



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

**ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y ESTRATÉGICA DE
IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE LAVADO DE AUTOMÓVILES EN
EL SECTOR ORIENTE DE SANTIAGO**

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

MARÍA CRISTINA GUTIÉRREZ FUENZALIDA

**PROFESOR GUÍA:
RODRIGO JOSÉ BRICEÑO HOLA**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO
RICARDO ALONSO FLORES BARRERA**

**SANTIAGO DE CHILE
2016**

RESUMEN

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y ESTRATÉGICA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE LAVADO DE AUTOMÓVILES EN EL SECTOR ORIENTE DE SANTIAGO

Se realizó el análisis de factibilidad técnica, económica y estratégica de implementación de una empresa de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago.

En este mercado compiten 24 marcas, existiendo un mercado potencial cercano a USD \$25.000.000, ocupado en un 55% por los actuales competidores. Los clientes valoran el buen lavado y el cuidado y mantención del vehículo, transformándose la calidad y el servicio en factores claves del éxito.

Se optó por una estrategia de nicho para el segmento de autos de lujo, con precios un 23% sobre el promedio mercado y una oferta de servicio boutique y servicios complementarios de cafetería y tienda de accesorios. La operación se basa en lavado a vapor y auto detailing. Se estima llegar a vender al quinto año \$729.454.075, correspondiente a un 34,1% de market share en su segmento.

Financiado con un 80% de crédito, la evaluación a 5 años otorgó como resultado un VAN de \$43.899.198 y TIR de 16,61%. Sin embargo, posee una alta sensibilidad a las ventas, perdiendo la factibilidad si estas caen desde un 5%. Considerando este riesgo, se concluye que el proyecto de negocio desarrollado es rentable y sostenible, por lo que puede ser implementado.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposo Daniel, por el apoyo incondicional que una vez más me ha prestado al emprender un nuevo desafío y por la comprensión, amor y tiempo que me otorgó en estos 2 años de sacrificados estudios de MBA.

A mis padres Maruja y Dago y hermanos Ana María y Andrés, quienes siguen orgullosos acompañándome como si fuese una escolar.

A mis queridas ex compañeras publicistas, quienes me alentaron a seguir adelante y me hicieron reír por montones en los momentos libres para botar mi stress.

A mis profesores y compañeros del MBA, por haberme traspasado tantos nuevos conocimientos y aprendizajes y por la paciencia permanente para responder mis preguntas, haciéndome sentir que estudiar este magíster fue la decisión correcta para mi futuro profesional y personal.

Y a mis consultores personales en este proceso, grandes amigos y destacados profesionales que desde sus especialidades me entregaron las mejores asesorías para llevar a cabo el proyecto de negocio presentado en esta tesis.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS.....	3
2.1 Objetivo general.....	3
2.2 Objetivos específicos.....	3
3. RESULTADOS ESPERADOS	4
4. TAMAÑO DEL MERCADO POTENCIAL.....	5
5. ANÁLISIS DE CLIENTES POTENCIALES	6
5.1 Características demográficas	6
5.2 Hábitos de consumo del servicio de lavado de automóviles	7
5.3 Descripción del proceso de compra del servicio.....	9
5.4 Atributos más valorados en el servicio de lavado de automóviles	10
5.5 Disposición a pago Tipos de servicios preferidos y razones	11
6. ANÁLISIS DE COMPETENCIA.....	14
6.1 Cuantificación de competidores directos e indirectos	14
6.2 Clasificación y descripción de competidores por sistema de lavado, servicio ofrecido y modelo de negocio	16
6.3 Análisis de servicios sustitutos	26
6.4 Clasificación de segmentos de mercado	26
6.5 Estimación de market share indirectos	28
7. BENCHMARK INTERNACIONAL: MODELOS DE NEGOCIO Y CIFRAS DEL MERCADO EN EE.UU	30
8. ANÁLISIS DEL ENTORNO	33
8.1 Variables económicas.....	33
8.2 Variables medioambientales.....	33
8.3 Variables regulatorias	34
9. SÍNTESIS ESTRATÉGICA	36
9.1 Análisis FODA	36
9.1.1 Análisis FODA segmento resto de vehículos del mercado	36
9.1.2 Análisis FODA segmento autos de lujo	39
9.3 Análisis de factores claves para el éxito	44

10. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	45
10.1 Objetivos de venta	45
10.2 Market share.....	46
11. DISEÑO ESTRATÉGICO	48
11.1 Definición de segmento objetivo	48
11.2 Propuesta de valor	51
11.3 Mix de servicios	52
11.3.1 Servicios estándar	52
11.3.2 Servicios boutique	53
11.4 Precio del servicio	56
11.5 Canales de distribución	58
11.6 Mix de comunicación	59
11.7 Lineamientos de implementación	64
12. EVALUACIÓN ECONÓMICA	68
12.1 Tasa de descuento	68
12.2 Análisis de fuentes de financiamiento	69
12.3 Cálculo de flujo de caja	70
12.3.1 Flujo de caja mensual año 1, en miles de pesos	70
12.3.2 Flujo de caja anual a 5 años, en miles de pesos	71
12.4 Estado de resultados proyectado	72
12.5 Ratios financieros.....	73
12.6 Valor residual	73
12.7 Capital de trabajo	74
12.8 Análisis de punto de equilibrio	75
12.9 Análisis de sensibilidad	76
13. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES	78
14. BIBLIOGRAFÍA	80
15. ANEXOS	81
Anexo A: Parque de vehículos 2014 sector oriente de Santiago.....	81
Anexo B: Mercado potencial del lavado de autos en el sector oriente de Santiago	82

Anexo C: Muestra de encuesta sobre el lavado de autos	83
Anexo D: Cuestionario sobre el lavado de autos	84
Anexo E: Entrevistas en profundidad	92
Anexo F: Resultados de frecuencia de lavado del automóvil	96
Anexo G: Número de locales por comuna, sector oriente de Santiago	97
Anexo H: N° de competidores por propuesta de valor	98
Anexo I: Mapa de posicionamiento por marca	99
Anexo J: Mapa de servicios por marca	100
Anexo K: Marcas de lavado de autos sector oriente de Santiago	102
Anexo L: Ventas de autos de lujo en Chile, 2010 al 2014	103
Anexo M: Estimación de ventas y market share mercado de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago	104
Anexo N: Valores arriendo de locales comerciales en comunas del sector oriente de Santiago	105
Anexo O: Distancias entre ubicación del negocio y competidores directos	106
Anexo P: Bocetos de elementos de comunicación	107
Anexo Q: Lista de precios cafetería y tienda de accesorios	110
Anexo R: Plan y presupuesto de promoción primer año del negocio	112
Anexo S: Lay out local de lavado de automóviles sector oriente de Santiago	113
Anexo T: Lineamientos de implementación	114
Anexo U: Inversión inicial requerida	117
Anexo V: Flujo de caja ejercicio puro, en miles de pesos	118
Anexo W: Costos del proyecto de negocio a 12 meses, precios año 1	119

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Precios promedio por tipo de servicio y tipo de local para el mercado formal.....	21
TABLA 2: Objetivos de ventas a 5 años plazo	46
TABLA 3: Estimación de market share mercado lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago	47
TABLA 4: Estimación de market share mercado lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago, segmento autos de lujo	47
TABLA 5: Listado de precios por servicio, lavado de automóviles	57
TABLA 6: Capacidad máxima del local	65
TABLA 7: Cálculo de tasa de descuento para negocio de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago con modelo CAPM	68
TABLA 8: Estructura de deuda para inversión inicial	69
TABLA 9: Flujo de caja mensual año 1, en miles de pesos	70
TABLA 10: Flujo de caja anual a 5 años, en miles de pesos	71
TABLA 11: Estado de resultados proyectado a 5 años	72
TABLA 12: Cálculo de VAN y TIR	73
TABLA 13: Cálculo de valor residual	74
TABLA 14: Capital de trabajo	74
TABLA 15: Análisis de punto de equilibrio	75
TABLA 16: Análisis de sensibilidad	76

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1: Geolocalización del negocio y competidores directos	58
IMAGEN 2: Logotipo de Vip Wash	61

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Market share mercado de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago	29
--	----

1. INTRODUCCIÓN

Según el Informe Anual del Medio Ambiente del INE (2015), el parque automotriz en Chile ha crecido un 49% en los últimos 6 años¹. De acuerdo al informe de parque de vehículos en circulación del INE (2014), en Santiago existen 1.438.379 vehículos en circulación, de los cuales un 31% pertenecen al sector oriente, es decir, comunas de Providencia, Ñuñoa, La Reina, Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea (ver anexo A: Parque de vehículos 2014 sector oriente de Santiago). Dentro de este sector, un 98% corresponde a vehículos particulares². El tener un vehículo particular implica para el usuario una serie de deberes: seguros, permisos de circulación, gasto en combustible, mantenciones y el aseo del automóvil. Según La Guioteca (2012), la importancia de lavar el auto no es por un fin estético, sino por mantener el buen cuidado del vehículo y el cuidado de uno³.

Por otra parte, el ritmo actual de vida en Santiago ha generado cambios en las necesidades y hábitos de los consumidores. Tenemos menos tiempo libre y

¹ Instituto Nacional de Estadísticas INE. (2015). Informe Anual del Medio Ambiente 2014. 15 de febrero de 2015, de INE Sitio web:

http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_medio_ambiente/2014/informe-medio-ambiente2014.pdf

² INE. (2014). Anuario de parque de vehículos en circulación. Abril 2014, de Instituto Nacional de Estadística INE Sitio web:

http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/transporte_y_comunicacion/parquevehiculos.php

³ Guillermo Zúñiga. (2012). Importancia de lavar el auto: No sólo para que se vea bonito. 26 de noviembre de 2012, de La Guioteca Sitio web: <http://www.guioteca.com/autos/importancia-de-lavar-el-auto-no-solo-para-que-se-vea-bonito/>

más responsabilidades, pero a la vez mejores ingresos y nuevas posibilidades de consumo. Según Chilesopio (2014), el tiempo libre es la quinta prioridad de los chilenos y sólo un 44% se encuentra satisfecho con este. Un 57% de la población total paga por un mejor servicio. A un 49% de los chilenos les gusta probar productos nuevos⁴.

Explorar una oportunidad de negocio basada en estas tendencias, consistente en el servicio de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago, resulta una alternativa atractiva. Reúne las características de posibilidades de mercado por cubrir una necesidad permanente, alternativas de segmentación, opciones de diferenciación en el mix de servicios a entregar y oportunidades de extensiones de línea a futuro, en caso de implementarse el negocio.

⁴ Visión Humana. (2014). Chilesopio 2014. Agosto 2014, de Visión Humana Sitio web: <http://www.udd.cl/wp-content/uploads/2014/08/Chilesopio-2014.pdf>

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general:

Realizar una evaluación de factibilidad técnica, económica y estratégica para la implementación de una empresa de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago.

2.2 Objetivos específicos:

- Calcular el mercado potencial para este servicio
- Analizar los consumidores de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago, identificar sus características y establecer segmentos de usuarios
- Analizar los competidores presentes en el mercado del lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago e identificar las diferencias entre los servicios que ofrecen
- Definir un segmento objetivo donde se enfocaría el negocio
- Desarrollar una estrategia de negocio que incluya: mix de servicios, canal de distribución, precio al consumidor, plan de comunicación, lineamientos de implementación y evaluación económica del negocio.

3. RESULTADOS ESPERADOS

Se espera definir la factibilidad de un plan de negocios para un emprendimiento de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago, donde se identifiquen y cuantifiquen las necesidades de inversión, ingresos que generaría y viabilidad de implementarse en el mercado.

4. TAMAÑO DEL MERCADO POTENCIAL

Se desarrolló la estimación del mercado potencial tanto desde la oferta como desde la demanda. Desde la oferta, el promedio de autos lavados al día por local es 107. Al tener 24 competidores, con 61 puntos de venta y un precio promedio \$6.481, se obtiene un mercado formal de \$15.462.524.193 ó USD \$22.492.580. El mercado informal, según la encuesta aplicada a clientes corresponde a un 8%, siendo entonces de \$1.381.184.078 ó USD \$2.009.141. La suma de ambos da como resultado un mercado potencial de \$16.843.708.272 ó USD \$24.501.721.

Desde la demanda, el total de vehículos particulares del sector oriente de Santiago es 433.873. Según la encuesta aplicada a clientes un 51% lava su auto cerca de su casa o trabajo. El número de vehículos del mercado potencial que se obtiene es de 220.407. La moda de frecuencia de lavado es de 12 veces al año. El precio promedio es de \$6.481. Con esto se obtiene un mercado potencial de \$17.141.530.846 ó USD \$24.934.949.

La variación entre ambas estimaciones es de un 2%, generándose una diferencia de \$297.822.574 ó USD \$433.228. La forma de cálculo se puede revisar en el anexo B: Mercado potencial del lavado de autos en el sector oriente de Santiago.

5. ANÁLISIS DE CLIENTES POTENCIALES

Para el análisis de clientes potenciales, se realizó una encuesta a una muestra de 61 personas dueñas de vehículos que vivían o trabajaban en el sector oriente de Santiago, aplicada entre el 20 de agosto de 2015 y el 3 de septiembre de 2015. La muestra puede ser revisada en el anexo C: Muestra de encuesta sobre el lavado de autos.

5.1 Características demográficas

La muestra se concentró en hombres y mujeres de 25 a 49 años, GSE ABC1C2, residentes del sector oriente, principalmente en las comunas de Las Condes, Providencia y Ñuñoa. Todos con educación universitaria completa o postgrado. Un 64% habita en departamento y un 36% en casa. Un 44% poseía un city car o hatchback y un 43% un SUV o deportivo. El ingreso promedio por hogar para un 69% es sobre \$2.000.000 al mes.

5.2 Hábitos de consumo del servicio de lavado de automóviles

Las personas declaran lavar su auto principalmente entre 1 vez al mes (48%) y 2 veces al mes (25%). Quienes lavan su auto con menos frecuencia son las mujeres, las que declaran realizarlo 1 vez al mes en su mayoría (60%). Se aprecian diferencias de frecuencia de lavado por tipo de vivienda y tipo de vehículo. Quienes viven en casa lavan el auto 2 veces al mes (41%) o 1 vez al mes (50%), en cambio, quienes viven en departamento presentan mayor dispersión en su frecuencia de lavado, seguramente debido a que sus estacionamientos son techados. Los vehículos deportivos y las camionetas utilitarias presentan una frecuencia de lavado de cada 2 semanas, y los sedán, SUV y city cars principalmente de 1 vez al mes. La moda de frecuencia de lavado es 12 lavados al año y el promedio ponderado de lavados es 15 lavados al año, como muestra el anexo F: Resultados de frecuencia de lavado del automóvil. Respecto a los días de la semana para llevar a lavar el auto, existen diferencias marcadas por género: los hombres prefieren de lunes a jueves como primera opción y viernes como la segunda. Las mujeres en cambio prefieren llevar a lavar sus autos los domingos y sábados. Estas diferencias seguramente se correlacionan con las visitas al mall y supermercados para las mujeres, y la alternativa del lavado en la oficina para los hombres. En cuanto a horarios, las mujeres no poseen horario definido para lavar sus autos. Los hombres en cambio prefieren llevarlos a lavar en la mañana.

Sobre el lugar de lavado, un 74% prefiere dejar lavando su auto en un lugar establecido. Cuando se pregunta por qué tipo de lugares físicos prefiere, en orden de preferencia aparecen local especialista en lavado de autos (48%) y estacionamiento de la oficina (23%). Los lugares menos preferidos en ranking son lavarlo en la calle y que lo vayan a lavar a domicilio. Para las mujeres hay una tendencia más marcada a preferir el mall como segunda o tercera opción, y para los hombres el estacionamiento de la oficina. No existe una tendencia marcada respecto a preferir lugares cerca de la casa o trabajo. El mercado informal de lavado de autos con cuidadores de la calle corresponde a un 8% de las preferencias. Son principalmente hombres (13%) quienes optan por este sistema. Los tipos de autos que son lavados en la calle son city cars o hatchback. Ningún auto de mayor valor, como las SUV o los deportivos utilizan este servicio de lavado.

Las razones más mencionadas de por qué prefieren lavar el auto en ese tipo de lugares son comodidad y precio conveniente. Las razones para llevar a lavar el auto son dispersas. Un 38% declara que no existe una ocasión especial para llevar a lavar su auto. Un 20% indica que lo lleva a lavar al regreso de un paseo o vacaciones. Un 13% declara siempre mantener su auto lavado.

5.3 Descripción del proceso de compra del servicio

Un 48% de los encuestados declara que lava su auto por cuidado y mantención del vehículo. Las mujeres (57%) y las personas de 25 a 34 años (62%) se concentran sólo en esta razón de lavado. Los hombres en cambio declaran más razones: estética (32%), cuidado personal e higiene (23%) y también la mantención (39%). Existe fidelidad por el local de lavado de autos. Un 74% declara lavar su auto siempre o regularmente en el mismo lugar. El tiempo de espera promedio en un lavado autos que el cliente declara es entre 30 minutos y 1 hora (54%). La sensación en los clientes al salir con su auto recién lavado es de haber cumplido una tarea (57%), seguido de sentirse feliz (28%). El cumplir la tarea es más relevante en mujeres (67%). Se infiere que lavar el auto es una tarea importante, pues sólo un 8% declaró que le es indiferente.

En cuanto a la comunicación, existe un número considerable de clientes que no conoce ninguna marca de lavado de autos (38%). Un 57% de las mujeres no recuerda ninguna. En cambio, un 81% de los hombres recuerda alguna, como por ejemplo Ciclón (42%) y de estos, un 62% además la menciona en primer lugar. Otras marcas mencionadas son Lavamax y Copec, siendo Copec un punto de venta y no una marca en este mercado. Un 98% de los encuestados declaró no recibir comunicación sobre lavado de automóviles,

lo que puede representar una oportunidad a explorar. Los folletos y la vía pública son los medios de comunicación donde las personas más recuerdan haber visto publicidad de servicios de lavado de automóviles (26% cada uno).

5.4 Atributos más valorados en el servicio del lavado de automóviles

Lavar el auto es considerado una actividad importante o muy importante para un 74% de los encuestados, especialmente para quienes viven en casa (82%) y para los casados (88%). Se infiere de esto que son quienes más ensucian sus autos, tanto por estar expuestos al aire libre al estacionarse en casa, como por tener hijos. Lo que se busca al lavar el auto es que cuiden el vehículo (46%) y que sean responsables con el trabajo realizado (21%). Por lo tanto, la calidad de servicio es clave. Los hombres se preocupan más de la rapidez en la atención que las mujeres. Para quienes poseen autos deportivos y SUV es aún más fundamental que cuiden sus vehículos (69%).

