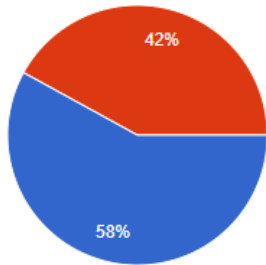
- De Lunes a Viernes
- Sabado, Domingo y Festivos
- Toda La Semana

Cuántas horas al día destinarías para esta actividad?



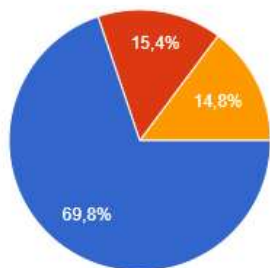
- 1 Hora
- Entre 2 y 3 horas
- Entre 3 y 5 horas
- Jornada completa
- Ninguna
- 1 hora
- Toda La Semana

Cuenta usted con espacio físico en su casa / departamento para lavar autos?



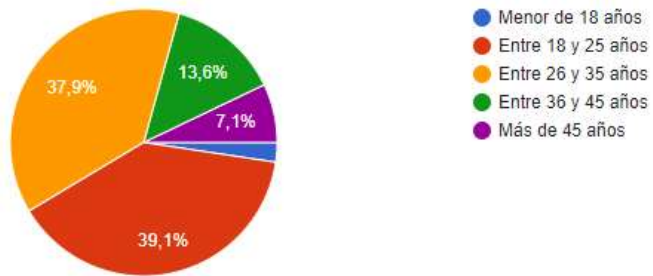
- Sí
- No

Si realizas esta actividad, preferirías pagos:

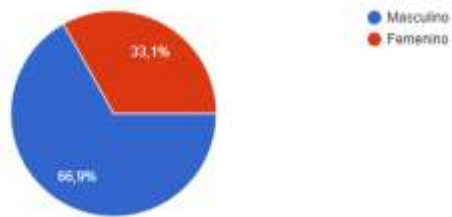


- Semanal
- Quincenal
- Mensual

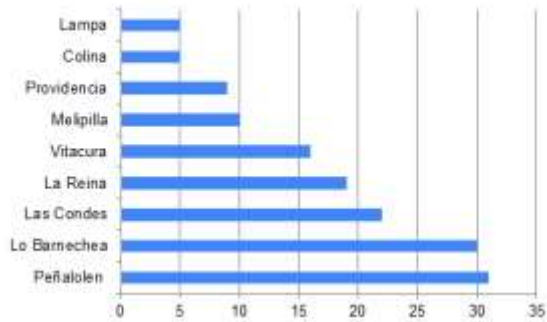
Seleccione su rango etario



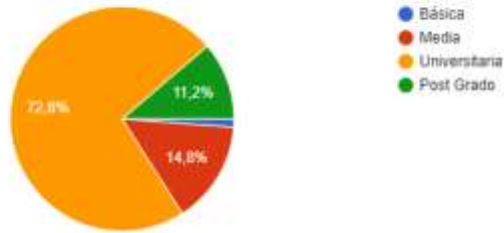
Indique su sexo



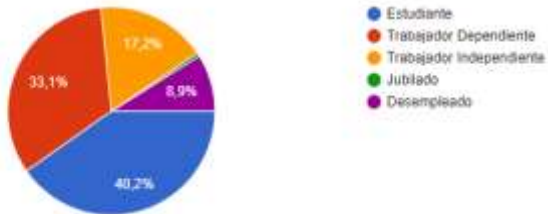
Comuna de Residencia



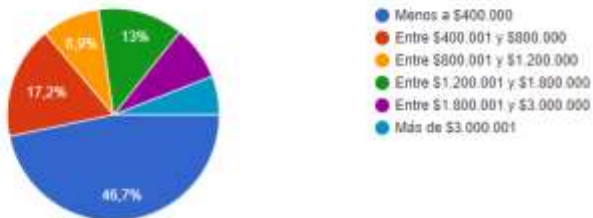
Nivel de Educación



Ocupación



Seleccione su rango de Ingresos



Anexo 4: Número de vehículos motorizados en circulación, catalíticos y no catalíticos, Por comunas al año 2019