Respecto a malas experiencias al recibir este servicio, la más común es que quede mal lavado (43%). Un porcentaje relevante declara no haber tenido nunca una mala experiencia al lavar su auto (28%). Sólo un 5% declara haber sufrido robo de alguna especie al dejar lavando su auto, lo que indica que es un riesgo ocasional.

Los atributos valorados para el servicio de lavado de autos, en orden de preferencia son: que el auto quede bien lavado, ubicación del local, precio conveniente, atención, rapidez y en último lugar que ofrezcan servicios adicionales. Por lo tanto, el negocio debe tener como base un muy buen funcionamiento de su servicio de lavado y una buena ubicación geográfica.

5.5 Disposición a pago

El servicio de lavado exterior (carrocería) presenta la menor disposición a pago. Un 69% pagaría sólo entre \$2.000 y \$5.000, siendo más alta la cifra en mujeres, con un 77% que opta por ese rango de precio. En el servicio de lavado interior (aspirado) existe un 33% de los clientes potenciales que pagaría entre \$5.000 y \$10.000. El servicio de lavado full (carrocería más aspirado) es el que presenta la mayor disposición a pago, siendo esta de \$5.000 a \$10.000 para el 49% de los encuestados y de \$10.000 a \$15.000 para el 33% de los encuestados. Respecto a la alternativa de probar un servicio a domicilio, la disposición a pago se mantiene en el rango de \$5.000 a \$10.000 para un 54% de los clientes potenciales, lo que en términos prácticos no muestra que se aprecie un diferencial en este modelo de negocio. Se puede concluir que la máxima disposición a pago por el servicio de lavado de autos corresponde a \$5.000 para lavado exterior (carrocería), \$5.000 por lavado interior (aspirado) y \$12.500 por el lavado full (interior más exterior).

5.6 Tipos de servicios preferidos y razones

Respecto a los servicios utilizados, un 60% declara realizar lavado full, y un 23% lavado de carrocería o exterior. El lavado full premium, donde se incluye encerado y otros productos adicionales, es preferido por un 23% de los hombres e indiferente para las mujeres. Sobre el sistema de lavado, para las mujeres no es relevante para tomar la decisión de compra. Para los hombres, sí y en un 74% de los casos. Quienes poseen autos deportivos o SUV le dan más relevancia a este factor que quienes poseen hatchback o camionetas utilitarias, prefiriendo los sistemas que no tocan el vehículo, como touch less (38%) e hidrolavadora (38%). Los sistemas de lavado más innovadores y ecológicos como lavado en seco y lavado a vapor, son aún poco conocidos. La opción de contar con un servicio de lavado a domicilio resultó ser atractiva o muy atractiva para un 59% de los encuestados, especialmente para quienes viven en departamento (67%) y para quienes ganan más de \$2.000.000 mensuales (67%). Resulta una opción novedosa de explorar, pues un 87% de la muestra nunca ha probado esta modalidad de servicio.

Los productos adicionales que los consumidores declaran que agregarían a su lavado tradicional son precisamente los más comunes ofrecidos por los competidores: lavado de tapiz y protector y cera. Además se menciona en segunda preferencia el cambio de aceite y lubricación (20%). Existen algunas

diferencias por género entre los productos adicionales: los hombres prefieren en primera opción el cambio de aceite y lubricación y cera y protectores, las mujeres en cambio prefieren el lavado de tapiz. Los servicios adicionales no relacionados con el lavado de autos que los clientes potenciales declaran escoger, en orden de preferencia son: cafetería, sala de espera con Internet, tienda de conveniencia o minimarket y venta de accesorios para autos. Las opciones de cajero automático y taller mecánico son las menos preferidas. Al separar por género, cafetería es la primera preferencia para ambos géneros, sin embargo espacio con Internet es la segunda preferencia para los hombres, mientras que las mujeres dicen preferir peluquería y manicure como segunda opción. Dependiendo el segmento objetivo a definir, existen oportunidades de nuevas líneas de negocio en base a explotar alguno de estos servicios a mediano plazo.

6. ANÁLISIS DE COMPETENCIA

6.1 Cuantificación de competidores directos e indirectos

En el sector oriente de Santiago existen 24 competidores directos, clasificados por plaza en los siguientes tipos:

- **Local físico:** Corresponde a 10 competidores. 7 poseen un local especialista en lavado de autos y 3 son cadenas de estaciones de servicio que cuentan en su interior con lavado de autos.
- **Cadenas de estacionamientos:** 8 competidores se ubican en cadenas de estacionamientos y pueden ser puntos propios o franquiciados. Los estacionamientos pueden ser privados, malls, supermercados, strip centers y edificios de oficinas.
- **Lavado a domicilio:** Los otros 6 competidores ofrecen lavado de autos a domicilio con cobertura en el sector oriente de Santiago.

Existen 55 puntos para lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago, más los 6 competidores con servicio a domicilio con cobertura en la zona, lo que da un total de 61 puntos de venta. Respecto a la ubicación geográfica, puede ser revisada en el anexo G: Número de locales por comuna, sector oriente de Santiago. Las comunas con mayor concentración de lavado de autos son Las Condes y Providencia. Las comunas donde existe un mayor

número de automóviles por lavado de autos son Vitacura, La Reina y Lo Barnechea. Se concluye que estas serían las más atractivas para instalar un nuevo local.

Existen pocas barreras de entrada al negocio. Varias de las cadenas y locales independientes surgieron de un emprendimiento y algunos como Oficar y Prowash, con financiamiento de fondos concursables para emprendedores. No existen regulaciones ni aspectos legales específicos que rijan este mercado y los únicos competidores con economías de escala son los pertenecientes a estaciones de servicio. Sin embargo, se observó que existe bloqueo en nuevos proyectos inmobiliarios como estacionamientos de malls y supermercados, por las grandes cadenas como Pro Wash y Eco Dry, impidiendo la entrada de nuevos participantes en este potencial punto de venta.

Respecto a los competidores indirectos, corresponden al mercado del lavado informal de vehículos, comprendido por personas que lavan automóviles en la calle o en estacionamientos de edificios comerciales y de oficinas, por bajo precio y sin autorización legal. En las comunas del sector oriente se cuenta con una capacidad de más de 58.876 estacionamientos, siendo Las Condes y Providencia las comunas con mayor disponibilidad, con 44.038 y 10.125 espacios respectivamente⁵. Los beneficios de este sistema son la fácil

⁵ El Mercurio. (2014). Las Condes tiene 11 veces más estacionamientos de oficina que Santiago Centro. 23 de agosto de 2014, de Plataforma Urbana Sitio web:

accesibilidad y el precio conveniente. Acorde a la encuesta aplicada a clientes, un 8% afirma lavar su auto en la calle y lo realizan con una frecuencia promedio ponderado de 14 veces al año. Esto equivaldría a un monto anual de \$1.381.184.078, que a un precio promedio de \$2.500 corresponde a 552.425 autos lavados al año en este mercado.

6.2 Clasificación y descripción de competidores por sistema de lavado, servicio ofrecido y modelo de negocio

Los tipos de sistema de lavado identificados en el mercado de lavado de autos en el sector oriente de Santiago son:

- **Túnel:** Sistema de lavado con rodillos. 5 competidores utilizan este sistema. Estos son: Lavamax (Copec), Tu Lavado (Shell), Acuo Center Full (Petrobras), Ciclón y Top Car Wash. El túnel ofrece una capacidad de 35 a 50 autos lavados por hora y por máquina.
- **Hidrolavadora:** Es el sistema más común utilizado y corresponde a 8 competidores. Usado por quienes prestan servicio a domicilio y quienes lavan en estacionamientos. Entre estos destacan: Pro Wash, Ketoscar, Miroslav Cars y Multilavado Premium. Se debe operar manualmente por cada trabajador.

- **Lavado ecológico o en seco:** Utilizado por 8 competidores, asociado a uso en lugares donde está prohibido que escurra agua (supermercados, malls y oficinas, por ejemplo) o para quienes desean prestar un servicio amigable con el medio ambiente. Entre estos destacan: Eco Dry, Spa Wash y Auto Spa Premium. Se opera manualmente con un carrito de lavado que contiene los productos, donde se requiere un carrito por trabajador.
- **Lavado a vapor:** 3 competidores poseen este sistema. Se presenta bajo el beneficio de entregar un mayor cuidado al vehículo dado que al no ser tocado evita daños como rayaduras. Quienes lo poseen son Pro Wash, Luft y MTC Vapor Wash. Son máquinas industriales que deben ser operadas manualmente.
- **Lavado a presión o touch less:** Son máquinas con túneles que vía presión de agua o vapor realizan una limpieza exterior profunda sin tocar el vehículo. 2 competidores poseen este tipo de máquinas, y son Flash Wash y Tu Lavado (Shell). Poseen una capacidad de lavado de 50 a 60 autos por hora y por máquina.
- **Autolavado:** Corresponde a las máquinas de autoservicio o self service. Lo poseen sólo los 3 competidores ubicados en estaciones de servicio: Lavamax (Copec), Tu Lavado (Shell) y Acuo Center Full (Petrobras). La capacidad de lavado dependerá del tiempo que demore cada usuario. Funcionan con sistema de fichas con tiempo.

- **Centro de lavado:** Corresponde a un mix de máquinas de lavado (túnel generalmente) y autolavado, ubicado en espacios amplios que permiten el ingreso de varios autos a la vez. Lo ofrecen 2 de los competidores que se ubican en estaciones de servicio: Lavamax (Copec) y Tu Lavado (Shell). Las instalaciones son amplias y se complementan con accesorios y servicios asociados, como cambio de lubricante.

Existen competidores que combinan más un sistema de lavado, para lograr eficiencia en costos y obtener un mayor volumen de atención. Se identificó que existe un tipo de sistema de lavado especializado llamado auto detailing, consistente en un servicio 360° que comprende desde el lavado hasta la aplicación de elementos que renuevan la apariencia del vehículo (descontaminación de pintura, pulido, lavado de tapiz, lavado de motor, entre otros). Se ofrece principalmente para automóviles de colección y de lujo. Gran parte del trabajo se realiza en forma manual, como el secado del vehículo. Es una especie de tratamiento cosmético profundo al automóvil para dejarlo con apariencia de nuevo y quitar los daños en la pintura provocados por rayones u óxido. Requiere de personal especializado y de la aplicación de productos profesionales de limpieza. Este es ofrecido por competidores posicionados en categorías premium, como Luft y Car Shine, además de otros competidores como Oficar y Ketoscar. Se divide en 2 tipos: simple y full, durando el simple en promedio 6 horas y el full 8 horas o más. Los valores de este servicio son en

promedio 8 veces superiores al precio por el lavado tradicional, siendo de \$61.633 promedio por el auto detailing simple y \$143.567 promedio para el auto detailing full. Este servicio especializado posee una frecuencia de uso de 1 a 2 veces al año, según 3M⁶.

Respecto a los servicios ofrecidos, varían por tipo de local y sistema de lavado. Existen algunos que, por ejemplo no ofrecen lavado exterior ni interior y su oferta comienza con el lavado full. Otros presentan una amplia gama de servicios adicionales, desde grabado de patentes hasta cafetería, buscando diferenciación y nuevas líneas de negocio. Los servicios que se pueden categorizar como higiénicos o básicos son lavado exterior y lavado full, ofrecidos por un 75% de los competidores. Los servicios que se pueden clasificar como diferenciadores son auto detailing, barras limpiadoras (clay wax) y lavado de motor, estando estos presentes en menos de un 25% de los competidores. Existen además servicios no relacionados al negocio. Entre estos se encuentran las cafeterías, ofrecidas por 6 de los 24 competidores, 3 de ellos correspondientes a estaciones de servicio y 3 correspondientes a locales especializados en lavado de autos. Es importante destacar que la observación participante arrojó que las cafeterías de los locales especializados en lavado de autos (Flash Wash, Luft y Ciclón) son de muy baja calidad y mala atención, teniendo un stock de productos pobre, espacios incómodos y estando muy

⁶ 3M México. (2015). Pregúntale al experto. Noviembre 2015, de 3M México Sitio web: http://solutions.3m.com.mx/wps/portal/3M/es_MX/Car_Care/Home_Page/CC/FAQ/

desaseadas. El ticket promedio de cafetería en este tipo de establecimientos es de \$2.600, según La Tercera⁷. Otro servicio no tradicional encontrado fue la venta de accesorios para autos, ofrecido por 2 competidores. Respecto al ticket promedio, tomando como referencia al proveedor Autozone en EE.UU, corresponde a \$110.601⁸. El mapa completo de servicios ofrecidos por cada marca puede ser revisado en el anexo J: Mapa de servicios por marca.

Los precios de los servicios ofrecidos por los distintos participantes de este mercado se diferencian por plaza (a domicilio, local especializado para lavado de autos o estacionamiento público) y por tipo de servicios. Los precios promedio para los servicios básicos son \$6.481 para el lavado exterior (incluyendo el mercado informal), \$6.730 para el lavado exterior (considerando sólo el mercado formal) y \$13.732 para el lavado full (considerando sólo el mercado formal, pues el informal se focaliza en lavado exterior). Los competidores con precios más elevados en cualquiera de sus servicios son los de lavado a domicilio. Los con precios más bajos son Lavamax, Acuo Center Full, Mirolslav Cars, Auto Spa Premium y Full Lavado Express. Se puede ver el promedio de precios para el mercado formal en la siguiente tabla:

⁷ Jessica Marticorena. (2015). El segundo tiempo de Enex en el negocio de los combustibles. 01 de abril de 2015, de La Tercera Sitio web: <http://diario.latercera.com/2015/04/12/01/contenido/negocios/27-187393-9-el-segundo-tiempo-de-enex-en-el-negocio-de-los-combustibles.shtml>

⁸ Magaly Palacio. (2011). Cuáles son las fortalezas en la logística de Autozone.com. 07 de abril de 2011, de Gerencia de empresas comerciales Sitio web: <http://uninortegerenciadeempresascomerciales.blogspot.cl/2011/04/cuales-son-las-fortalezas-de-la.html>

Tabla 1: Precios promedio por tipo de servicio y tipo de local para el mercado formal

	Local	Estacionamientos	A domicilio	Total
Lavado exterior	\$ 6,239	\$ 7,437	\$ 6,900	\$ 6,730
Lavado full	\$ 10,277	\$ 12,133	\$ 23,475	\$ 13,690

En cuanto a propuestas de valor, es un mercado sin gran diferenciación. Los tipos de diferenciales ofrecidos se pueden agrupar en: cobertura y ubicación, amigable con el medio ambiente, servicio al cliente, calidad del lavado, rapidez, servicio premium y spa, precio y comodidad. Dichos beneficios no necesariamente son los más valorados por el cliente, acorde al análisis realizado. Algunos competidores presentan propuestas de valor confusas, destacando más de un beneficio a la vez. Quienes presentan una declaración de propuesta de valor más diferenciada y alineada a su realidad comercial son Car Shine (especializados en autos de lujo y colección), Pro Wash (cobertura y liderazgo) y Lavamax (la red más grande de Chile). Los atributos más utilizados son calidad del lavado, servicio al cliente y amigable con el medio ambiente. Los menos comunes son precio y comodidad. El cuadro resumen con los beneficios por marca puede ser revisado en el anexo H: N° de competidores por propuesta de valor. Acorde a los beneficios mencionados por los clientes potenciales en primera y segunda preferencia y las propuestas de valor y declaraciones de posicionamiento de los competidores, se construyó un mapa

de posicionamiento normalizando las distintas variables, que puede ser revisado en el anexo I: Mapa de posicionamiento por marca. De este se concluye que existen 5 marcas cercanas a los 2 beneficios más valorados (que quede bien lavado y que cuiden mi vehículo), de estas 1 muy cercana a que quede bien lavado (Luft), la que se podría mencionar cómo la más diferenciada. Hay 13 relacionadas a beneficios de menor relevancia, tales como ubicación y precio conveniente y 6 con beneficios no mencionados entre los intereses de los clientes, por lo que no se encuentran clasificados dentro del gráfico (amigable con el medio ambiente y comodidad).

Respecto a los modelos de negocio, fueron identificados los siguientes tipos:

- **Negocio propio:** Servicio a domicilio, local o red de locales administrados directamente en un 100% por sus dueños, que corresponde a 18 competidores. Entre estos: Ciclón, Flash Wash, Ketoscar y Luft.
- **Mix locales propios y franquiciados:** El sistema de mixto de locales propios más franquiciados es utilizado por 3 de los competidores, para ampliar su red de cobertura y para robustecer su negocio con esta área de nuevos negocios. Estos competidores son: Pro Wash, Eco Dry y Spa Wash.

- **Distribuidores en estaciones de servicio:** Correspondiente a un modelo similar a la franquicia, donde el propietario de la estación de servicio arrienda a la marca los implementos y naming. Funcionan bajo este sistema algunos de los locales de Lavamax (Copec) y Tu Lavado (Shell), a diferencia de Acuo Center Full, que es 100% administrado por Petrobras.

En todos los casos observados, los competidores utilizan una imagen de marca y la aplican en sus elementos de comunicación. Las opiniones acerca de la importancia de este punto varían. Acorde a las entrevistas en profundidad, algunos competidores señalan que: “a nadie le importa” (Catherine Pacheco, dueña de Ecodotzel, anexo E: Entrevistas en profundidad), otros que “hoy en día no le dejan las llaves a cualquiera, por lo que es fundamental que confíen en la marca” (Cristóbal Mardonez, dueño de Pro Wash Cars, anexo E: Entrevistas en profundidad). Los distintos diseños de marcas pueden ser revisados en el anexo K: Marcas de lavado de autos sector oriente de Santiago.

Sobre la inversión inicial requerida para comenzar en este negocio, es diferente acorde a la plaza escogida para la implementación. El sistema de franquicias de Pro Wash Cars, por ejemplo, exige una inversión inicial de \$20.000.000. Según Catherine Pacheco, dueña de Ecodotzel, en el caso del lavado en edificios de oficinas la inversión inicial es de \$2.000.000 por edificio.

Respecto al margen generado, los entrevistados indican que varía entre un 20% y un 30%, dependiendo del modelo de negocio adoptado (ver anexo E: Entrevistas en profundidad)

Acorde a la observación participante, respecto a espacio físico y personal requerido, varía según la plaza y el sistema de lavado. Un local con servicio de túnel requiere menos personal (3 a 4 personas) pero un mayor espacio físico. Un local con lavado manual (ya sea hidrolavadora, vapor o en seco), requiere de aproximadamente 5 personas por cada 10 autos. Los lavados de estacionamientos requieren de aproximadamente 2 a 3 personas por piso para atender al público. Los lavados a domicilio, en cambio, requieren sólo de 1 a 2 personas por visita más 1 vehículo, sin embargo deben tener más de un equipo, en caso de generarse solicitudes en simultáneo. La forma de distribución del espacio físico es otro factor relevante, pues favorece una rotación más eficiente de clientes. Destacan en este punto Ciclón, con un circuito pequeño pero que maximiza el espacio direccionando siempre hacia la salida; Flash Wash, donde una vez lavado el auto se traslada a un estacionamiento público cercano si no está el cliente para retirarlo; y Ketoscar, donde se aplica una multa al cliente por cada media hora de retraso en el retiro del auto del local. Respecto a trabajadores y turnos, se observó que dado el horario de atención promedio de 09:00 a 20:00 hrs de lunes a domingo, se requiere una mezcla de funcionarios part time y tiempo completo. Un trabajador puede lavar en promedio 1 vehículo

cada hora. La mayoría de los trabajadores en los negocios observados correspondía a trabajadores extranjeros. Adicionalmente, los locales cuentan con 1 supervisor, administrador o jefe de operaciones. Respecto al sueldo, consultado a los trabajadores, estos respondieron ganar el mínimo más propinas. Sin embargo, al contrastar la información con ofertas de empleo disponibles en el sitio www.opcionempleo.cl, se ve que el promedio fluctúa entre los \$280.000 y \$320.000 líquido. Existen algunos casos de locales que apuntan al segmento alto que pagan sueldos superiores al promedio, siendo estos de entre \$350.000 y \$400.000, como es el caso de Auto Spa Premium. La capacitación es un factor relevante a considerar en caso de prestar servicios que requieran de mayor manipulación del vehículo (como el pulido y simunizado o el auto detailing). Se observó además que en caso de existir una alianza estratégica con algún proveedor especialista en productos de limpieza, el negocio puede certificarse bajo esa marca como detailer oficial, sumándole credibilidad y expertise al negocio.

Respecto a la estacionalidad, no existen diferencias entre estaciones del año respecto a la cantidad de clientes, pero si existe una marcada estacionalidad respecto a días de la semana, siendo los más concurridos viernes durante todo el día y sábados en la mañana. Los únicos días en que este negocio no funciona es en los días de lluvia.

6.3 Análisis de servicios sustitutos

Existen 2 tipos de servicios sustitutos al lavado de automóviles en un lugar establecido: el lavado en casa y el lavado en el mercado informal. Según la encuesta a clientes realizada, sólo un 8% de las personas optan por lavar el auto en casa, por lo tanto no representa una amenaza. Respecto al lavado informal si representa una amenaza permanente al negocio, pues existe amplia disponibilidad de puntos y el precio es el más económico del mercado, fluctuando este entre \$1.000 y \$4.000. Sin embargo, este sistema no incluye necesariamente la limpieza interior del vehículo y tiene mayor riesgo de daños para el automóvil. Tampoco posee atributos diferenciadores, pues funciona acorde a la demanda diaria. Es un servicio adicional al estacionar en esos puntos.

6.4 Clasificación de segmentos de mercado

Acorde a los distintos servicios y sistemas de lavado ofrecidos, se concluye que el mercado del lavado de automóviles presenta la posibilidad de segmentarse por tipo de automóviles acorde a su valor, separándose en los siguientes segmentos:

- **Lavado especializado en autos de lujo:** Correspondiente a locales con servicios orientados a este tipo de automóviles, utilizando un sistema de

lavado que no daña el vehículo y lo trata en forma detallada, ya sea con lavado manual, máquinas hidrolavadoras o máquinas a vapor. Ofrecen servicios especializados como el auto detailing, la sanitización y olores y el pulido y simunizado. Existen 4 de las 24 marcas competidoras en este segmento: Luft, Ketoscar, Oficar y Car Shine. Los 3 primeros competidores corresponden a locales especializados en lavado de autos y el cuarto competidor presta sólo servicio a domicilio. Según Emol⁹, los autos de lujo corresponden a automóviles con un valor sobre USD \$50.000 (nuevos). El crecimiento de este segmento ha sido de un 60% en los últimos 5 años. Corresponde a un 4% del total de vehículos livianos vendidos en Chile el 2014. Se concentran en las comunas de Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea. Se puede cuantificar con el parque de vehículos de lujo presente en Chile, equivalente a un volumen desde USD \$2.827.900.000 (ver anexo L: Ventas de autos de lujo en Chile, 2010 al 2014). Continúan ingresando marcas de este segmento al

⁹ Alfonso Gonzalez. (2015). Las tendencias que marcan los consumidores de las exclusivas marcas de auto en Chile. 13 de junio de 2015, de Emol Sitio web: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2015/06/12/721267/Como-ha-evolucionado-el-consumidor-de-exclusivas-marcas-de-auto-en-el-pais.html>

país (como es el caso de Lamborghini y Bentley en mayo 2015¹⁰) y se espera que la industria de marcas de lujo duplique sus ventas al 2020¹¹.

- **Lavado para el resto de vehículos del mercado:** Correspondiente al resto de locales de la competencia, es decir, a 20 marcas que no ofrecen servicios especializados pero sí pueden poseer dentro de su oferta servicios complementarios a los lavados tradicionales como el lavado de tapiz. Los sistemas de lavado son diversos y su distribución es variada, comprendiendo desde cadenas de locales en estacionamientos o estaciones de servicio hasta locales especializados. Corresponderían sus clientes a dueños de automóviles con un valor inferior a los USD \$50.000, equivalente a un 96% del parque de vehículos livianos en Chile.

6.5 Estimación de market share

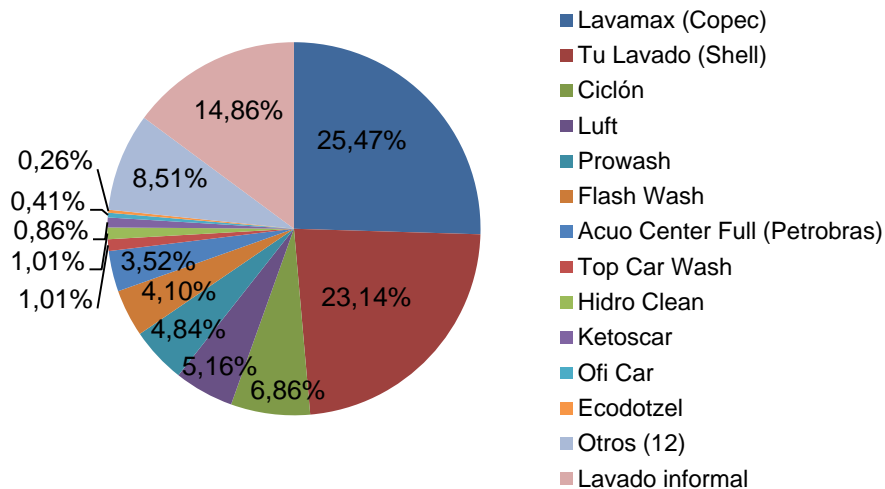
La metodología usada para esta estimación corresponde a un mix de fuentes de información: prensa especializada, entrevistas en profundidad, tramos de facturación por tamaño de empresa entregados por el Servicio de Impuestos Internos y estimaciones de elaboración propia acorde a resultados de la encuesta a clientes y el análisis de competidores, usando las variables

¹⁰ Alejandro Marimán. (2015). Se acabó la espera: Bentley y Lamborghini llegan oficialmente a Chile. 07 de mayo de 2015, de Autocosmos Sitio web: <http://noticias.autocosmos.cl/2015/05/07/se-acabo-la-espera-bentley-y-lamborghini-llegan-oficialmente-a-chile>

¹¹ Jessica Marticorena. (2015). Lujo a la Chilena. 19 de abril de 2015, de La Tercera Sitio web: <http://diario.latercera.com/2015/04/19/01/contenido/negocios/27-187889-9-lujo-a-la-chilena.shtml>

frecuencia de lavado, precio promedio y número de locales por competidor. El resultado es el siguiente, donde se ve que 3 marcas concentran un 56% del mercado:

Gráfico 1: Market share mercado de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago



Si bien es un mercado competitivo con un varios participantes, donde 6 de ellos obtienen volumen gracias a un número de puntos de venta sobre los 3 locales, existe espacio para ingresar, dado que el market share corresponde sólo a un 55% del mercado potencial, ofreciendo entonces un 45% de brecha para crecimiento. El detalle del cálculo de market share puede ser revisado en el anexo M: Estimación de ventas y market share mercado de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago.

7. BENCHMARK INTERNACIONAL: MODELOS DE NEGOCIO Y CIFRAS DEL MERCADO EN EE.UU.

Para el presente benchmark se tomó como referencia la industria del lavado de automóviles en EE.UU. Proyectando la información de la International Carwash Association en su estudio Cost of Doing Business Report (2002) con el parque automotriz calculado por la U.S Census Bureau al 2014¹², se obtiene que el promedio de autos lavados en EE.UU. por local al 2014 sería de 417.657 vehículos. Los tipos de servicio que fueron más utilizados en el mismo periodo fueron conveyor (túnel de lavado) y self service (autoservicio). Los precios varían en un rango entre USD \$1,72 para ficha de autoservicio y USD \$8,56 para túnel de lavado. Respecto a los servicios adicionales que ofrecen estos negocios, un 40% de los locales cuenta con servicios express adicionales al lavado, un 30% con servicios adicionales no relacionados al lavado (tienda de regalos, cafetería, peluquería, mini market, baños para mascotas, venta de accesorios para autos, entre otros), un 28% con estación de servicio, un 23% con tienda de conveniencia y un 18% con cajero automático. El número de trabajadores promedio requerido para cada local es de 8 full time y 8 part time, lo que varía acorde al tipo de sistema de lavado implementado. En el mercado del lavado de automóviles en EE.UU. la estructura de costos también varía

¹² United States Census Bureau. (2015). State Motor Vehicle Registrations. Septiembre 2015., de United States Census Bureau Sitio web:
http://www.census.gov/compendia/statab/cats/transportation/motor_vehicle_registrations_alternative_fueled_vehicles.html

acorde al tipo de servicio de lavado que se ofrezca, presentándose notorias diferencias, entre las que destacan los costos laborales, la necesidad de combustible, los insumos para el lavado, la reparación de equipos, los seguros, la necesidad de almacenamiento, arriendos, entre otros. En síntesis, el servicio tipo túnel es el de mayor precio pero a su vez el que implica mayores costos y número de trabajadores para operarlo.

Según Jim Coleman Company, acorde a lo publicado en su página web, las razones para invertir en el mercado del lavado de automóviles en EE.UU. son: mano de obra barata, bajos costos directos de operación, funciona casi sólo en efectivo y con tarjetas de crédito (no hay cuentas por cobrar), el inventario es pequeño, puede funcionar 24 horas al día, el dueño controla los precios y promociones, no es estacional, mercado objetivo amplio, costos fijos mínimos, alta tasa de retorno de la inversión inicial, fácil de gestionar y posee oportunidades de expansión.

Según la International Carwash Association, en su estudio Consumer Study (2014), actualmente un 72% de los consumidores lava su auto en un negocio de lavado de automóviles y sólo un 28% lo realiza en su casa. Las principales razones por que un consumidor lleva su auto a un servicio de lavado de automóviles son: queda mucho mejor lavado (69%), precio (67%), tiene cupones de descuento (64%) y es más seguro (58%). La principal motivación

emocional del consumidor, al preferir este tipo de servicio es que le hace sentir bien (75%). Un 44% de los usuarios paga por servicios adicionales como cera o protector. Valoran que el auto quede limpio y el servicio sea rápido. Adicionalmente, en este país, es relevante el cuidado el tema medioambiental para esta industria, por lo que un 35% prefiere lavar su auto en un local amigable con el medio ambiente.

King Car Wash Franchises and Systems, según un estudio realizado para Latinoamérica por la International Carwash Association (2007), un cliente viaja en promedio 1 a 15 Km para acudir a un lavado de autos, siendo entonces 15 Km el radio de alcance por local.

8. ANÁLISIS DEL ENTORNO

8.1 Variables económicas

Según Adimark (2015), sólo el 20% de los consumidores afirma que este es un buen momento para comprar un auto¹³. Esto coincide con el ajuste en la proyección de ventas de automóviles para el 2015, donde la ANAC indica que será un 24% menos que el 2014 y corresponderá a 258.000 unidades¹⁴. Sin embargo, continúa el crecimiento del parque automotriz, el que el 2015 llegaría a 4.830.000 unidades (proyectando las ventas 2015 sobre el parque de vehículos 2014 entregado por el INE), manteniéndose el servicios de lavado de automóviles dentro de un atractivo mercado potencial.

8.2 Variables medioambientales

El riesgo de impacto medioambiental de un negocio de lavado de automóviles proviene principalmente de la eliminación de aguas residuales, ya que estas arrastran restos de detergentes, aceites y suciedad. Un riesgo secundario a considerar es la contaminación del suelo, que podría provocarse

¹³ GFK Adimark. (2015). IPEC: índice de percepción de la economía. Julio 2015, de GFK Adimark Sitio web: <http://www.adimark.cl/es/estudios/documentos/ipecc%20adimark-gfk%20jul15.pdf>

¹⁴ P. San Juan. (2015). Anac proyecta que ventas de autos tendrán su peor desempeño en 2015 desde la crisis subprime. 07 de agosto de 2015, de La Tercera Sitio web: <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2015/08/655-641987-9-anac-proyecta-que-ventas-de-autos-tendran-su-peor-desempeno-en-2015-desde-la.shtml>

por derrames accidentales de elementos contaminantes producidos en el lavado. Según Raquel Adanero, técnico del departamento de Ingeniería del Centro de Experimentación y Seguridad Vial MAPFRE, dentro de las acciones recomendadas para evitar el impacto medioambiental en este tipo de negocio se encuentran: seleccionar un lugar alejado para el almacenamiento de residuos, acondicionar la zona de vehículos con pavimento impermeable, obtener la autorización de vertido de aguas y cumplir con las prohibiciones que se establezcan en la legislación. En Chile, la normativa medioambiental vigente no establece requisitos específicos para autorizar el funcionamiento de este tipo de negocio. Según el decreto 40 sobre el reglamento del sistema de impacto ambiental, no se encuentra afecto a evaluación de impacto ambiental EIA ni a declaración de impacto ambiental DIA. Sin embargo, existe un marco legal compuesto por las ordenanzas municipales y los permisos sectoriales, que se relaciona a esta materia y debe ser respetado.

8.3 Variables regulatorias

Dentro de las variables regulatorias que deben considerarse para implementar un negocio de lavado de automóviles, se encuentran la Ley 18.290 o Ley de Tránsito, que en su artículo 165, punto 9, regula a nivel nacional sobre la posible obstrucción de las vías públicas; y las ordenanzas municipales de las comunas del sector oriente, que imponen normativas referidas al lavado de

vehículos en sus comunas y fijan multas quienes las infrinjan. Según La Tercera, dichas multas pueden llegar hasta los \$190.000, dependiendo del municipio que la aplique¹⁵. Otro tipo de variables regulatorias que afectan este negocio son los permisos sectoriales que se deben obtener para iniciar la actividad. Dentro de estos, acorde a Innovación.cl¹⁶ destacan: permiso de edificación y recepción de obra, declaración eléctrica interior, informe sanitario y patente municipal.

Respecto a temas laborales, se debe realizar un mix de contrataciones part time y full time, descritas en el Código del Trabajo. Se debe prestar atención a la regulación vigente respecto a máximo de horas por jornada laboral y días de descanso, dado que estos locales funcionan de lunes a domingo y por más de 8 horas diarias. Dichas regulaciones están estipuladas en las ordenanzas número 0549/012 y 0450/061 de la Dirección del Trabajo. Adicionalmente, este trabajo no requiere de experiencia laboral ni estudios, por lo que en caso de contratar inmigrantes será necesario exigir su visación de residencia o su permiso especial para trabajadores extranjeros. Esta materia está afectada a las leyes 1.094 y 20.050 sobre extranjería y nacionalidad.

¹⁵ Juan Peña. (2011). Multas por lavar autos en la vía pública pueden llegar hasta los \$190 mil. 03 de marzo de 2011, de La Tercera Sitio web:

<http://www.latercera.com/noticia/nacional/2011/03/680-348833-9-multas-por-lavar-autos-en-la-via-publica-pueden-llegar-hasta-los-190-mil.shtml>

¹⁶ Innovacion.cl. (2010). Lo que necesita su empresa para funcionar: permisos y patentes. 20 de septiembre de 2010, de División de Innovación del Ministerio de Economía Sitio web: <http://www.innovacion.gob.cl/reportaje/o-que-necesitas-poner-a-funcionar-tu-empresa-permisos-y-patentes/>

9. SÍNTESIS ESTRATÉGICA

9.1 Análisis FODA

Los principales aspectos concluidos en el diagnóstico fueron sintetizados en los siguientes análisis FODA, correspondientes a los dos segmentos de mercado descritos en el diagnóstico: Lavado para autos de lujo y lavado para el resto de vehículos del mercado.

9.1.1 Análisis FODA segmento resto de vehículos del mercado:

Oportunidades:

- Espacio para ingreso de nuevos entrantes: El mercado potencial del lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago corresponde a cerca de USD \$25.000.000. Acorde a las ventas por competidor, sólo el 55% de este está cubierto por los actuales competidores. Por lo tanto, existe oportunidad de ingreso de nuevos entrantes y posibilidades de crecimiento para estos.
- Pocas barreras de entrada al negocio: Varios de los competidores han surgido de emprendimientos, como Oficar y Pro Wash. Dependiendo del modelo de negocio a implementar, la inversión inicial suele ser baja (desde \$2.000.000 para lavado manual con carro en oficinas y desde

\$20.000.000 para franquicias en estacionamientos públicos). No existen regulaciones ni aspectos legales específicos que rijan este mercado y sólo 3 de 24 marcas poseen economías de escala (aquellas que pertenecen a estaciones de servicio).