NÚMERO DE VEHÍCULOS EN CIRCULACIÓN POR USO, SEGÚN REGIÓN, PROVINCIA Y COMUNA. AÑO 2019

Región, Provincia, Comuna		Total	Automóvil, Station Wagon ^{1/} y Todo Terreno ^{2/}	Furgón ^{3/}	Minibús	Camioneta	Motocicleta y Similares	Otros con Motor ^{4/}
TOTAL PAÍS	TOTAL PAÍS ^{1/}	5.718,4	3.720,3	208,8	24,5	996,4	195,6	2,1
Región	Región Metropolitana de Santiago	2.228.385	1.553.704	107.353	6.407	279.756	103.680	535
Comuna	Peñalolén	154.797	117.100	6.416	317	20.591	4.896	31
Comuna	Puente Alto	128.088	96.681	5.100	281	12.696	5.719	12
Comuna	Maipú	127.117	95.711	5.251	275	11.800	5.506	13
Comuna	Las Condes	124.577	103.226	2.221	139	9.950	5.599	18
Comuna	Santiago	117.273	77.853	9.936	299	14.808	8.135	12
Comuna	Vitacura	109.588	86.795	3.345	122	13.539	4.088	27
Comuna	Providencia	93.621	70.665	3.462	219	9.176	5.189	24
Comuna	La Florida	93.481	72.889	3.404	176	8.610	4.168	13
Comuna	Lo Barnechea	79.064	60.910	3.440	132	10.143	2.362	13
Comuna	Ñuñoa	60.598	49.172	1.893	98	4.508	3.336	8
Comuna	San Bernardo	59.486	40.798	2.562	167	6.525	2.605	13
Comuna	Chillán	55.854	37.356	1.662	153	10.612	2.143	15
Comuna	Quilicura	54.281	33.819	2.516	85	6.713	2.926	5
Comuna	Colina	52.425	34.852	1.659	181	7.881	2.180	36
Comuna	La Reina	49.001	38.905	1.085	76	4.133	3.300	12
Comuna	Macul	41.169	27.919	2.088	118	5.002	3.001	8
Comuna	Renca	39.711	21.935	3.194	113	7.479	1.869	5
Comuna	Pudahuel	38.576	26.322	2.369	88	4.857	1.982	2
Comuna	Estación Central	37.766	21.648	2.282	177	4.057	2.382	18

<https://www.ine.cl/estadisticas/economia/transporte-y-comunicaciones/permiso-de-circulacion>

Anexo 5: IM de los precios de los servicios en la industria de los lavados automotriz.

ESTUDIO DE MERCADO INDUSTRIA LAVADO DE AUTOS (VEHICULOS MEDIANOS)						
Proveedor	Nombre Empresa	Dirección	Comuna	\$ Lavado Exterior	\$ Aspirado y limpieza interior	\$ Lavado Full (int y ext)
Estaciones de servicio	Shell	Larrain N°8551	La Reina	5.990	-	-
CarWash	Splash Auto SPA	Carlos Silva Vildosola N°9316	La Reina	8.500	6.000	13.500
Servicio en Supermercado	ProWash	Jorge Alessandri N°1131	La Reina	8.000	8.000	14.000
Lavador informal (calle)	Pedro Soto	Valenzuela Llanos	La Reina	5.000	5.000	9.000
Estaciones de servicio	Copec	Av. Pdte. Riesco N°674	Las Condes	4.500	2.000	-
CarWash	Clean UP	Av Las Condes N°10805	Las Condes	9.000	7.000	14.900
Servicio en Supermercado	ProWash	Isidora Goyenechea N°3051 Estaci	Las Condes	10.000	10.000	17.000
Lavador informal (calle)	Jose Herrera	Frente Municipalidad	Las Condes	6.000	5.000	10.000
Lavado a domicilio	Lavame	-	Las Condes	10.000	9.000	18.000
Estaciones de servicio	Copec	Departamental N°7494	Peñalolén	4.500	2.000	-
CarWash	Auto@punto	Av. Consistorial N°5210	Peñalolén	9.000	8.000	16.000
Servicio en Supermercado	Jumbo	Mariano Sánchez Fontecilla 12000	Peñalolén	12.000	9.990	19.990
Lavador informal (calle)	Alex Rojas	Calle Mar Interior	Peñalolén	5.000	4.000	8.000
Lavado a domicilio	Lavamax Copec	-	Peñalolén	9.990	-	15.990