- Los consumidores llevan a lavar su automóvil a un lugar externo: en la encuesta aplicada a clientes, un 92% de los clientes declaró llevar su auto a lavar a un lugar externo y sólo un 8% declaró lavarlo en su casa. Además, un 48% prefiere hacerlo en un local especialista de lavado de autos.
- Lavar el auto es una tarea importante: sólo un 8% declaró que le es indiferente. La principal sensación en los clientes al salir con su auto recién lavado es de haber cumplido una tarea (57%). Por lo tanto, es una tarea relevante en la rutina de quienes poseen un vehículo.
- Pocos competidores (sólo 7 de 24) cuentan con algún tipo de servicio adicional no relacionado al lavado. Existe una oportunidad de explotar nuevas líneas de negocio a mediano plazo en servicios como cafetería, y sala de TV e Internet, mencionados en la encuesta aplicada a clientes como lo que probarían mientras dejan lavando su auto.

Amenazas:

- Es un mercado competitivo: hay 24 competidores en sólo 6 comunas de Santiago. Existen marcas potentes en participación de mercado, concentrándose en 3 el 56% del mercado: Lavamax, Tu Lavado y Ciclón.
- Bloqueo en nuevos proyectos inmobiliarios: Los estacionamientos públicos en nuevos supermercados, malls y strip centers vienen con contratos pre establecidos con las cadenas de lavado líderes. Así, marcas como Pro Wash y Eco Dry extiende su cobertura geográfica y bloquean la entrada de nuevos competidores en este tipo de locaciones. Esto imposibilita a nuevos competidores a instalarse en esa plaza.
- El bajo precio y la amplia cobertura en las estaciones de servicio: En el sector oriente 28 de 61 puntos de lavado de autos pertenecen a alguna de las 3 marcas de estaciones de servicio (Copec, Shell y Petrobras). El precio promedio en estos puntos es de \$5.000, es decir, un 26% menos que el promedio de un lavado exterior en otros tipos de locales establecidos. Un competidor que no posea el tamaño de estos competidores no podrá igualar los precios por un tema de rentabilidad y cobertura de costos.

Debilidades:

- Cobertura geográfica inicial limitada: Por costos, el proyecto comenzará sólo en 1 local, lo que deja en el segmento masivo en desventaja frente a

las grandes cadenas como Pro Wash o las estaciones de servicios, que poseen mayor cobertura geográfica al tener varios puntos de venta (en promedio 9 locales por cadena en el sector oriente de Santiago), generando con esto economías de escala y mayores utilidades totales, como es el caso de Pro Wash.

Fortalezas:

No aplica, por tratarse de un negocio nuevo.

9.1.2 Análisis FODA segmento autos de lujo:

Oportunidades:

- La principal razón para llevar a lavar el auto es la mantención y cuidado del vehículo (48% lo consideran como la razón más importante, acorde a la encuesta aplicada a clientes). Los dueños de autos deportivos y SUV son quienes más valoran esta característica (69% de los dueños de estos tipos de vehículos), probablemente dado el alto precio de ese tipo de vehículos.
- Servicios especializados para autos de lujo: Sólo 4 de los 24 competidores impactan a este segmento vía el servicio de auto detailing (Ketoscar, Oficar, Luft y Car Shine). De ellos, sólo 1 en forma 100% especializada (Car Shine), mediante servicio a domicilio. Por lo tanto, es un segmento menos competitivo. El precio por los servicios

especializados es en promedio 8 veces superior al precio por el lavado tradicional, siendo de \$61.633 por el auto detailing simple y \$143.567 para el auto detailing full. Es decir, este segmento implica un menor volumen pero una mayor rentabilidad por vehículo, siendo atractivo económica y operacionalmente.

- La demanda de lavado para autos de lujo crecerá: El crecimiento de este segmento ha sido de un 60% en los últimos 5 años y corresponde a un 4% del total de vehículos livianos vendidos en Chile el 2014. Continúan ingresando marcas de este segmento al país (como es el caso de Lamborghini y Bentley en mayo 2015) y se espera que la industria de marcas de lujo duplique sus ventas al 2020. Se infiere que crecerá la demanda por lavado para este tipo de autos y dado el especial cuidado que requieren, representan una atractiva oportunidad de negocio.
- Conocimiento de medios de comunicación para promover el negocio: Un 98% de los clientes potenciales declara no recibir comunicación sobre lavados de autos, por lo que explotar la promoción del futuro negocio servirán para posicionarlo y realizar a mediano y largo plazo actividades de fidelización con el cliente, siendo un factor diferenciador frente a los competidores.
- Ubicación geográfica: Instalar el negocio en un lugar estratégico, medianamente distante a otros puntos de lavado de autos y donde se concentren modelos que tienen a una mayor disposición a pago (autos

de lujo: deportivos y SUV), representa una gran oportunidad. Estas comunas corresponderían a Vitacura, Las Condes y Lo Barnechea. La ubicación es el primer atributo en orden de preferencia al momento de escoger dónde lavar el auto para el 21% de los clientes potenciales y el segundo atributo para el 23%.

- Existe fidelidad hacia el lugar donde se lava el auto: En la encuesta aplicada a clientes, un 74% declara lavar su auto siempre o regularmente en el mismo lugar. Este porcentaje se incrementa al abrir por tipo de vehículo, donde quienes poseen autos deportivos declaran en un 100% ir siempre o regularmente a lavar sus autos al mismo lugar. Este punto representa una oportunidad respecto a espacios para desarrollar planes de fidelización para retener al cliente potencial, lo que además sería un diferencial en este mercado.

Amenazas:

- Competidores con sistema de lavado touch less: Si bien estos competidores no se especializan en un segmento puntual como autos de lujo, el mecanismo de sus máquinas de lavado los transforma en un sustituto para este segmento, pues es un sistema de lavado sin roce ni manipulación que además permite una alta rotación de clientes (50 a 60 autos por hora). En síntesis, genera una ventaja operacional y equipara

el nivel de servicio al cliente con los sistemas especializados de lavado manual. 2 competidores poseen este tipo de máquinas: Flash Wash y Tu Lavado (Shell), concentrados en las comunas de Vitacura y Lo Barnechea. Entre quienes poseen autos SUV o deportivos, un 38% declara preferir este sistema de lavado.

- Posibilidad de generar daños en los vehículos: Si bien sólo un 12% de los clientes potenciales declaró haber sufrido daños en su vehículo al momento de lavar su auto, se debe tomar en cuenta especialmente si el segmento será de autos de lujo, dado la mala reputación que se formaría la marca en caso de reclamos excesivos y el alto costo que tendrían las reparaciones y compensaciones posibles al cliente. Existe un riesgo permanente de prestigio en la industria dado esta amenaza, que daña directamente a los competidores que les suceda este error operacional.
- Alto precio de arriendo de espacios en el sector oriente: Un local de superficie adecuada para este tipo de negocio especializado (sobre 1.000 m²) en las comunas del sector oriente tiene un valor mensual promedio de 0,48 UF el m², es decir, aproximadamente \$12.351.997 al mes (ver detalle en anexo N: Valores arriendo de locales comerciales en comunas del sector oriente de Santiago). Constituye una amenaza respecto a representar un alto porcentaje de los costos, arriesgando la liquidez de nuevos entrantes y afectando su factibilidad económica.

Debilidades:

- Capacidad de autos lavados por hora: En caso de seguir un modelo de negocio con máquinas de vapor, hidrolavadora o lavado manual, se reduce la capacidad de autos lavados por hora de 35 a 50 autos por hora y por máquina con sistema de túnel de lavado con rodillos, o de 50 a 60 autos por hora y por máquina con sistema de túnel touch less a 1 auto por hora y por trabajador, con los sistemas mencionados. Esto representa una debilidad operacional frente a los competidores.
- La marca inicialmente será desconocida: Un 81% de los hombres recuerda alguna marca de lavado de autos. El competidor Ciclón es el con mayor recordación (42%), seguido de Lavamax (25%). La marca del nuevo negocio tendrá que competir en el target hombres mostrando sus diferenciales para ser recordada. Corresponde a una desventaja de imagen y posicionamiento.

Fortalezas:

No aplica, por tratarse de un negocio nuevo.

9.2 Análisis de factores claves para el éxito

Luego del desarrollo del diagnóstico y del análisis FODA, es posible sintetizar la estrategia del negocio en los siguientes factores clave para el éxito o FCE, que asegurarán el cumplimiento de los objetivos estratégicos y otorgarán una mejor rentabilidad y competitividad:

- **Desde la demanda:**

1. Calidad del lavado: Que el automóvil quede bien lavado.
2. Cuidado y mantenimiento del vehículo: Que el servicio se aplique de forma cuidadosa y profesional.
3. Servicios adicionales: Que exista una experiencia de espera cómoda mientras se aplique el servicio, en espacios como cafetería y sala de espera con Internet y TV.

- **Desde la competencia:**

1. Ubicación del local: Que sea un punto de fácil acceso, alto tráfico de población residente y flotante, visible.
2. Capacitación de los trabajadores: Que aprendan a realizar un trabajo profesional, cuidando el vehículo, dejándolo limpio y dando una buena atención al cliente.
3. Posicionamiento y comunicación: Hacer visible el negocio, recordado y potenciar la fidelidad para generar frecuencia de compra.

10. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Los objetivos a cumplir con la estrategia de negocio serán ventas y market share. La fijación a 5 años de estos objetivos es la siguiente:

10.1 Objetivos de venta

Se planifica llegar a los siguientes objetivos de venta con el negocio, considerando un ajuste de IPC de 4,7% anual en los precios.

- Las ventas totales en CLP correspondería a: \$314.325.900 el primer año y \$729.454.075 al quinto año. Esto, considerando la totalidad de ingresos por ventas, aportando el negocio de lavado de autos un 89% de los ingresos, la cafetería un 5% y la tienda de accesorios un 6%.
- En unidades, el negocio de lavado de autos correspondería a 70 lavados diarios promedio el primer año y 100 lavados diarios promedio al quinto año, lo que equivaldría a un uso del 90% de la capacidad instalada al quinto año.
- La estimación del negocio de cafetería se realizó bajo el supuesto que un 40% de los clientes de lavado de autos utilizarán este servicio, por un ticket promedio de \$2.080, correspondiente al 80% del valor mercado en cafeterías de estaciones de servicio, mencionado en el diagnóstico.

- La estimación del negocio tienda de accesorios se realizó bajo el supuesto que un 5% de los clientes de lavado de autos utilizarán este servicio, por un ticket promedio de \$19.320, correspondiente al 20% del valor mercado mencionado en el diagnóstico y equivalente a una venta de 2 productos de limpieza.

El detalle de ventas por año y negocio se presenta en el cuadro siguiente:

Tabla 2: Objetivos de ventas a 5 años plazo

Año	Lavado de autos		Cafetería		Tienda de accesorios		Ventas totales
	Ventas	Q	Ventas	Q	Ventas	Q	
1	\$ 280,343,700	18,900	\$ 15,724,800	7,560	\$ 18,257,400	945	\$ 314,325,900
2	\$ 453,480,409	29,200	\$ 25,436,237	11,680	\$ 29,532,938	1,460	\$ 508,449,584
3	\$ 534,143,237	32,850	\$ 29,960,707	13,140	\$ 34,786,110	1,643	\$ 598,890,054
4	\$ 590,317,301	34,675	\$ 33,111,575	13,870	\$ 38,444,449	1,734	\$ 661,873,325
5	\$ 650,591,804	36,500	\$ 36,492,441	14,600	\$ 42,369,830	1,825	\$ 729,454,075

10.2 Market share

El objetivo de market share se fija para el core del negocio: lavado de autos, considerando un reajuste de IPC en las ventas de los competidores de 4,7% por año. Dentro del total de competidores en el sector oriente, se estima comenzar

con un 2,9% de market share para llegar a un 5,5% al quinto año, pasando del octavo al cuarto lugar.

Tabla 3: Estimación de market share mercado lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago

Año	Market share	Lugar n°
1	2.9%	8
2	4.5%	6
3	5.0%	5
4	5.2%	4
5	5.5%	4

Dentro de su segmento, considerando que los competidores directos del negocio serán Luft, Ketoscar, Oficar y Car Shine y sumando al sustituto más cercano (Flash Wash), se estima que el primer año se tendrá un 21,2% de market share, llegando al quinto año a un 34,1%, pasando del tercer al primer lugar.

Tabla 4: Estimación de market share mercado lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago, segmento autos de lujo

Año	Market share	Lugar n°
1	21.2%	3
2	29.3%	2
3	31.8%	1
4	33.0%	1
5	34.1%	1

11. DISEÑO ESTRATÉGICO

La estrategia para el proyecto de negocio de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago será una estrategia de nicho de mercado. Se buscará rentabilidad mediante un mix de servicios diferenciado por sobre el volumen de vehículos a lavar. La diferenciación para ofrecer dicho mix será operacional, mediante tecnología utilizando un sistema de lavado con máquinas de vapor y el tratamiento detallado manual por vehículo, con uso de productos especializados de limpieza de categoría internacional premium (auto detailing). Por tanto, se orientará a un segmento de alto valor, con un precio sobre el promedio mercado, una ubicación geográfica estratégica para el segmento y con inclusión de un mix de servicios complementarios, adicionales al lavado y por sobre la calidad de los ofrecidos por los competidores.

11.1 Definición de segmento objetivo

El segmento objetivo definido para el negocio es de nicho: lavado de autos de lujo, segmento que posee la siguiente caracterización.

Según Emol¹⁷ corresponde a automóviles con un valor sobre los USD \$50.000 (nuevos). Sus consumidores buscan diferenciación y personalización.

¹⁷ Alfonso Gonzalez. (2015). Las tendencias que marcan los consumidores de las exclusivas marcas de auto en Chile. 13 de junio de 2015, de Emol Sitio web:

Son personas atrevidas, arriesgadas. Les importa la eficiencia y el rendimiento del vehículo, pero principalmente el confort, la comodidad y el diseño. Son exigente en cuanto a servicio. Renuevan sus autos cada 2 años, por lo tanto han probado varias marcas de automóviles de este segmento.

Según La Segunda, son mayoritariamente hombres, que prefieren autos deportivos. Las mujeres que consumen autos de lujo prefieren los modelos SUV familiares. No necesariamente posee liquidez para comprarlos, pues se realiza también en base a créditos. Los consumidores de autos de lujo se pueden caracterizar bajo 2 sub segmentos¹⁸:

- El cosmopolita: Acostumbrado al consumo de artículos de lujo. Compra en Chile y el extranjero. Se informa de las tendencias y frecuenta tiendas especializadas. Compuesto principalmente por jóvenes profesionales.
- El aspiracional: Tiene el poder económico para acceder a productos de esta categoría y los consume para validarse en el segmento social al que desea pertenecer. Compuesto por jóvenes exitosos en otros ámbitos como los futbolistas y miembros de la farándula.

<http://www.emol.com/noticias/Economia/2015/06/12/721267/Como-ha-evolucionado-el-consumidor-de-exclusivas-marcas-de-auto-en-el-pais.html>

¹⁸ La Segunda. (2015). Mercado del lujo en Chile: el perfil de los que compran y qué están comprando. 17 de abril de 2015, de La Segunda Sitio web: <http://impresa.lasegunda.com/2015/04/17/A/R22M2N2S>

Según la revista Life & Style, el consumidor de artículos de lujo valora principalmente los atributos de alta calidad (59%), posibilidad de vivir experiencias únicas (16%) y ser un reflejo del estilo personal propio (13%)¹⁹.

Según el estudio 4Cs de The Lab, las declaraciones que los definen son²⁰: “me gusta que los demás crean que triunfo económicamente”, “me preocupo más por mí mismo que de los demás”, “siento que cuando más tengo, más quiero”. El mismo estudio indica que su motivación fundamental de vida es el status y el reconocimiento. Son materialistas, ambiciosos y consumistas. Son principalmente jóvenes y adultos jóvenes ABC1C2.

Según Bólido.com, Chile se encuentra en un proceso de “democratización” de las marcas de lujo, lo que se demuestra con la entrada de modelos como el SUV de la marca Porsche, los citycar de lujo como el Audi A1 y el hatchback coupé de BMW²¹

Chile cuenta con la presencia de 23 marcas de autos de lujo en el mercado. Entre estas: Alfa Romeo, Aston Martin, Audi, BMW, Jaguar, Ferrari, Land

¹⁹ Life & Style. (2012). El consumidor de lujo compra calidad. 31 de mayo de 2012, de CNN Sitio web: <http://www.cnnexpansion.com/lifestyle/2012/05/22/clientes-de-lujo-piden-cosas-bien-hechas>

²⁰ The Lab. (2014). El chileno aspiracional: la otra nueva mayoría. 30 de octubre de 2014, de Revista Capital Sitio web: <http://www.capital.cl/poder/2014/10/30/081028-el-chileno-aspiracional-la-otra-nueva-mayoria>

²¹ Mauricio Carvallo. (2011). Chile y la creciente demanda por autos de lujo. 02 de diciembre de 2011, de Bólido.com Sitio web: <https://www.bolido.com/2011/12/chile-y-la-creciente-demanda-por-los-autos-de-lujo/>

Rover, Mercedes Benz, Porsche, Volvo y las recientemente llegadas al mercado nacional Lamborghini y Bentley. Al 2014, el número de unidades vendidas de autos de lujo según la Asociación Automotriz de Chile ANAC fue de 13.018 unidades, siendo Mercedes Benz, BMW, Audi y Volvo las más vendidas²².

Reiterando información obtenida en la etapa de diagnóstico, este segmento representa un 4% del parque de vehículos livianos a nivel nacional y se concentra en las comunas de Vitacura, Las Condes y Lo Barnechea.

11.2 Propuesta de valor

Acorde a la síntesis estratégica, se pueden resumir los elementos clave para generar la propuesta de valor para el segmento respecto a lo que buscan los potenciales clientes, lo que no ofrecen los competidores y lo que diferenciará el negocio en la siguiente sentencia:

- **Propuesta de valor:** Entregar un servicio de lavado que transforma la tarea obligatoria de lavar el auto en una experiencia exclusiva.
- **¿Cómo?:** Mediante un lavado de autos especializado a nivel de boutique que cuida y limpia tu vehículo como si fuera nuestro.
- **Beneficios:** Profesionales capacitados y servicio, uso de tecnología y productos premium y servicios adicionales que complementen la

²² ANAC. (2015). Chile: Ventas de autos de lujo cae 4,5% en 2014. 30 de enero de 2015, de Autolujo.cl Sitio web: <http://www.autolujo.cl/chile-venta-de-autos-de-lujo-cae-45-en-2014/>

experiencia (cafetería, tienda de accesorios y sala de espera con TV y acceso a Internet WiFi).

11.3 Mix de servicios

El mix de servicios relacionados al lavado del vehículo con el que contará el negocio se dividirá en 2 tipos: servicios estándar (comunes dentro del mercado, para generar volumen en aquellos clientes no pertenecientes al target) y servicios boutique (servicios especializados orientados a autos de lujo, foco del negocio). Estos serán:

11.3.1 Servicios estándar:

- **Lavado exterior:** Lavado de carrocería, mediante máquina de vapor. Incluye lavado de llantas, neumáticos y vidrios. Tiempo requerido: 30 minutos.
- **Lavado full:** Lavado de carrocería, mediante máquina de vapor. Incluye lavado de llantas, neumáticos y vidrios. Lavado interior con aspirado y limpieza de tablero, puertas interiores, vidrios interiores, apoya brazos y protectores de sol con máquina de vapor. Tiempo requerido: 1 hora.

11.3.2 Servicios boutique:

- **Lavado full premium:** Lavado de carrocería, mediante máquina de vapor. Incluye lavado de llantas, neumáticos y vidrios. Lavado interior con aspirado y limpieza de tablero, puertas interiores, vidrios interiores, apoya brazos y protectores de sol con máquina de vapor. Aplicación manual de renovador de neumáticos, encerado y abrillantador. Tiempo requerido: 1 hora.
- **Limpieza de tapiz:** Lavado interior con máquina de vapor y productos de espuma, que incluye asientos, techo, alfombra, portamaletas, cinturones, guantera y tablero. Lavado de carrocería, mediante máquina de vapor más secado. Incluye lavado de llantas, neumáticos y vidrios. Tiempo requerido: 4 horas.
- **Sanitización y eliminación de olores:** Aplicación de vapor de ozono al interior del auto que elimina hongos, ácaros, malos olores y suciedad del aire acondicionado. Lavado de carrocería, mediante máquina de vapor más secado. Incluye lavado de llantas, neumáticos y vidrios. Tiempo requerido: 1 hora.
- **Auto detailing simple:** Lavado de carrocería, mediante máquina de vapor. Incluye lavado de llantas, neumáticos y vidrios. Descontaminación de pintura con barra clay wax o black wax. Aplicación de renovador de neumáticos, encerado y abrillantador. Sanitización interior con ozono.

Eliminación de olores y sanitización de aire acondicionado. Lavado interior con aspirado y limpieza de tablero, puertas interiores, vidrios interiores, apoya brazos y protectores de sol con máquina de vapor. Aplicación de renovador de plásticos. Tiempo requerido: 5 horas.

- **Auto detailing VIP:** Lavado de carrocería, mediante máquina de vapor. Incluye lavado de llantas, neumáticos y vidrios. Descontaminación de pintura con barra clay wax o black wax. Pulido con máquina para eliminar imperfecciones de la pintura y aplicación de producto que elimina marcas de lluvia ácida, sarro y rayas. Pulido de focos. Aplicación de sellador. Aplicación de renovador de neumáticos, encerado y abrillantador. Lavado de motor. Sanitización interior con ozono. Eliminación de olores y sanitización de aire acondicionado. Limpieza de tapiz. Lavado interior con aspirado y limpieza de tablero, puertas interiores, vidrios interiores, apoya brazos y protectores de sol con máquina de vapor. Aplicación de renovador de plásticos. Tiempo requerido: 8 horas.

Adicionalmente, se contará con servicios no relacionados, con el fin de brindar una mejor experiencia de servicio al cliente, lograr mayor diferenciación con la competencia y fidelización. Estos serán:

- **Café VIP:** Cafetería-minimarket con café Nespresso para asegurar una buena calidad y simple preparación, té, aguas, bebidas y stock de

pastelería, galletas, chocolates, dulces y sándwiches preparados. Contará con una persona dedicada exclusivamente a atender la cafetería. Con vista hacia la zona de lavado para que el cliente vea cómo se realiza el servicio y terraza. Decoración acorde al segmento, con imágenes de autos de lujo y temáticas automotrices. Se puede ver su boceto en el anexo P: Bocetos de elementos de comunicación.

- **Salón VIP:** Sala de espera con servicio de WiFi gratuito, consola Play Station, TV pagada con canales premium de deportes y revistas y diarios para el segmento, con contenidos de autos, negocios y deportes. Contará con espacios cómodos, enchufes, sillones, escritorios y con vista hacia la zona de lavado para que el cliente vea cómo se realiza el servicio. Decoración acorde al segmento, con imágenes de autos de lujo y temáticas automotrices. Se puede ver su boceto en el anexo P.
- **Boutique VIP:** Tienda de accesorios especializados para automóviles. Entre estos: plumillas, cobertores, cable roba corriente, porta celular o gps, porta tablet, basureros, cobertores, parasoles, organizadores, cargadores de celular, sistemas manos libres, gps, adhesivos temáticos, paños de microfibra, productos de limpieza, sistemas de aromatización, entre otros. Se puede ver su boceto en el anexo P.
- **Alianzas comerciales para fidelización:** Se realizarán alianzas comerciales con distribuidores y marcas de automóviles del segmento de lujo, para que el cliente potencial obtenga beneficios especiales,

principalmente en los servicios boutique. En la sección comunicación se explica detalladamente este punto.

11.4 Precio del servicio

Los precios para los distintos servicios de lavado de automóviles fueron fijados acorde a la información de precios levantados en la competencia y las disposiciones a pago identificadas en la encuesta aplicada a clientes potenciales, utilizando la estrategia de precio de penetración. Se lanzarán los servicios a un precio más bajo que el principal competidor directo (Luft), pero más altos que el promedio mercado, para lograr diferenciación por los tipos de servicios y a la vez obtener una rápida construcción de cuota de mercado. Respecto a los costos, estos precios fueron calculados con un margen promedio de 35% a los 5 años del proyecto. Con estos parámetros, los precios por servicio para el primer año serían los siguientes:

Tabla 5: Listado de precios por servicio, lavado de automóviles

Servicio	Precio promedio competencia	Disposición a pago	Precio competidor Luft*	Precio año 1
Lavado exterior	\$ 6,481	\$ 5,000	\$ 9,900	\$ 9,500
Lavado full	\$ 13,732	\$ 12,500	\$ 18,800	\$ 15,500
Lavado full Premium	\$ 13,905	-	\$ 21,800	\$ 19,500
Limpieza de tapiz	\$ 37,983	-	\$ 40,000	\$ 39,000
Sanitización y eliminación de olores	\$ 22,400	-	\$ 29,900	\$ 26,900
Lavado de motor	\$ 18,522	-	\$ 19,900	\$ 19,000
Auto detailing simple	\$ 61,633	-	\$ 89,900	\$ 80,900
Auto detailing VIP	\$ 143,567	-	\$ 199,900	\$ 180,000

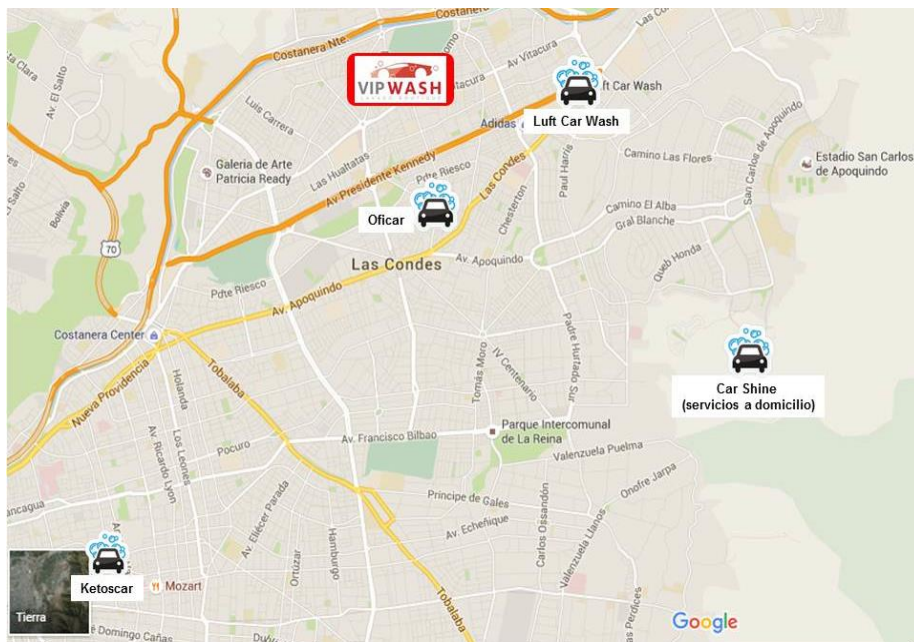
En promedio, los precios son un 9% más bajos que los del competidor Luft y un 23% más elevados que el promedio mercado. Para los periodos posteriores, se aplicarán reajustes de precio acorde a las variaciones del mercado (IPC).

Respecto al servicio adicional de cafetería, los precios se fijaron en el promedio de mercado de este tipo de establecimientos en el sector oriente. Para el caso de la tienda de accesorios, se definió tener un precio un 5% sobre el precio en tiendas de retail que distribuyen productos similares. Ambas listas de precios pueden ser revisadas en el anexo Q: Lista de precios cafetería y tienda de accesorios.

11.5 Canales de distribución

Se utilizará 1 canal de distribución, correspondiente a local comercial. Se contará en un inicio con 1 local de 1.000 m², ubicado en la comuna de Vitacura, Av. Vitacura esquina Gerónimo de Alderete. El beneficio de esta ubicación la distancia con los competidores directos, quienes se encuentran a entre 3,7 y 11 kms de distancia (ver anexo O: Distancias entre ubicación del negocio y competidores directos), ubicándose el negocio en un lugar estratégico. Además, es un punto de alto tráfico, rodeado de comercio, oficinas y viviendas. Podemos identificar la ubicación y los competidores en la siguiente imagen:

Imagen 1: Geolocalización del negocio y competidores directos



11.6 Mix de comunicación

La comunicación cumplirá con los objetivos de:

1. **Awareness:** Dado que la marca es nueva, será necesario lograr recordación para que el potencial cliente la asocie a lavado de autos y la tenga dentro de su abanico de posibilidades al momento de requerir el servicio. Se recuerda que un 74% lava siempre o regularmente su auto en un mismo lugar, por lo que sea reconocido y recordado es importante.
2. **Posicionamiento:** Se debe posicionar la marca en el segmento de mercado escogido, para diferenciarse de los lavados de autos de la competencia. Por ende, el mix de comunicación estará orientado a reforzar el posicionamiento deseado en el target.

Con el fin de alcanzar dichos objetivos, para la comunicación, se considerarán los siguientes elementos:

- **Target:** Hombres de 25 a 70 años, que poseen automóviles sobre USD \$50.000. Buscan un lavado de autos focalizado en el cuidado y limpieza del vehículo y viven o trabajan en el sector oriente de Santiago.
- **Target ampliado:** Hombres y mujeres de 25 a 70 años que posee cualquier tipo de automóvil, que buscan un lavado de autos focalizado en el cuidado y limpieza del vehículo y viven o trabajan en el sector oriente de Santiago.

- **Marca (nombre del servicio):** Vip Wash. Nombre que se asocia a servicio premium y especializado, limpieza y cuidado en la mantención del vehículo de lujo.
- **Personalidad de marca:** Vip Wash es un hombre de entre 35 y 55 años, exitoso, exigente, al que le gusta sobresalir entre sus pares. Es atrevido y arriesgado, amante de la alta calidad y de reflejar un estilo personal único.
- **Proposición única de venta:** Lavado boutique. Se relaciona a la oferta de servicios especializados que será entregada al target (dueños de autos de lujo) y a la forma en que serán entregados esos servicios, ofreciendo convertir en una experiencia grata de la tarea de llevar a lavar el auto, mediante un tratamiento exclusivo y detallado. Se utilizará como claim para la marca.
- **Posicionamiento deseado:** “Para quienes poseen vehículos de lujo, Vip Wash es el lavado de autos del sector oriente de Santiago que entrega un servicio exclusivo y especializado de lavado, cuidando tu vehículo y dejándolo como nuevo”
- **Logotipo:** Los colores y figuras utilizadas connotan limpieza, cuidado y exclusividad. El plata es lujo y solemnidad, el rojo es poder y vigor. Se muestra un auto deportivo reluciente como ícono, reforzando el rubro y segmento del negocio. Es sencillo, fácil de aplicar y legible, facilitando la

asociación en el cliente potencial con el servicio a entregar. Se presenta en la siguiente imagen:

Imagen 2: Logotipo de Vip Wash



- **Mix de promoción:** La comunicación de VIP Wash se realizará bajo el siguiente mix:
 1. Trade marketing: Comunicación en el punto de venta mediante branding exterior e interior del local, con letrero y fachada exterior. Uso de uniformes del personal de lavado y jefe de operaciones, simulando el buzo de los automovilistas para generar la asociación de especialistas. Letreros con lista de servicios y precios, señalética de estacionamientos e información relevante para el cliente, branding en máquinas de lavado, elementos de pop y merchandising como tarjetas y bolsas. Se pueden revisar ejemplos en el anexo P: Bocetos de elementos de comunicación.
 2. Medios digitales: Se realizará la página web propia en formato Tumblr responsivo para facilitar la navegación, con información de la empresa y sus servicios, notas sobre el sistema de lavado, fotografías de autos antes y después del lavado, sistema de toma de horas online, entre

otros. Georeferenciación del local vía Google Maps, para aparecer en la búsqueda orgánica de Google. Estrategia de SEO para aparecer por sobre los competidores en la búsqueda orgánica. Cuenta de Facebook y cuenta de Twitter, como canales de comunicación con los clientes. Cuenta de Instagram para mostrar el resultado del servicio de auto detailing en los vehículos. Mix de medios digitales pagados promocionando el lanzamiento y para una mantención mensual: Facebook, Twitter, Google SEM. Notas publicitarias bonificadas por gestión de prensa en sitios especializados (Bólido, Autolujo.cl, Chile Autos, Emol automóviles, etc). Presencia comercial en clasificados en sitios de servicios como Yapo.cl y Mercado Libre.

3. Medios masivos: Gestión de prensa para publicación de notas bonificadas en soportes especializados como Capital, Qué Pasa, Cosas Lujo, Tercera Motores, Tacómetro. Pauta de lanzamiento en pantallas de vía pública cercanas a local, para direccionar al punto de venta.
4. Fidelización y alianzas comerciales: Bajo el concepto de VIP Wash premium se realizarán acciones de fidelización a clientes de los servicios de auto detailing o clientes frecuentes de los servicios de lavado tradicionales. Alianzas comerciales con marcas y distribuidores de autos de lujo, invitando a un lavado especializado como servicio de post venta del vehículo. Comunicación cruzada con esas marcas en web y punto de venta, entre estas: Mercedes Benz, BMW, Volvo, Land Rover, Audi y

Chrysler, las marcas de autos de lujo más vendidas²³. Alianza con proveedor premium de productos de auto detailing (Meguiars) y certificación como detailer oficial. Alianza con aseguradoras de autos y bancos del segmento ABC1 como Itahú, Bice y Security, para regalo de servicio de lavado como post venta al servicio. Registro de base de datos de clientes, mediante solicitud de datos para descuentos para próximas compras. Uso de los datos para premios de retención como café y snack de regalo en cafetería, descuento en artículos de la tienda de accesorios y up grade de servicios (encerado gratis por lavado full, por ejemplo). Alianza con empresa de aplicación de traslado en autos de alta gama con chofer (Cabify) para clientes que dejen sus autos en el servicio de auto detailing, con traslado gratis a sus hogares u oficinas una vez dejado el auto, por un valor con tope de \$4.000.

El presupuesto destinado a promoción para el año 1 fue estimado en \$15.284.000. Para los años 2 en adelante se utilizará en promoción un 3% de los ingresos por ventas. El flowchart del plan de promoción y el presupuesto a destinar por actividad, acorde a las actividades descritas que se realizarán, puede revisarse en el anexo R: Plan y presupuesto de promoción primer año del negocio.

²³ Auto Lujo. (2015). Chile: ventas de autos de lujo cae un 4,5% en 2014. 30 de enero de 2015, de Auto Lujo Sitio web: <http://www.autolujo.cl/chile-venta-de-autos-de-lujo-cae-45-en-2014/>

11.7 Lineamientos de implementación

Dentro de los puntos clave a considerar para el desarrollo de este tipo de negocio destacan:

- Ubicación del local: El espacio seleccionado para la evaluación es un local de 1.000 m² ubicado en las calles Gerónimo de Alderete esquina Vitacura, comuna de Vitacura.
- Layout y proceso de lavado: Para eficientar el uso del espacio y la rotación de vehículos, se diseñó de la siguiente manera:
 1. Ingreso del automóvil por avenida Gerónimo de Alderete
 2. El auto es recibido por el jefe de operaciones, pide las llaves y traslada el auto a la zona de lavado. El auto pasa a la estación de lavado que corresponda acorde al servicio solicitado. Esta son:
 - a. 2 estaciones de hidrolavadoras: Para sacar barro y suciedad profunda en los vehículos que se requiera. Tiempo promedio: 15 minutos.
 - b. 4 estaciones de lavado interior a vapor y aspirado: Tiempo promedio: 30 minutos
 - c. 5 estaciones de lavado exterior a vapor: Tiempo promedio: 30 minutos
 - d. 3 estaciones de auto detailing: Tiempo promedio: 5 a 8 horas.
 - e. 6 estacionamientos para dejar los autos a retirar en local, más 8 arrendados en edificio externo el primer año.

3. El cliente es invitado a pasar a la zona de cafetería, tienda de accesorios y sala de estar, estando ambas conectadas y distribuidas en ese orden para aumentar las posibilidades de compra en estos servicios.

Considerando que las estaciones de lavado pueden ser utilizadas en otros procesos al estar desocupadas, con este modelo la capacidad máxima del local es de 112 autos lavados por día, la que se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 6: Capacidad máxima del local

Día de la semana	Horario de atención	Horas funcionamiento	Capacidad máxima día	Capacidad máxima semana	Capacidad máxima año
Lunes a sábado	09:00 a 20:00 hrs.	11	154	924	48,048
Domingo	10:00 a 15:00 hrs	5	70	70	3,640
Promedio	-	-	112	5,824	40,880

El lay out del local puede ser revisado en el anexo S: Lay out local de lavado de automóviles sector oriente de Santiago.