Servicio	Promedio	Precio Maximo	Precio Minimo
\$ Lavado Exterior	\$7.677	\$12.000	\$4.500
\$ Aspirado y limpieza interior	\$6.333	\$10.000	\$2.000
\$ Lavado Full (int y ext)	\$14.216	\$19.990	\$8.000

De acuerdo al levantamiento de estudio de precio y servicio que realizan los distintos actores de la industrias del lavado automotriz (Car Wash, lavados estaciones de servicio, lavados en estacionamientos, lavadores a domicilio, lavadores informales de las calles, etc) el precio promedio para los servicio de lavado exterior, limpieza interior y lavado full, es de \$7.677.- \$6.333.- y \$14.216.- respectivamente, en donde, los precios fluctúan de acuerdo al tipo de proveedor. Según esto, se desprende que las fichas en las estaciones de autoservicio y los lavadores informales son las más económicas, con un valor promedio de \$4.500.- por lavado solo exterior (servicio mayormente solicitado), esto se debe a que los lavadores informales casi no realizan el servicio de limpieza interior, principalmente por la desconfianza de sus clientes (afirmación, es en base a entrevista con 3 lavadores informales) **(ver anexo 8)**.

A la vez, los proveedores más caros, son los car wash en supermercados y en estacionamientos de mall, llegando a valores de \$19.990.- por lavado full.

Anexo 6: Análisis Pestel

Entorno Político:

Chile es una República basada en una democracia parlamentaria, El poder ejecutivo (El presidente) es a la vez el jefe del Estado y del gobierno, es electo a través de un sufragio por cuatro años no renovables.

El poder legislativo es bicameral, El parlamento, llamado Congreso Nacional, está constituido por: el Senado (la cámara alta), cuyos miembros son elegidos por sufragio universal por ocho años; la Cámara de Diputados (la cámara baja), cuyos miembros son elegidos por sufragio universal por cuatro años. Las elecciones para el Congreso chileno se llevan a cabo con un sistema binominal único, que premia a las coaliciones.

Actualmente, el Líderes políticos, es el Presidente Sebastián Piñera (desde el 12 de marzo de 2018) pertenece a Chile Vamos (centro derecha), las próximas fechas electorales son Presidencial y Parlamentaria el año 2021.

El gobierno actual ya no goza del mismo apoyo social que le dio el triunfo con el 54% de los votos el 17 de diciembre de 2017, los factores claves que han afectado, son un estallido social el año 2019.

Regionalmente se ven crisis políticas en distintos países, Venezuela sufre una de las más grandes crisis económica, política-social, con una tasa de inflación que año a años crece, llegando a 10.000.000% de inflación, lo que ha provocado una crisis migratoria en la región. Argentina también sufre una nueva crisis económica, El gobierno no solo fracasó en su intento de frenar la inflación, sino que los precios están viviendo una disparada histórica. Brasil y Perú también sufren crisis política-social principalmente afectada por la corrupción y el manejo de la pandemia.

Según el mapa de riesgo (figura N°3.0) político de la consultora Marsh, Chile es el país más estable de América Latina y unos de los más estables a nivel mundial, con indicadores similares a grandes potencias como Estados Unidos, Alemania, Francia, Australia, etc.

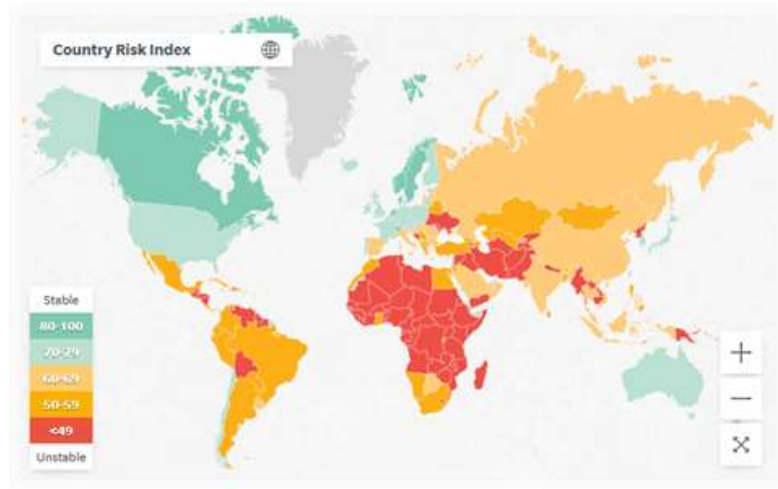


FIGURA N°3.0

Entorno Económico:

Chile ha sido una de las economías latinoamericanas que más rápido creció en las últimas décadas, debido a un marco económico sólido, que le ha permitido amortiguar los efectos de un contexto internacional volátil y reducir la pobreza. Sin embargo, más del 30% de la población es económicamente vulnerable y la desigualdad de ingresos sigue siendo elevada.

En un contexto de agitación social, el crecimiento del PIB se redujo de 3,9% en 2018 a 1,1% en 2019. Las disrupciones en la actividad económica ocasionaron un repunte del desempleo, que pasó de 7,1% en diciembre de 2018 a 7,4% en diciembre de 2019. La protesta social dio lugar a un cambio en la composición del gasto público, menos dedicado a la promoción de la inversión y más al aumento del gasto social. Asimismo, llevó al gobierno a convocar a un referéndum constitucional.

El déficit en cuenta corriente aumentó de 3,6% del PIB en 2018 a 3,9% en 2019, siendo la caída de las exportaciones compensada ampliamente por la disminución de las importaciones, generada por una demanda interna en retroceso. A medida que disminuye la inversión extranjera, el déficit externo era financiado por deuda externa privada y pública, que acusó un incremento, de 62% del PIB en 2018 a 70% en 2019. Durante ese período, las reservas internacionales aumentaron ligeramente, de USD 39,8 a USD 40,7 mil millones, pese a las intervenciones del Banco Central para evitar una mayor depreciación monetaria.

El déficit fiscal aumentó de 1,5% del PIB en 2018 a 2,7% en 2019, debido al gasto adicional en respuesta al descontento popular y a la desaceleración de la economía, los menores ingresos tributarios y la caída de las exportaciones de cobre. El déficit fue financiado en parte con medidas de contención fiscal, pero la deuda pública aumentó de 26% a 28%, en su mayor parte deuda interna.

La protesta social reflejó una frustración ampliamente difundida de la población ante la elevada y persistente desigualdad de oportunidades, que se mantuvo a pesar de las importantes mejoras en los resultados sociales. Entre 2006 y 2017, Chile había reducido la pobreza (ingresos de menos de USD

5,5 al día), de 19,6% a 3,7% y el porcentaje de población vulnerable (ingresos entre USD 5,5 y USD 13 al día) se había reducido de 43,9% a 30,1%. No obstante, la desigualdad de ingresos medida según el coeficiente de Gini, se mantuvo en cerca de 0,44 en 2017, ubicándose entre las más altas de la región. La clase media en expansión percibe una alta desigualdad de oportunidades, debido a la segmentación de la oferta de servicios de educación y atención de salud y la segregación de los mercados laborales.

Además, según Reuters, las protestas y disturbios han generado miles de millones de pérdidas en el sector privado y en infraestructura pública. Sin embargo, la recuperación económica de Chile tras años de precios bajos de materias primas se basa en un alto consumo y la inversión privada, aumento de sueldos, bajas tasas de interés, confianza del sector privado, precios más altos del cobre, producción creciente minera, y en menor nivel en un mayor comercio mayorista y servicios comerciales. Según las estimaciones publicadas por el FMI tras el brote de COVID-19, el crecimiento del PIB debiera repuntar a 5,3% en 2021, sujeto a la recuperación económica global posterior a la pandemia.

La tasa de desempleo de Chile disminuyó levemente a 7,3% en 2019. El país tiene el PIB per cápita más alto de la región (USD 15.068; Coface), pero también altos niveles de desigualdad e informalidad (OCDE). Los factores en la disparidad de riqueza incluyen el sistema impositivo actual que perjudica principalmente a las clases de ingresos medios y bajos. El FMI prevé que la tasa de desempleo se vea afectada por el impacto económico negativo de la pandemia de COVID-19: actualmente, se estima que la tasa bajará ligeramente a 8,9% en 2021.

Fuente: Banco Mundial <https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>

Entorno Social:

Chile es un país con más de 18 millones de habitantes, en donde el porcentaje de hombres y mujeres es muy similar, siendo levemente mayor la cantidad de mujeres.

Chile es un país religioso, donde el 69% de los mayores de 15 años se identifican con la religión católica.

En octubre de 2019 se produjo en todo Chile un estallido social de magnitudes importantes. Este estallido respondió a la enorme desigualdad social que se vive en el país, en donde se determinó por cambiar a una nueva constitución.

Sin embargo, la situación no parece más favorable para el momento en que finalice la pandemia, dado que algunas decisiones gubernamentales están teniendo un impacto negativo en el ámbito social y las clases menos favorecidas se sienten desamparadas por el gobierno en esta crisis sanitaria, esto es demostrado con la poca aprobación de la ciudadanía que el actual gobierno mantiene.

Los inmigrantes representan un amplio sector de la población en los últimos años, De esta manera, es posible señalar que la inmigración en Chile se caracteriza por poseer una predominancia de personas provenientes de Sudamérica, principalmente los países fronterizos, aun cuando se ha experimentado una creciente alza de provenientes de países con los cuales Chile no posee contigüidad, como Colombia o Ecuador y Venezuela.

Esta inmigración, en Chile ha crecido bastante en los últimos años, y el año 2019 llegó al 5% de la población total del País.

Es importante destacar que Chile es un país rico en cultura y que incluso ha sido considerado como patrimonio de la humanidad por la UNESCO; ya que también cuenta con edificios, objetos, sitios de carácter arquitectónico, artesanal, artístico, etnográfico, folclórico, histórico y religioso en su amplio territorio.

En agosto del 2018, entra en vigencia la Ley 21.105, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. La norma establece el marco estatal destinado a estructurar, impulsar, coordinar y promover "las actividades de ciencia, humanidades y desarrollo tecnológico en todas sus etapas.

Chile no tiene presencia mundial en tecnología y además los principales proveedores de tecnología son multinacionales, tampoco Chile tiene programas que fomenten la innovación tecnológica como tampoco existen empresa StartUp consideradas unicornio, Sin duda un largo camino queda por recorrer en términos de políticas públicas que puedan apoyar la innovación tecnológica, considerando que el país cuenta con importantes yacimientos de litio, elemento clave en la fabricación de pilas y baterías eléctricas.

Otro gran reto para las empresas es abordar las problemáticas de privacidad y seguridad de datos e información, sin reducir la innovación y la experimentación, y sopesar los riesgos derivados de la transformación tecnológica frente a los beneficios.

Entorno Ambiental:

Estudios internacionales sitúan a Chile como uno de los países más comprometido con el medioambiente, en donde investigación en 24 países dice que el 37% de los chilenos está haciendo algo por reducir el impacto ambiental, por sobre naciones como Reino Unido o de América Latina.

Es importante destacar que Chile es parte de la COP 25 de Naciones Unidas para el Cambio Climático y del ambicioso Acuerdo de París firmado en el 2016.

Actualmente, el 40% de la generación de energía en Chile es en base a carbón, uno de los métodos más contaminantes. El objetivo es que para el 2050, el 100% de la generación de energía en Chile provenga de fuentes limpias, especialmente de centrales a gas natural, solares y eólicas.

Todos los países que suscribieron en 2010 el Acuerdo de París (el tratado internacional más importante en la lucha contra el cambio climático) deben presentar compromisos conocidos como Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) para reducir al 2030 las emisiones de gases de efecto invernadero en un 45 % y suprimirlas en 2050. Chile fue el primer país de Latinoamérica y uno de los 10 primeros en el mundo en presentar este año sus NDC.

Dicho plan del país se sustenta en cuatro áreas: cambiar el sistema de transporte a uno basado en combustibles limpios, descarbonizar la matriz energética para utilizar energías renovables, aumentar la eficiencia energética y potenciar la forestación y reforestación.

Entorno Legal:

De acuerdo a esta Constitución, Chile es una república democrática, cuyo Estado es unitario y cuenta con tres poderes con una clara independencia entre sí (ejecutivo, legislativo y judicial).