- Elección de maquinaria y sistema de lavado: Se definió el supuesto de utilizar máquinas de vapor marca Optima Steamer como base de la maquinaria del negocio, modelo DM con caldera diésel (7). Esta, complementadas con aspiradoras industriales (2), pulidoras (2) e

hidrolavadoras (3) de otras marcas más los accesorios de lavado como boquillas, mangueras adicionales y pulverizadores.

- Control de calidad en el proceso de lavado: De responsabilidad del jefe de operaciones y el gerente comercial. Reforzado mediante la capacitación, el derecho a propinas y bonos por desempeño en ventas.
- Definir el proveedor de productos de limpieza: Se trabajará bajo el supuesto que se realizará con la marca Meguiars, la más popular marca de artículos de auto detailing, de origen estadounidense, que además entrega una certificación como detailer oficial que aportará valor al negocio.
- Búsqueda de proveedores para insumos de cafetería y tienda de accesorios: Quienes deben ser de alta calidad, dado el segmento y estrategia de negocio. Para el caso de cafetería se trabajará bajo el supuesto de café con máquina Nespresso, fácil de operar y que asegura una buena calidad y variedad de café.
- Disponibilidad de estacionamientos: Para asegurar la rotación de clientes en el local, dado que acorde al lay out el local cuenta con sólo 6 estacionamientos para autos ya lavados, se evitará el atochamiento cuando se opere a máxima capacidad mediante un acuerdo con un estacionamiento privado en un edificio cercano al negocio, de 8 espacios adicionales en una primera etapa, para luego ir aumentando en 1 al año hasta llegar a 12 estacionamientos el año 5.

- Determinación del horario de atención: Se atenderá de lunes a sábado de 09:00 a 20:00 hrs., domingo de 10:00 a 15:00 hrs y en horario continuado. Este horario concuerda con la capacidad máxima estimada.
- Minimizar el riesgo de daños a vehículos: Mediante la contratación de seguros para el traslado de los automóviles.
- Contratación de personal adecuado: Se fijaron sueldos para el personal de lavado un 43% sobre el promedio mercado y un 10% sobre lo pagado en locales orientados al segmento alto. El resto de los cargos también cuentan con sueldos cercanos al 10% sobre el promedio. El personal considerado para el año 1 y 2 corresponde a 6 lavadores full time, 2 lavadores part time, 1 jefe de operaciones, 1 persona para atención de cafetería full time y otra part time, 1 nochero, 1 encargo del aseo, 1 gerente comercial y 1 gerente general. Desde el año 3 se consideró aumentar los lavadores a 7 full time y 4 part time. Todos los empleados de lavado, el jefe de operaciones y el gerente comercial deben poseer licencia de conducir clase B al día y no poseer antecedentes delictuales ni de accidentes de tránsito. Además se consideraron honorarios para contador desde el año 1 y otros profesionales desde el año 2.

Los lineamientos de implementación se detallan cronológicamente en el anexo T: Lineamientos de implementación, considerando sólo aquellas actividades requeridas previo al inicio de las operaciones del negocio.

12.EVALUACIÓN ECONÓMICA

12.1 Tasa de descuento

Para la evaluación económica del proyecto se consideró una tasa de descuento de 7,26%, calculada bajo el modelo CAPM con la siguiente fórmula:

$$E(r_i) = r_f + \beta_{im}(E(r_m) - r_f)$$

El beta utilizado corresponde al negocio de repuestos para autos en EE.UU, la referencia más cercana encontrada. Los indicadores, valores y fuentes utilizados se detallan a continuación:

Tabla 7: Cálculo de tasa de descuento para negocio de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago con modelo CAPM

Indicador	Valor	Fuente
Tasa libre de riesgo (Rf)	4.57%	Bonos soberanos del tesoro de Chile a 10 años, Banco Central
Beta	1.35	Aswath Damodaran, categoría auto parts
IPSA noviembre 2005	2027.6	Investing.com
IPSA 2015 octubre 2015	3828.0	Investing.com
T	10	-
Rentabilidad en 10 años	89%	-
Prima de mercado (Rm)	6.6%	-
Tasa de descuento	7.26%	-

12.2 Análisis de fuentes de financiamiento

La inversión inicial requerida para este negocio es de \$123.822.798, la que se detalla en el anexo U: Inversión inicial requerida. Para cubrirla, se trabajó bajo 2 escenarios de financiamiento: 100% capital propio y 80% crédito y 20% de capital propio. La evaluación del escenario con 100% de capital propio arrojó un VAN de \$139.887.171 y un TIR de 35,68%. Si bien este escenario es mucho más favorable, por razones de viabilidad de conseguir la totalidad de la inversión como capital en caso de llegarse a implementar el negocio, se continuó trabajando con el escenario de 80% crédito y 20% de capital propio para el resto de las evaluaciones, decidiéndose este como escenario más probable. El crédito fue cotizado a una tasa de 1,02%, a financiar en 60 cuotas a partir del mes 4 del año 1. El flujo de caja anual para el escenario de financiamiento 100% con capital propio se detalle en el anexo V: Flujo de caja ejercicio puro, en miles de pesos. La estructura final de deuda definida para la evaluación es la siguiente:

Tabla 8: Estructura de deuda para inversión inicial

	Inversión	%
Capital propio inicial	\$ 25,000,000	20%
Crédito	\$ 98,822,798	80%
Total	\$123,822,798	100%

12.3 Cálculo de flujo de caja

Se realizó el flujo de caja proyectado mensual para el primer año y el anual a 5 años, actualizando anualmente ingresos y costos acorde a los incrementos de q de ventas y a un reajuste de IPC de 4,7% anual.

12.3.1 Flujo de caja mensual año 1, en miles de pesos

Tabla 9: Flujo de caja mensual año 1, en miles de pesos

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ingresos lavado de autos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$26,699	\$28,924	\$28,924	\$31,149	\$31,149	\$31,149	\$33,374	\$33,374	\$35,599
Ingresos cafetería	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,498	\$ 1,622	\$ 1,622	\$ 1,747	\$ 1,747	\$ 1,747	\$ 1,872	\$ 1,872	\$ 1,997
Ingresos tienda de accesorios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,739	\$ 1,884	\$ 1,884	\$ 2,029	\$ 2,029	\$ 2,029	\$ 2,174	\$ 2,174	\$ 2,318
Ingresos por financiamiento	\$ 98,823	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital propio inicial	\$ 25,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total ingresos	\$123,823	\$ -	\$ -	\$ -	\$29,936	\$32,430	\$32,430	\$34,925	\$34,925	\$34,925	\$37,420	\$37,420	\$39,914
Costos directos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6,654	\$ 7,016	\$ 7,016	\$ 7,016	\$ 7,016	\$ 7,016	\$ 7,570	\$ 7,016	\$ 7,016	\$ 9,414
Margen de contribución	\$123,823	\$ -	\$ -	\$ -6,654	\$22,920	\$25,415	\$25,415	\$27,909	\$27,909	\$27,355	\$30,404	\$30,404	\$30,501
Gastos generales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,475	\$ 9,987	\$ 9,987	\$ 9,987	\$ 9,987	\$ 9,987	\$ 9,987	\$ 9,987	\$ 9,987	\$ 9,987
Gastos de adm. y ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7,661	\$ 7,752	\$ 8,113	\$ 8,113	\$ 8,113	\$ 8,113	\$ 8,483	\$ 8,113	\$ 8,113	\$ 9,253
Total inversión	\$123,823	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Resultado operacional	\$ -	\$ -	\$ -	-\$18,790	\$ 5,181	\$ 7,314	\$ 7,314	\$ 9,809	\$ 9,809	\$ 8,885	\$12,304	\$12,304	\$11,261
Gastos financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,221	\$ 2,221	\$ 2,221	\$ 2,221	\$ 2,221	\$ 2,221	\$ 2,221	\$ 2,221	\$ 2,221
Provisiones y castigos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 140	\$ 140	\$ 140	\$ 140	\$ 140	\$ 140	\$ 140	\$ 140	\$ 140
Resultado neto antes de impuesto	\$ -	\$ -	\$ -	-\$18,790	\$ 2,820	\$ 4,953	\$ 4,953	\$ 7,448	\$ 7,448	\$ 6,524	\$ 9,943	\$ 9,943	\$ 8,900
IVA crédito fiscal	-\$ 13,092	-\$13,092	-\$13,092	-\$13,375	-\$14,068	-\$ 9,072	\$ 3,603	-\$ 692	-\$ 692	-\$ 692	-\$ 692	-\$ 692	-\$ 692
IVA débito fiscal	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,688	\$ 6,162	\$ 6,162	\$ 6,636	\$ 6,636	\$ 6,636	\$ 7,110	\$ 7,110	\$ 7,584
Total impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,559	\$ 5,943	\$ 5,943	\$ 5,943	\$ 6,417	\$ 6,417	\$ 6,891
Resultado después de impuesto	\$ -	\$ -	\$ -	-\$18,790	\$ 2,820	\$ 4,953	\$ 2,394	\$ 1,505	\$ 1,505	\$ 580	\$ 3,525	\$ 3,525	\$ 2,008

12.3.2 Flujo de caja anual a 5 años, en miles de pesos

Tabla 10: Flujo de caja anual a 5 años, en miles de pesos

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos lavado de autos	\$ -	\$ 280,344	\$ 453,480	\$ 534,143	\$ 590,317	\$ 650,592
Ingresos cafetería	\$ -	\$ 15,725	\$ 25,436	\$ 29,961	\$ 33,112	\$ 36,492
Ingresos tienda de accesorios	\$ -	\$ 18,257	\$ 29,533	\$ 34,786	\$ 38,444	\$ 42,370
Ingresos por financiamiento	\$ 98,823	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital propio inicial	\$ 25,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total ingresos	\$ 123,823	\$ 314,326	\$ 508,450	\$ 598,890	\$ 661,873	\$ 729,454
Costos directos	\$ -	\$ 72,748	\$ 102,346	\$ 127,452	\$ 134,038	\$ 140,825
Margen de contribución	\$ 123,823	\$ 241,578	\$ 406,103	\$ 471,438	\$ 527,835	\$ 588,629
Gastos generales	\$ -	\$ 94,360	\$ 126,292	\$ 133,079	\$ 139,780	\$ 146,817
Gastos de adm. y ventas	\$ -	\$ 81,826	\$ 124,266	\$ 133,487	\$ 141,545	\$ 150,073
Total inversión	\$ 123,823	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Resultado operacional	\$ -	\$ 65,391	\$ 155,546	\$ 204,872	\$ 246,510	\$ 291,739
Gastos financieros	\$ -	\$ 19,988	\$ 26,651	\$ 26,651	\$ 26,651	\$ 26,651
Provisiones y castigos	\$ -	\$ 1,261	\$ 1,760	\$ 1,842	\$ 1,929	\$ 2,020
Resultado neto antes de impuesto	\$ -	\$ 44,142	\$ 127,136	\$ 176,378	\$ 217,930	\$ 263,068
Impuesto 1a categoría	\$ -	\$ -	\$ 8,532	\$ 30,916	\$ 46,804	\$ 63,313
IVA crédito fiscal	\$ -	-\$ 7,757	-\$ 14,317	-\$ 16,090	-\$ 17,247	-\$ 18,461
IVA débito fiscal	\$ -	\$ 47,872	\$ 96,605	\$ 113,789	\$ 125,756	\$ 138,596
Patente comercial	\$ -	\$ -	\$ 2,542	\$ 2,994	\$ 3,309	\$ 3,647
Total impuestos	\$ -	\$ 40,116	\$ 93,363	\$ 131,610	\$ 158,622	\$ 187,096
Resultado después de impuesto	\$ -	\$ 4,026	\$ 33,773	\$ 44,768	\$ 59,308	\$ 75,972

El detalle de los costos para cada ítem para 12 meses seguidos se encuentra en el anexo W: Costos del proyecto de negocio a 12 meses, precios año 1

12.4 Estado de resultados proyectado

El estado de resultados proyectado a 5 años para el negocio es el siguiente:

Tabla 11: Estado de resultados proyectado a 5 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	\$ 314,325,900	\$ 508,449,584	\$ 598,890,054	\$ 661,873,325	\$ 729,454,075
Costos de ventas	\$ 72,748,324	\$ 102,346,125	\$ 127,451,787	\$ 134,038,248	\$ 140,825,175
Utilidad bruta	\$ 241,577,576	\$ 406,103,459	\$ 471,438,267	\$ 527,835,077	\$ 588,628,900
Gastos de operación	\$ 176,186,895	\$ 250,557,244	\$ 266,566,709	\$ 281,325,504	\$ 296,890,130
EBITDA	\$ 65,390,680	\$ 155,546,215	\$ 204,871,558	\$ 246,509,572	\$ 291,738,770
Depreciaciones	\$ 4,170,945	\$ 5,141,892	\$ 6,945,833	\$ 6,740,002	\$ 9,705,552
Amortizaciones	\$ 16,816,162	\$ 16,816,162	\$ 16,816,162	\$ -	\$ -
Utilidad de la operación	\$ 44,403,574	\$ 133,588,161	\$ 181,109,563	\$ 239,769,571	\$ 282,033,218
Gastos financieros	\$ 8,852,915	\$ 9,923,657	\$ 7,762,028	\$ 5,276,811	\$ 2,479,077
Utilidad antes de impuestos	\$ 35,550,658	\$ 123,664,504	\$ 173,347,535	\$ 234,492,759	\$ 279,554,141
Impuestos sobre la utilidad	\$ 8,532,158	\$ 30,916,126	\$ 46,803,834	\$ 63,313,045	\$ 75,479,618
Utilidad neta	\$ 27,018,500	\$ 92,748,378	\$ 126,543,700	\$ 171,179,714	\$ 204,074,523

Las utilidades generadas respecto a los ingresos por ventas corresponden a un 9% para el año 1, 18% para el año 2, 21% para el año 3, 26% para el año 4 y 28% para el año 5.

12.5 Ratios financieros

Acorde al flujo de caja anual proyectado a 5 años, el VAN da como resultado \$43.899.198 y el TIR 16,61%, lo que demuestra que el proyecto es factible económicamente. El detalle del cálculo se presenta a continuación:

Tabla 12: Cálculo de VAN y TIR

Tasa de descuento	7.26%
Inversión	-\$123,822,798
Año 1	\$ 3,753,857
Año 2	\$ 29,356,655
Año 3	\$ 36,280,901
Año 4	\$ 44,811,830
Año 5	\$ 53,518,752
VAN	\$ 43,899,198
TIR	16.61%

12.6 Valor residual

Para el cálculo del valor residual se consideró la proyección del flujo de caja al año 6, equivalente a \$110.458.028, dando como resultado \$449.787.762. Se calculó bajo la siguiente fórmula:

$$VR = FC * \frac{(1 + k)^n - 1}{(1 + k)^n * k}$$

Los valores y fuentes utilizados se detallan a continuación:

Tabla 13: Cálculo de valor residual

Indicador	Valor
FC (valor flujos al año 6)	\$ 110,458,028
k (tasa de descuento)	7.26%
n (periodo años)	5
VR (valor residual)	\$ 449,787,762

12.7 Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo se utilizó la siguiente fórmula:

$$CT = \text{Activo circulante} - \text{pasivo circulante}$$

El capital de trabajo del proyecto es el siguiente por año proyectado:

Tabla 14: Capital de trabajo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo circulante	\$ 18,489,436	\$ 34,312,263	\$ 38,538,476	\$ 40,902,862	\$ 43,267,248
Pasivo circulante	\$ 19,988,264	\$ 26,651,018	\$ 26,651,018	\$ 26,651,018	\$ 26,651,018
Capital de trabajo	-\$ 1,498,827	\$ 7,661,244	\$ 11,887,457	\$ 14,251,844	\$ 16,616,230

12.8 Análisis de punto de equilibrio

El punto de equilibrio fue calculado en valor y unidades, considerando las siguientes fórmulas:

$$PE(\$) = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Ventas totales}}} \quad PE(u) = \frac{\text{Costos fijos} * \text{unidades producidas}}{\text{Ventas totales} - \text{costos variables}}$$

Acorde a esto, en el siguiente cuadro se presentan los puntos de equilibrio para cada año de análisis de la operación, donde se muestra que el año 1 se deben lavar al menos 16.064 autos o un equivalente a \$267.161.276, y al año 5 se deben lavar al menos 22.447 autos o un equivalente a \$448.601.851. El q utilizado para el ejercicio es el del negocio de lavado de autos, ya que representa un 89% de los ingresos totales.

Tabla 15: Análisis de punto de equilibrio

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos fijos	\$ 250,039,299	\$ 344,612,334	\$ 381,389,224	\$ 400,292,079	\$ 420,195,536
Costos variables	\$ 20,144,688	\$ 36,701,718	\$ 41,122,659	\$ 43,651,651	\$ 46,190,408
Ventas totales	\$ 314,325,900	\$ 508,449,584	\$ 598,890,054	\$ 661,873,325	\$ 729,454,075
Unidades totales	18,900	29,200	32,850	34,675	36,500
Punto de equilibrio (CLP)	\$ 267,161,276	\$ 371,422,979	\$ 409,508,005	\$ 428,556,067	\$ 448,601,851
Punto de equilibrio (u)	16,064	21,331	22,462	22,452	22,447

12.9 Análisis de sensibilidad

Dado que las ventas se estimaron considerando un uso de la capacidad máxima de un 90%, los rangos seleccionados para desarrollar el análisis de sensibilidad fueron de 10% a -10%, tanto para ventas como para costos. Los resultados muestran que si bien es un negocio factible económicamente, es altamente sensible a la variación de ventas, dado que si estas caen en un 5% el negocio no es viable independiente a la variación de los costos dentro del rango. Se presentan los resultados en la tabla de doble entrada a continuación:

Tabla 16: Análisis de sensibilidad

Costos	10%	5%	0%	-5%	-10%	Ventas
VAN	\$ 145,779,864	\$ 164,437,457	\$ 183,095,050	\$ 201,752,643	\$ 220,410,236	10%
TIR	36.92%	40.41%	43.84%	47.24%	50.59%	
Resultado	Factible	Factible	Factible	Factible	Factible	
VAN	\$ 76,181,938	\$ 94,839,531	\$ 113,497,124	\$ 132,154,717	\$ 150,812,310	5%
TIR	23.27%	26.95%	30.56%	34.11%	37.60%	
Resultado	Factible	Factible	Factible	Factible	Factible	
VAN	\$ 6,584,012	\$ 25,241,605	\$ 43,899,198	\$ 62,556,791	\$ 81,214,384	0%
TIR	8.71%	12.72%	16.61%	20.41%	24.11%	
Resultado	Factible	Factible	Factible	Factible	Factible	
VAN	-\$ 63,013,914	-\$ 44,356,321	-\$ 25,698,728	-\$ 7,041,136	\$ 11,616,457	-5%
TIR	-7.55%	-2.92%	1.48%	5.71%	9.78%	
Resultado	No factible	No factible	No factible	No factible	Factible	
VAN	-\$ 133,270,398	-\$ 113,954,248	-\$ 95,296,655	-\$ 76,639,062	-\$ 57,981,469	-10%
TIR	-27.75%	-21.52%	-16.00%	-10.91%	-6.14%	
Resultado	No factible	No factible	No factible	No factible	No factible	

13. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

Existe oportunidad de negocio en el mercado del lavado de automóviles del sector oriente de Santiago, dado su tamaño de USD \$25.000.000, su cobertura en ventas de los actuales participantes de un 55% y el 31% del total de vehículos de Santiago concentrado en este sector. Existen además oportunidades de segmentación y diferenciación, siendo la más atractiva el segmento autos de lujo, por el crecimiento que ha tenido en los últimos 5 años y la mayor disposición a pago en este target, dado la necesidad de conservar el vehículo bien cuidado, tanto por mantención como por satisfacción personal.