El Poder Judicial cuenta con la facultad de la administración de la justicia a través de la aplicación de las leyes, se destaca que este ha variado y perfeccionado en el tiempo, En junio de 2005, Chile renovó por completo su sistema de justicia penal, adoptando un nuevo sistema acusatorio según el modelo de Estados Unidos.

Chile se divide en regiones. Su administración es funcional y territorialmente descentralizada, o desconcentrada. De esta forma, el país se encuentra dividido en 16 regiones, 56 provincias y 346 comunas.

El Sistema de Gobierno y Administración Regional, se estructura de la siguiente forma:

El gobierno interior de la región corresponde al Intendente, en su calidad de representante del Presidente de la República. La administración de la región corresponde al Gobierno

Regional, compuesto por el Intendente como órgano ejecutivo y el Consejo Regional, como órgano resolutorio, nominativo y fiscalizador de aquél.

Las funciones de administración son apoyadas por las Secretarías Regionales Ministeriales, órganos desconcentrados de los Ministerios, subordinados a nivel regional al Intendente, destacando entre ellas la Secretaría Regional de Planificación y Coordinación.

A nivel provincial el Gobierno corresponde al Gobernador, subordinado al Intendente. Su administración también compete a aquel órgano desconcentrado del Intendente, en cuanto ejecutivo del Gobierno Regional. Existe como instancia de representación consultiva el Consejo Económico y Social Provincial, presidido por el Gobernador.

La administración comunal corresponde a la Municipalidad, compuesta por el Alcalde como autoridad superior y el Consejo, presidido por el Alcalde como órgano resolutorio, nominativo y fiscalizador de aquél, ambos de elección popular cada 4 años.

Anexo 7: Análisis de las microindustria (6 fuerzas de PORTER).

Poder de negociación de los clientes (BAJO)

El poder de negociación de los clientes usuarios es BAJO, ya que si bien es un servicio que tiene sustitutos, como los centros de lavado convencionales, no encontrarán dónde lavar su auto con todas las comodidades y atributos que ofrece CarWapp.

Para el caso de los clientes lavadores, el poder de negociación también es bajo, ya que los precios para cada servicio están dados y al no tener relación ni comunicación entre los distintos clientes lavadores, como agruparse o la opción de crear un sindicato es casi 0, además, el modelo de negocio, contempla una clara disposición por parte de los clientes lavadores para ejercer la actividad y sus ingresos son directamente relacionados a su producción.

Poder de negociación de los proveedores (BAJO - MEDIO).

Para los proveedores de tecnologías, tales como internet y telefonía, es BAJO, ya que existen distintas empresas que ofrecen el mismo servicio de comunicación y a un precio muy similar entre una y otra, por lo que si una empresa decide subir los precios, uno fácilmente se porta a otra compañía. Para el caso de los programadores de aplicaciones

móviles, sigue siendo bajo, ya que también existen varias alternativas de empresa que desarrollan el servicio (creación y mantención del sistema operativo).

Con respecto a las empresas de mapas para la geolocalización de clientes, el poder es BAJO - MEDIO, debido a que el mercado está más concentrado.

Para los proveedores de artículos de limpieza, para los clientes lavadores, es BAJO - MEDIO ya que existen muchos proveedores locales que ofrecen productos para lavados de auto, pero no tantos que ofrecen productos para lavado en seco, biodegradables y ecológicos. También existen empresas extranjeras que ofrecen este tipo de productos, por lo que existen distintas alternativas de importación.

Amenaza de nuevos competidores entrantes (ALTA).

La amenaza de nuevos competidores entrantes es ALTA, ya que empresas que ya están insertas en el mercado de tecnologías, específicamente en portales, tales como Uber, Cabify, Mercadolibre, que pueden copiar la idea y desarrollarla con todo el *knowhow* que tienen y ser un fuerte competidor para CarWapp.

La posibilidad, que entre un nuevo competidor sin experiencia en tecnología de portales, es MEDIO, ya que si bien las barreras de entradas no son altas, la idea de negocio es muy buena por lo que puede haber personas que estén dispuestas a copiar y desarrollar la idea.

Amenaza de productos sustitutos (ALTA).