Surge así la alternativa de desarrollar una estrategia de nicho, con precios sobre el promedio mercado y servicios especializados de lavado consistentes en el sistema a vapor y auto detailing. Los servicios complementarios de cafetería y tienda de accesorios aportarían un pequeño porcentaje de ingresos al negocio total, pero cumpliendo con la función de mejorar la experiencia del usuario y la diferenciación frente a los competidores directos.

Sin embargo, la estrategia propuesta posee riesgos: alto riesgo de manipular vehículos de alto valor, por lo costoso de sus seguros y reparaciones, afectándose la caja del negocio, la reputación de marca y la confianza en los clientes ante posibles daños. El precio de los servicios un 23% sobre el

promedio mercado, que será una barrera de ingreso a otros segmentos de clientes fuera del target, que permitirían incrementar las ventas. La manipulación de los autos por parte del personal, quienes sin supervisión podrían dar usos indebidos a los vehículos, cómo salir a pasear en ellos dado sus atractivos diseños. La capacidad operacional limitada, que en caso de fallar el flujo propuesto respecto a tiempos por estación de lavado, pone en jaque los posibles ingresos que dependen de la rotación de vehículos y limita el crecimiento futuro del negocio en un mismo local comercial.

El proyecto presentado bajo su escenario de financiamiento con un 80% de crédito resultó ser factible técnica, estratégica y económicamente, otorgando un VAN positivo de \$43.899.198 y un TIR sobre la tasa de descuento de 16,61%. No obstante, es altamente sensible a las ventas, lo que representa un riesgo adicional. Si estas ventas caen un 5%, el negocio pierde su factibilidad económica.

En caso de existir un inversionista que pueda cubrir la inversión inicial requerida con 100% de capital propio, el negocio se vuelve mucho más robusto, entregando un VAN de \$139.887.171 y un TIR de 35,68%, por lo que se recomendaría tomar esa opción en dicho caso hipotético.

Si bien el proyecto fue evaluado a 5 años, ofrece una continuidad demostrada en su valor residual de \$449.787.762, por lo que a partir de esta tesis se puede evaluar un nuevo proyecto de apertura de nuevos locales, para continuar el crecimiento de la empresa, pues el modelo evaluado tiene un tope de ventas dado su capacidad máxima de 112 autos lavados por día.

14. BIBLIOGRAFÍA

1. COLEMAN JIM COMPANY. (s.a.). Investment Guide to Successful Carwashing. Turning Water in to Money, de King Car Wash Sitio web: <http://www.kingcarwash.org/money.pdf>
2. HITT, IRELAND Y HOSKISSON. (2015). Administración Estratégica. México: Cengage Learning.
3. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS INE. (2014). Anuario de parque de vehículos en circulación. Abril 2014, de INE Sitio web: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/transporte_y_comunicaciones/parquevehiculos.php
4. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS INE. (2014). Encuesta anual de vehículos en circulación. Abril 2014, de INE Sitio web: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/transporte_y_comunicaciones/pdf/metodologia_parque_vehiculos_25_04_2014.pdf
5. KOTLER PHILIP, KELLER KEVIN LANE. (2006). Dirección de Marketing. México: Pearson.
6. SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE DESARROLLO SOCIAL REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO. (2014). Índice de Prioridad Social de Comunas 2014. Santiago, Junio 2014: Ministerio de Desarrollo Social.

ANEXOS

Anexo A: Parque de vehículos 2014 sector oriente de Santiago

Comuna	Total vehículos motorizados	Vehículos particulares	Transporte colectivo	Transporte de carga
La Reina	42,233	41,014	842	377
Las Condes	105,652	103,493	1,634	525
Lo Barnechea	58,692	57,293	805	594
Nuñoa	54,834	53,711	609	514
Providencia	90,198	86,652	3,019	527
Vitacura	92,633	91,710	455	468
Total	444,242	433,873	7,364	3,005

Fuente: INE (2014).

Anexo B: Mercado potencial del lavado de autos en el sector oriente de Santiago

Cálculo del mercado potencial del lavado de autos en el sector oriente de Santiago, desde la oferta

N° competidores	24
Precio promedio	\$ 6,481
N° autos lavados diarios promedio	107

N° locales sector oriente:	61
N° promedio autos lavados año	2,385,824
Precio promedio lavado exterior	\$ 6,481
Mercado formal (CLP)	\$ 15,462,524,193
Mercado formal (USD)	\$ 22,492,580
Mercado informal (CLP)	\$ 1,381,184,078
Mercado informal (USD)	\$ 2,009,141
Mercado potencial (CLP)	\$ 16,843,708,272
Mercado potencial (USD)	\$ 24,501,721

Cálculo del mercado potencial del lavado de autos en el sector oriente de Santiago, desde la demanda

Variable	Valor
Total vehículos particulares sector oriente	433,873
Porcentaje promedio que lava su auto en el sector oriente	51%
Vehículos del mercado potencial	220,407
Moda de frecuencia de lavado	12
Precio promedio lavado exterior	\$ 6,481
Mercado potencial (CLP)	\$ 17,141,530,846
Mercado potencial (USD)	\$ 24,934,949

Anexo C: Muestra de encuesta sobre el lavado de autos

	Variable	N°	%
Género	Hombres	31	51%
	Mujeres	30	49%
Edad	25 a 34 años	26	43%
	35 a 49 años	32	52%
	50 a 64 años	3	5%
Comuna de residencia	Las Condes	16	26%
	Lo Barnechea	5	8%
	Vitacura	3	5%
	Providencia	13	21%
	Ñuñoa	15	25%
	Otras	9	15%
Comuna de trabajo	Las Condes	13	21%
	Vitacura	3	5%
	Providencia	34	56%
	Ñuñoa	2	3%
	Otras	9	15%
Nivel de ingresos totales en su hogar	Entre \$500.000 y \$1.000.000	1	2%
	Entre \$1.000.000 y \$1.500.000	6	10%
	Entre \$1.500.000 y \$2.000.000	12	20%
	Más de \$2.000.000	42	69%
Tipo de automóvil	Camioneta utilitaria	2	3%
	City car - hatchback	27	44%
	Sedán	6	10%
	Deportivo	2	3%
	SUV, 4x4 o jeep	24	39%

Anexo D: Cuestionario sobre el lavado de autos

Encuesta sobre el lavado de autos:

1. ¿Qué tipo de auto posee?
 - a. City car- Hatchback
 - b. Sedán
 - c. SUV, 4x4 o jeep
 - d. Camioneta utilitaria
 - e. Deportivo
 - f. Otro: _____

2. El auto que utiliza es
 - a. Propio
 - b. De la empresa donde trabajo
 - c. De un familiar o amigo
 - d. Otro: _____

3. ¿Con qué frecuencia lava su auto?
 - a. 1 vez a la semana
 - b. Cada 2 semanas
 - c. 1 vez al mes
 - d. 1 vez cada 2 meses
 - e. Menos de 1 vez cada 2 meses

4. ¿Por qué lava su auto=
 - a. Por estética
 - b. Por cuidado personal e higiene
 - c. Por mantención y cuidado del vehículo
 - d. Porque se debe hacer
 - e. Otro: _____

5. ¿Dónde regularmente lava su auto?
 - a. En casa
 - b. En un lugar establecido donde lavan autos
 - c. En la calle con un cuidador
 - d. Otro: _____

6. Ordene de 5 a 1 la razón para lavar su auto en ese lugar, donde 5 es la más importante y 1 la menos importante
 - a. Comodidad
 - b. Precio conveniente
 - c. Distancia-ubicación
 - d. Tiempo de lavado

- e. Seguridad
7. ¿Cerca de qué lugar es ideal que se ubique un lavado de autos? Ordene en orden de preferencia donde 4 es el que más prefiere y 1 el que menos prefiere
- a. Cerca de mi casa
 - b. Cerca de mi trabajo
 - c. Me van a lavar el auto a domicilio
 - d. No tengo lugar preferido para lavar el auto
8. ¿Lava su auto en un mismo lugar?
- a. Siempre
 - b. Regularmente
 - c. A veces
 - d. Nunca
9. ¿Qué días de la semana prefiere llevar a lavar su auto? Ordene en orden de preferencia donde 4 es el que más prefiere y 1 el que menos prefiere
- a. Lunes a jueves
 - b. Viernes
 - c. Sábado
 - d. Domingo
10. ¿En qué horario suele llevar a lavar su auto?
- a. Mañana (09:00 a 12:00 hrs.)
 - b. Tarde (12:00 a 18:00 hrs.)
 - c. Noche (18:00 a 22:00 hrs.)
 - d. No tengo horario definido
11. ¿En qué tipo de lugar prefiere dejar lavando su auto? Ordene en orden de preferencia donde 9 es el que más prefiere y 1 el que menos prefiere
- a. Mall
 - b. Supermercado
 - c. Estacionamiento público
 - d. Strip Center
 - e. Estacionamiento oficina
 - f. En un local para lavado de autos
 - g. En la calle
 - h. Me lo van a lavar a domicilio
 - i. Lo lavo yo mismo en mi casa
12. ¿Por qué prefiere lavar su auto en ese tipo de lugares?
- a. Cercanía
 - b. Seguridad
 - c. Rapidez
 - d. Comodidad
 - e. Queda bien lavado

f. Otro: _____

13. ¿Qué tipo de lavado suele realizar?

- a. Lavado exterior (sólo carrocería)
- b. Lavado interior (aspirado)
- c. Lavado full (carrocería y aspirado)
- d. Lavado con encerado (lavado full más encerado del vehículo)

14. ¿Cuánto pagaría por un servicio de lavado exterior (carrocería)?

- a. Más de \$25.000
- b. Entre \$20.000 y \$25.000
- c. Entre \$15.000 y \$20.000
- d. Entre \$10.000 y \$15.000
- e. Entre \$5.000 y \$10.000
- f. Entre \$2.000 y \$5.000
- g. Entre \$1.000 y \$2.000

15. ¿Cuánto pagaría por un servicio de lavado interior (aspirado)?

- a. Más de \$25.000
- b. Entre \$20.000 y \$25.000
- c. Entre \$15.000 y \$20.000
- d. Entre \$10.000 y \$15.000
- e. Entre \$5.000 y \$10.000
- f. Entre \$2.000 y \$5.000
- g. Entre \$1.000 y \$2.000

16. ¿Cuánto pagaría por un servicio de lavado full (carrocería más aspirado)?

- a. Más de \$25.000
- b. Entre \$20.000 y \$25.000
- c. Entre \$15.000 y \$20.000
- d. Entre \$10.000 y \$15.000
- e. Entre \$5.000 y \$10.000
- f. Entre \$2.000 y \$5.000
- g. Entre \$1.000 y \$2.000

17. Ordene del más relevante al menos relevante los siguientes atributos de un servicio de lavado de autos, donde 6 es el más relevante y 1 el menos relevante

- a. Rapidez
- b. Ubicación
- c. Que quede bien lavado
- d. Precio conveniente
- e. Atención
- f. Que ofrezcan servicios adicionales (desabolladura, lavado de tapiz, lubricación, cafetería, etc.)

18. Ordene del más al menos relevante los siguientes productos adicionales al lavado que contrataría, donde 6 es el más relevante y 1 el menos relevante
- Desabolladura y pintura
 - Ceras y protectores adicionales
 - Cambio de aceite, lubricación
 - Lavado de tapiz
 - Lavado de motor, chasis
 - Pulido, simunizado
19. ¿Qué servicio le gustaría que tuviese adicional su local de lavado de autos? Ordene en orden de preferencia, donde 6 es el que más prefiere y 1 el que menos prefiere.
- Taller mecánico
 - Cafetería
 - Tienda de conveniencia, minimarket
 - Venta de accesorios para autos
 - Sala de espera con Internet
 - Cajero automático
20. ¿Qué otro servicio adicional le gustaría encontrar en un lavado de autos?
21. ¿Cuál de estos servicios no relacionados probaría mientras espera que laven su auto? Ordene en orden de preferencia donde 4 es el que más preferiría y 1 el que menos preferiría
- Peluquería, manicure
 - Peluquería canina
 - Co working (espacio de oficina)
 - Restaurante, cafetería
 - Espacio con televisión
 - Espacio con Internet
 - Sala de juegos de video, consolas
 - Salón de juegos (pool, ping pong, taca taca)
22. ¿Qué otro servicio no relacionado le gustaría encontrar en su lavado de autos?
23. ¿Es para usted relevante el sistema de lavado que se utilice?
- Si
 - No
24. ¿Qué sistema de lavado de autos preferiría?
- Túnel con rodillo
 - Túnel de agua a presión (touch less)
 - Lavado a vapor
 - Lavado en seco
 - Hidrolavadora
 - Autoservicio (pistola de agua)
 - Otro: _____

25. ¿Cuánto tiempo espera normalmente que laven su auto?
- Menos de 30 minutos
 - Entre 30 minutos y 1 hora
 - Entre 1 hora y 1 1/2 hora?
 - Más de 1 ½ hora?
26. ¿Qué tan atractivo le parece un servicio de lavado de autos a domicilio?
- Muy atractivo
 - Atractivo
 - Me es indiferente
 - Poco atractivo
 - Nada de atractivo
27. ¿Ha probado alguna vez un servicio de lavado de autos a domicilio?
- Si
 - No
28. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de lavado de autos a domicilio?
- Más de \$25.000
 - Entre \$20.000 y \$25.000
 - Entre \$15.000 y \$20.000
 - Entre \$10.000 y \$15.000
 - Entre \$5.000 y \$10.000
 - Entre \$2.000 y \$5.000
 - Entre \$1.000 y \$2.000
29. Menciones 3 marcas de lavado de autos que conozca
30. ¿Cuáles de estas marcas de lavado de autos conoce? Puede marcar más de 1 alternativa
- Pro Wash
 - Eco Dry
 - Lavamax (estaciones de servicio Copec)
 - Tu Lavado (estaciones de servicio Shell)
 - Ciclón
 - Ninguna
 - Otra: _____
31. ¿Recibe regularmente comunicación sobre lavado de autos?
- Si
 - No
32. ¿Dónde ha visto o recibido comunicación de lavado de autos? Puede marcar más de 1 alternativa
- En folletos

- b. En la vía pública
- c. En Internet
- d. En la radio
- e. En Facebook
- f. Recibo mails
- g. Otro: _____

33. ¿En qué ocasiones suele lavar su auto?

- a. Para llevarlo limpio al trabajo
- b. Antes de salir de paseo o vacaciones
- c. Al regreso de paseo o vacaciones
- d. Antes del fin de semana
- e. Después del fin de semana
- f. Siempre mantengo mi auto lavado
- g. No tengo ocasión especial para lavarlo
- h. Otro: _____

34. ¿Qué mala experiencia ha sufrido al lavar su auto?

- a. Daño en el vehículo
- b. Robo de especies
- c. Mal lavado
- d. Mala atención
- e. Ninguna
- f. Otro: _____

35. ¿Qué tan importante considera que es lavar su auto?

- a. Totalmente importante
- b. Muy importante
- c. Importante
- d. Poco importante
- e. Nada importante

36. ¿Qué busca en un lavado de autos? Ordene en orden de preferencia donde 5 es lo que más busca y 1 lo que menos busca.

- a. Que cuiden mi vehículo
- b. Que sean responsables con el trabajo realizado
- c. Que me atiendan bien
- d. Que sean rápidos
- e. Que el precio sea conveniente

37. ¿Qué otras cosas busca en un lavado de autos?

38. ¿Qué siente o le sucede al salir con su auto recién lavado?