La amenaza de productos sustitutos es ALTA, ya que el servicio de lavado de auto lo pueden realizar los mismos propietarios de los automóviles, personas independientes desde las calles.

Rivalidad entre los competidores (BAJA).

No existe un competidor que conecte geográficamente a un lavador de autos que trabaje desde su casa con una persona que quiera lavar su auto, por lo que en el mismo nicho no existe esta rivalidad. Si hay empresas que ofrecen servicios de lavado de autos a domicilio, pero estas tienen que agendarse con más de 24 horas de anticipación, hay que estar

presente para entregar llaves, y otros inconvenientes que complican al cliente final, que termina siendo un problema.

Empresas Complementarias (ALTA)

Los carwash tradicionales, tendrán la opción de sumarse como clientes lavadores, con el fin de que puedan captar nuevos clientes, esta iniciativa suma valor dado que las ventas de Carwapp se verán favorecidas.

Anexo 8: Entrevista a lavadores informales.

Pedro Soto; lavador informal que trabaja en la calle Valenzuela Llanos de la comuna de la Reina, 36 años de edad.

-¿Cual es el motivo por el que realizas esta actividad?

“Es mi trabajo y lo hago para alimentar a mi familia”

-¿Desde cuándo realizas esta actividad?

“Hace como 15 años, cuando quedé sin trabajo”.

-¿Cuál es el servicio más solicitado?

“el lavado por fuera...muy poca gente lava me pide la limpieza interior...”

-¿Cuánto cobras por ese servicio?

“Yo cobro 5 lucas por fuera y 9 por dentro y por fuera”

-¿Por qué tus clientes no contratan el servicio full?

“La gente es muy desconfiada... y siempre anda apurada”

-¿Cuántos lavados en promedio realizas al día?

“Yo lavo como 5 autos al día..”

-¿Cuántas horas destinadas a esta actividad al día y cuántos días a la semana?

“ Yo trabajo en la mañana, cuando la gente viene a hacer trámites a la Muni, hasta como las 2...”

-¿La municipalidad, te permite realizar la actividad?

“Ya me conocen... pero de repente llegaron cabros nuevos y me ponen problemas....”

José Herrera; lavador informal que trabaja afuera de la Municipalidad de Las Condes, 28 años de edad.

-¿Cual es el motivo por el que realizas esta actividad?

“Porque no tengo acceso a otros trabajos y lavar autos deja hartas lucas, además trabajo cuando quiero”

-¿Desde cuándo realizas esta actividad?

“Hace como 6 años mas o menos”

-¿Cuál es el servicio más solicitado?

“El más solicitado es el lavado por fuera”

-¿Cuánto cobras por ese servicio?

“6.000 solo por fuera”

-¿Por qué tus clientes no contratan el servicio full?

“es depende del cliente y de su tiempo”

-¿Cuántos lavados en promedio realizas al día?

“mmmm depende del día... pero unos 4 o 5 al día hasta 8 autos de repente”

-¿Cuántas horas destinadas a esta actividad al día y cuántos días a la semana?

“Trabajo hasta las 4 de la tarde y de lunes a viernes”

-¿La municipalidad, te permite realizar la actividad?

“Me tengo que andar escondiendo cuando pasan los municipales”

Alex Rojas; lavador informal que trabaja en la calle Mar Interior, de la comuna de Peñalolén, tiene 32 años de edad.

-¿Cuál es el motivo por el que realizas esta actividad?

“Lo hago porque me gusta y para comer”

-¿Desde cuándo realizas esta actividad?

“De hace como 5 años”

-¿Cuál es el servicio más solicitado?

“Por fuera... el clásico”

-¿Cuánto cobras por ese servicio?

“Depende del cliente.... pero como 5 lucas en promedio”

-¿Por qué tus clientes no contratan el servicio full?

Es según.... tengo clientes que piden por dentro también...”

-¿Cuántos lavados en promedio realizas al día?

“Mmmm, depende de mi motivación...”

-¿Cuántas horas destinadas a esta actividad al día y cuántos días a la semana?

“de cómo las 10 hasta las 7pm”

-¿La municipalidad, te permite realizar la actividad?

“ Ya me conocen.... no me dicen nada”

Anexo 9: Detalle de los principales cargos y funciones que tendrán la empresa.

Gerente General, de Administración y Finanzas:

- Planificar, organizar y supervisar general de las actividades de CarWapp.
- Crear una imagen corporativa que sea representativa, valorada y sustentable.
- Administración de los recursos de CarWapp
- Generar estrategias de crecimiento.
- Dirigir y fijar estrategias de expansión en el corto, mediano y largo plazo.
- Coordinar los objetivos de las distintas gerencias.
- Motivar, supervisar y mediar entre el equipo gestor.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar la Gestión de los Recursos Humanos, Logísticos, Contables, Activos Fijos y de Finanzas; y brindar apoyo administrativo que requiera la empresa.

Gerente de Operaciones:

- Responsable de que la APP funcione correctamente.
- Liderar al equipo de desarrolladores y programadores.
- Capacitar y evaluar a todos los clientes lavadores.
- Administrar y mantener operativa la APP de CarWapp, como también el algoritmo de funcionamiento.
- responsable de la mantención del sistema operativo y sus servidores.
- Responsable del riesgo operacional de CarWapp

Gerente Comercial y de MKT:

- Responsable de las actividades comerciales de CarWapp.
- Responsable del crecimiento de clientes lavadores activos y clientes usuarios.
- Liderar al equipo comercial y asistentes comerciales (postventa)
- Realizar alianzas estratégicas.
- Administrar, crear y diseñar el plan de MKT de CarWapp.

- Responsable de la estrategia comercial y de MKT.
- Crear oferta de valor para los clientes.
- Crear campañas para captar nuevos clientes.
- Responsable de la postventa y de la fidelización de los clientes.

Programadores:

- Encargados de crear y programar la aplicación, que sea de fácil uso y amigable.
- Deben crear y mantener los algoritmos de funcionamiento de la APP.
- Crear encuestas periódicas, con el fin de evaluar y calificar la aceptación de la aplicación
- Mantención del sistema operativo y servidores de CarWapp
- Realizar actualizaciones y mejoras de la App.
- Mantención del sistema de pago.
- Mantener activa la ciberseguridad de CarWapp .

Diseñadores

- Encargados del diseño de la aplicación y logos.
- Diseñar y mantener actualizada la página web.
- Diseñar todos los folletos, gigantografías, volantes y artículos de marketing que se requieran.
- Crear contenido de valor en RRSS
- Diseñar las campañas publicitarias

Asistentes Comerciales:

- Encargados de asistencia comercial de los clientes.
- Generar reportes para las distintas gerencias.
- Encargados de las post venta de Carwapp.

Anexo 10: Cálculo de valor residual de los flujos futuros y tasa de descuento con flujo de caja a perpetuidad

Para el cálculo del flujo de caja a perpetuidad, se calculó de la tasa de descuento a perpetuidad como tasa libre riesgo (Rf) de bonos del Banco Central en UF a 20 años (transformándola a pesos incorporando efecto IPC 3%), y el resto de las variables son las mismas consideradas para el CAPM, donde se obtiene tasa de descuento a perpetuidad de **16,45%**

Rf	Tasa libre de riesgo	1,75%	Fuente: BCU 20 años Banco Central de Chile
IPC	Indice de precio al consumidor	3,00%	Fuente: IPC promedio anual
B s/d	Beta patrimonial sin deuda	0,87	Fuente: Damoradan
(Rm-Rf)	Prima de riesgo del mercado	5,40%	Fuente: Damoradan
PPL	Premio por liquidez	3,00%	Fuente: Universidad de Chile
PRSU	Premio por riesgo Startup	4,00%	Fuente: Casos de estudios Universidad de Chile
TASA DE DESCUENTO		16,45%	

Para el cálculo del valor residual se asumió que el flujo del año 6 es similar al año 5 y se repite en los siguientes años perpetuamente (asumiendo que todos los activos se encuentran totalmente depreciados) y se trae al quinto año utilizando formula del valor presente.

Fórmula del valor presente:

$$\frac{\text{Flujo}}{\text{tasa de descuento a perpetuidad} - g}$$

Donde g: tasa de crecimiento, se asume 0.

Con esto se obtiene que:

$$806.632.710 / 16,45\% = 4.903.542.310.-$$