- a. Me siento feliz
- b. Me siento orgulloso
- c. Siento que cumplí una tarea

- d. Me es indiferente
- e. Otro: _____

- 39. Género
- a. Masculino
- b. Femenino

- 40. Edad
- a. 18 a 24
- b. 25 a 34
- c. 35 a 49
- d. 59 a 64

- 41. Nivel educacional
- a. Educación básica
- b. Educación media
- c. Técnico profesional
- d. Universitario
- e. Postgrado

- 42. Tipo de vivienda
- a. Casa
- b. Departamento
- c. Otro: _____

- 43. Comuna de residencia
- a. Providencia
- b. Ñuñoa
- c. La Reina
- d. Vitacura
- e. Lo Barnechea
- f. Las Condes
- g. Otro: _____

- 44. Comuna de trabajo
- a. Providencia
- b. Ñuñoa
- c. La Reina
- d. Vitacura
- e. Lo Barnechea
- f. Las Condes
- g. Otro: _____

- 45. Estado civil
- a. Soltero
- b. Casado

- c. Separado-divorciado
- d. En pareja
- e. Viudo

46. Nivel de ingresos personales
- a. Menos de \$500.000
 - b. Entre \$500.000 y \$1.000.000
 - c. Entre \$1.000.000 y \$1.500.000
 - d. Entre \$1.500.000 y \$2.000.000
 - e. Más de \$2.000.000

47. Nivel de ingresos totales en su hogar
- a. Menos de \$500.000
 - b. Entre \$500.000 y \$1.000.000
 - c. Entre \$1.000.000 y \$1.500.000
 - d. Entre \$1.500.000 y \$2.000.000
 - e. Más de \$2.000.000

Anexo E: Entrevistas en profundidad

Entrevista n° 1: Catherine Pacheco, dueña de Ecodotzel Car Wash

1. ¿Quiénes son tus principales competidores?
Las empresas de lavado automático y el lavado callejero.
2. ¿Cuántas empresas aproximadamente existen que se especialicen en lavado en estacionamientos de oficinas?
Muchas, porque no hay muchas barreras de entrada. No tengo el número exacto.
3. ¿Cuánto es la inversión necesaria aproximada para emprender en este negocio?
2 millones por edificio.
4. ¿Cuánto es el margen aproximado del negocio?
Cerca de un 30%.
5. ¿Cuánto es la facturación anual, aproximada?
Depende, pero en promedio son \$1.000.000 al mes por edificio.
6. En tu caso: ¿En cuántos lugares tienes cobertura?, ¿tienes planes de expandirte a más puntos?
Estoy en 2 edificios. No tengo planes de expandirme, por ahora.
7. ¿Compites con los lavadores informales de la calle? (como los que estacionan autos)
Sí.
8. ¿Qué tipo de servicios ofreces y a qué precios? (lavador full, sólo exterior, tapiz, etc)
\$15.000 por el lavado full (no incluye tapiz) y \$8.000 por el lavado exterior.
9. ¿Qué sistema de lavado utilizas? (en seco, hidrolavadora, vapor, etc)
En seco, con productos biodegradables.
10. ¿Posees una marca? ¿O un nombre en tu negocio?
Ecodotzel.
11. ¿Qué tan importante es la buena presentación del personal para tu negocio? (uniformes, comunicación, etc)
Pensé que importaba, pero realmente no le importa a nadie.
12. ¿Qué atributos valoran tus clientes? (atención, rapidez, precio, etc)
La honradez.
13. ¿Cuáles son los principales problemas que se te han presentado en este negocio?
El personal es irresponsable, no hay fidelidad y están acostumbrados a ganar harto dinero. Ellos se llevan el 50% por lavado.
14. ¿Cuánto tiempo llevas en este negocio?
Un año.

15. ¿Son fieles los clientes? ¿Con qué frecuencia lavan sus autos?
Sí, son fieles. Lavan el auto muy poco: una vez al mes.
16. ¿Dónde se ubican tus puntos de venta? ¿Son locales físicos o carritos de lavado?
Estamos en 2 edificios de oficinas, en Las Condes.

Entrevista n° 2: Roberto Russel, category manager cuidado del automóvil y kerosene en Petrobras Chile Distribución.

1. ¿Cuántos locales tienen a nivel nacional?
4 de sistema de carácter full (automático), es decir, sistema de túnel o rodillo automático.
2. ¿Cuántos locales tiene en el sector oriente de Santiago (Las Condes, Providencia, Lo Barnechea, Vitacura, La Reina y Ñuñoa)?
Formato full en Región Metropolitana estamos en Las Condes, Vitacura, Ñuñoa y Rancagua.
3. ¿Funciona mediante el sistema de franquicias?
La unidad de negocio funciona con sistema de red propia, no franquiciado.
4. ¿Qué % de mercado tiene Acuo Center?
Es una información no auditada por ningún organismo, por lo tanto las participaciones son referenciales e internas de cada compañía, de acuerdo al formato de negocio que tengan: full, autoservicio, manual (esta información es confidencial).
5. ¿Quiénes son tus competidores? ¿Los autolavados de otras estaciones de servicio o consideras competencia a todos los centros de lavado de autos? (los carritos de los malls y supermercados, los locales, los que lavan en la calle, etc).
La competencia se evalúa en unidades equivalentes, siendo competencia directa lavados ubicados en plaza de distribución de combustibles (y servicios asociados), con el mismo sistema full. Como competencia indirecta, se identifican otros lavados particulares, con sistema rodillos y túnel de lavado, que no tienen plaza en estaciones de servicio. Otros servicios de lavados, se evalúan con equivalentes a los servicios y formatos de negocio que ofrece Acuo Center Petrobras, que comprenden características de servicio y precios similares.
6. ¿Qué relevancia tiene para Petrobras este negocio?
Corresponde a un servicio de valor agregado integrado al core del negocio, que son combustibles y lubricantes, generadores de tráfico y beneficio a otros servicios prestados, como tienda de conveniencia Spacio1 y lubricentros Lubrax Center.
7. ¿Cuánto en promedio son las ventas de Acuo Center Full?
Esta información es confidencial
8. ¿Acuo Center Full es la única marca que poseen para autolavados o tienen algunas otras?

La marca Acuo Center contempla unidades de negocio en tres tipos de servicios: Full (rodillo, túnel automático de lavado), manual (servicio asistido por lavador humano) y self (auto lavado con sistema fichas donde el cliente lava su vehículo).

9. ¿Aporta a la imagen o al servicio de Petrobras tener este negocio? ¿En qué sentido aporta?
Atrae nuevos clientes a la estación de servicio (combustibles), tienda de conveniencia (Spacio1) y lubricentro Lubrax Center (generando efecto comercial exponencial de crecimiento al punto). Adicionalmente, genera ingresos no combustibles al resultado final de Petrobras. A nivel de imagen, refuerza la marca Petrobras entregando en un solo sitio (plaza estación de servicio) un portafolio de soluciones de conveniencia para sus clientes y potenciales clientes, que visitan o transitan cercanos a la estación de servicio.

Entrevista n° 3: Cristóbal Mardones, dueño de Pro Wash Cars.

1. ¿Quiénes son tus principales competidores?
Principalmente centros de lavados en bombas de bencina y empresas menores o independientes que también están asociadas al retail.
2. ¿Cuánto es, aproximadamente, tu market share? ¿Quién es el líder de mercado?
Si lo sacas en relación a los centros de lavados asociados a los grandes del retail (WalMart, Cencosud y Mall Plaza) estimamos que cerca de un 60%. El líder en cuanto a presencia de marca somos nosotros, actualmente contamos con 25 locales entre Antofagasta y Concepción, esto sin contar otras unidades de negocio como lavado en oficinas y servicio de limpieza de autos en eventos y exposiciones.
3. ¿Cuánto es la inversión necesaria aprox para emprender en este negocio?
La verdad que es relativo. Si piensas en un centro de lavados depende mucho de si es subterráneo o a la interperie, pero en promedio alrededor de 35 millones de pesos por local.
4. ¿Cuánto es el margen aproximado del negocio?
Alrededor de un 20% para el franquiciado.
5. ¿Consideras que compites con los lavadores informales de la calle? (como los que estacionan autos)
Siempre afecta el hecho de que los clientes tienden a comparar tus precios con los de la persona que les lava en la esquina, sin boletas, sin seguro, sin pagar imposiciones ni arriendo, etc. Pero al final hay que tratar de diferenciarse a través de un buen servicio y confiabilidad.
6. ¿Qué tan importante es tu cliente para la empresa?
Muy importante. Un cliente que se va contento siempre vuelve. Un cliente descontento te hace un daño tremendo. El "boca a boca" de un cliente descontento es fatal, hace que mucha gente se quede con la impresión de que eres una empresa poca seria o algo por el estilo.

7. ¿Los clientes son fieles? ¿Regresan a lavar su auto a un mismo lugar o lavan en cualquier parte?
Tratamos de fidelizarlos y a la vez que confíen en la marca, o sea, que si son clientes habituales de uno de nuestros locales y por algún motivo van a otro local, en otra comuna o ciudad, se les entregue el mismo servicio y que confíen en dejar el auto sin importar que los estén atendiendo otras personas.
8. ¿Qué te diferencia de otros servicios de lavado de autos?
La red de centros de lavados que contamos y principalmente que hemos profesionalizado un rubro que estaba (o aún está) muy desprestigiado.
9. ¿Qué tan relevante es la marca en este negocio? ¿Cuánto aporta la marca al negocio de franquicias?
Para el tema de las franquicias es fundamental contar con una marca potente. Para nosotros por el hecho de ser una marca nacional nos ha costado un poco más de tiempo posicionarnos, pero lo estamos logrando. Además, hay un tema de confianza de los clientes, hoy en día no le dejan las llaves a cualquiera, por lo que es fundamental que confíen en la marca.
10. ¿Qué tan importante es la buena presentación del personal para tu negocio? (uniformes, comunicación, etc)
Es clave, sobre todo por lo que te decía antes, constantemente buscamos diferenciarnos de nuestra competencia.
11. ¿Qué atributos valoran tus clientes? (atención, rapidez, precio, etc)
Primero que nada, que estamos en lugares donde ellos aprovechan el tiempo (supermercados, gimnasios, oficinas, comercio, etc.). Además es muy importante la responsabilidad y cumplir con lo pactado.
12. ¿Cuáles son los principales problemas que se te han presentado en este negocio?
La mala imagen del rubro, el hecho de que los centros comerciales no cuentan con locales habilitados para centros de lavados y la tramitación de las patentes en las Municipalidades.
13. ¿Con qué frecuencia el chileno lava su auto?
La verdad es que no sabría decirte, tenemos clientes que lavan dos veces en la semana y otros que lo lavan sólo cuando quieren venderlo.

Anexo F: Resultados de frecuencia de lavado del automóvil

Frecuencia de lavado	Frecuencia año	% de clientes potenciales
1 vez a la semana	52	3%
Cada 2 semanas	24	25%
1 vez al mes	12	48%
1 vez cada 2 meses	6	18%
Menos de 1 vez cada 2 meses	2,5	7%
Total general	-	100%

Frecuencia año	N° personas	Frecuencia año * n° personas	Promedio ponderado
52	2	104	
24	15	360	
12	29	348	
6	11	66	
2.5	4	10	
Total	61	888	15

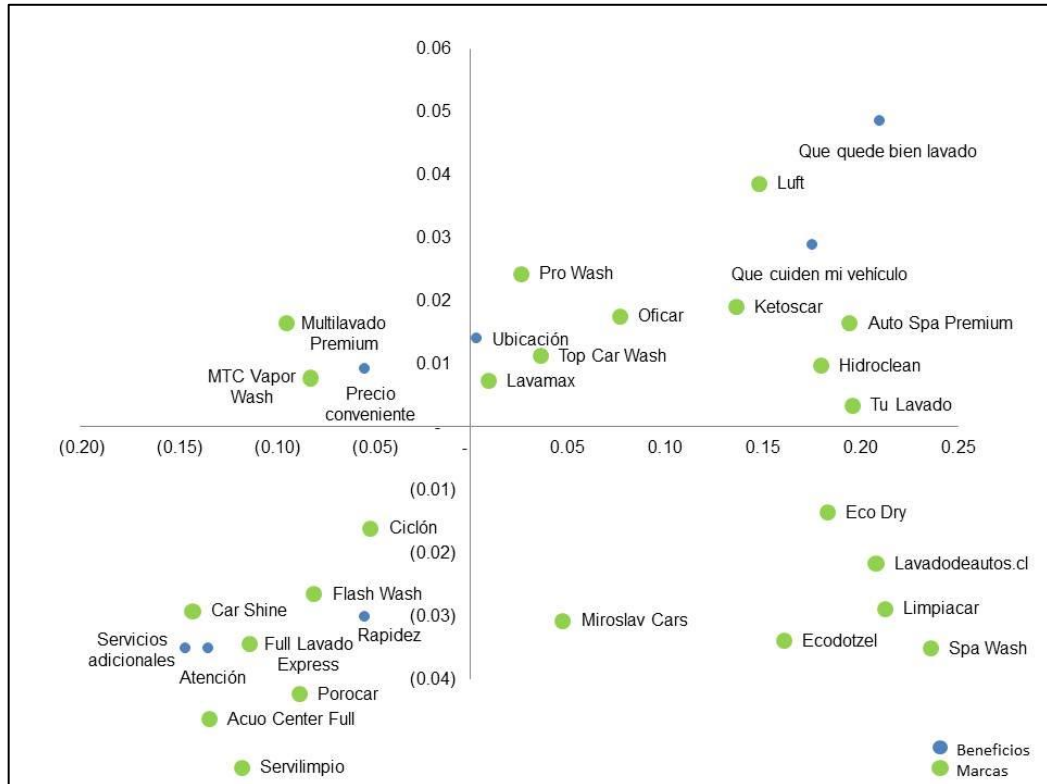
Anexo G: Número de locales por comuna, sector oriente de Santiago

Comuna	N° locales	%	N° vehículos particulares	Vehículos por lavado de autos
Lo Barnechea	7	11%	57,293	8,185
Vitacura	8	13%	91,710	11,464
Las Condes	17	28%	103,493	6,088
Providencia	12	20%	86,652	7,221
La Reina	4	7%	41,014	10,254
Ñuñoa	7	11%	53,711	7,673
Lavado a domicilio	6	10%	-	-
Total	61	100%	433,873	50,884

Anexo H: N° de competidores por propuesta de valor

Beneficios	N° competidores	% respecto a total de competidores	Marcas
Cobertura, ubicación	5	21%	Pro Wash, Lavamax, Tu Lavado, Top Car Wash, Limpiacar
Amigable con el medio ambiente	6	25%	Porocar, Pro Wash, Eco Dotzel, Eco Dry, Miroslav Cars, Spa Wash
Servicio al cliente	9	38%	Ketoscar, Luft, Spa Wash, Acuo Center Full, Ofi Car, Miroslav Cars, Full Lavado Express, Servilimpio, Auto Spa Premium
Calidad del lavado	6	25%	Lavadodeautos.cl, Ketoscar, Flash Wash, Car Shine, Ecodotzel, Full Lavado Express
Rapidez	3	13%	Porocar, Flash Wash, Ciclón
Servicio Premium, Spa	4	17%	Auto Spa Premium, Spa Wash, Car Shine, Luft
Precio	2	8%	MTC Vapor Wash, Multilavado Premium
Comodidad	3	13%	Hidroclean, Servilimpio, Ofi Car

Anexo I: Mapa de posicionamiento por marca



Anexo J: Mapa de servicios por marca

Marca	Servicios															Total					
	Lavado interior	Lavado exterior	Lavado full	Lavado full premium	Lavado de tapiz	Lavado de motor	Pulido, simunizado	Sanitización y olores	Encerado y abrillantado	Clay wax	Auto detailing	Lavado de llantas	Desabolladura y pintura	Grabado de patentes	Láminas de seguridad		Cambio de plumillas	Venta de productos de limpieza	Cambio de aceite	Venta de accesorios	Cafetería
Limpiacar		✓		✓	✓	✓	✓	✓													6
Lavado de autos. cl			✓		✓		✓														3
Porocar		✓	✓				✓	✓	✓								✓				6
Auto Spa Premium	✓		✓	✓						✓		✓									5
Hidroclean			✓		✓		✓				✓	✓									5
Car Shine										✓											1
Eco Dry		✓	✓	✓																	3
ProWash Cars	✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓		✓								8
Ecodotzel		✓	✓																		2
SpaWash	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓				12
Ofi Car		✓	✓		✓	✓				✓		✓	✓	✓		✓					9
Servilimpio	✓	✓	✓	✓																	4
Miroslav Cars		✓	✓	✓	✓		✓						✓		✓						7

Marca	Servicios																				Total
	Lavado interior	Lavado exterior	Lavado full	Lavado full premium	Lavado de tapiz	Lavado de motor	Pulido, simunizado	Sanitización y olores	Encerado y abrillantado	Clay wax	Auto detailing	Lavado de llantas	Desabolladura y pintura	Grabado de patentes	Laminas de seguridad	Cambio de plumillas	Venta de productos de limpieza	Cambio de aceite	Venta de accesorios	Cafetería	
Full Lavado Express	✓	✓	✓		✓		✓		✓			✓		✓		✓					9
Lamamax	✓	✓	✓	✓				✓									✓	✓		✓	8
Tu Lavado	✓	✓	✓														✓	✓		✓	6
Ketoscar	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓	✓		✓		13
Luft	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓			✓	12
Flash Wash	✓	✓		✓	✓				✓											✓	6
Top Car Wash	✓		✓		✓		✓		✓	✓											6
Ciclón Car Wash		✓	✓	✓															✓	✓	5
Acuo Center Full	✓	✓							✓			✓						✓		✓	6
Multilavado Premium		✓	✓		✓		✓					✓									5
MTC Vapor Wash			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓								8
Total	12	18	18	11	14	6	13	7	8	2	4	7	5	6	2	4	7	3	2	6	-

Anexo K: Marcas de lavado de autos sector oriente de Santiago

 <p>Limpiar.cl</p> <p>Limpiacar</p>	 <p>EcoDry</p> <p>Cuida tu auto, cuidando el planeta</p> <p>Eco Dry</p>	 <p>Miroslav Cars</p> <p>Miroslav Cars</p>	 <p>TopCarWash</p> <p>Top Car Wash</p>
 <p>Lavado de autos a Domicilio Santiago</p> <p>Lavado de autos.cl</p>	 <p>ProWash Cars</p> <p>ProWash Cars</p>	 <p>Full Lavado Express Auto Spa</p> <p>Full Lavado Express</p>	 <p>Ciclón Car Wash</p> <p>Ciclón Car Wash</p>
 <p>Porocar</p> <p>LAVADO DE VEHICULOS</p> <p>Porocar</p>	 <p>EcoDotzel</p> <p>CAR WASH</p> <p>Ecodotzel</p>	 <p>LAVAMAX automático</p> <p>Lamamax</p>	 <p>Acuo Center</p> <p>Acuo Center Full</p>
 <p>Auto Spa Premium</p> <p>AUTO SPA PREMIUM</p> <p>Auto Spa Premium</p>	 <p>SpaWash</p> <p>Lavado Ecológico</p> <p>SpaWash</p>	 <p>Tu Lavado</p> <p>Tu Lavado</p>	<p>Multilavado Premium</p> <p>Multilavado Premium</p>
 <p>HIDROCLEAN</p> <p>SERVICIOS PARA SU VEHICULO EN LA COMODIDAD DE SU HOGAR</p> <p>Hidroclean</p>	 <p>OfiCar</p> <p>Ofi Car</p>	 <p>KETOS CAR</p> <p>¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡</p> <p>Ketoscar</p>	 <p>MTC VaporWash</p> <p>MTC Vapor Wash</p>
 <p>Car Shine</p> <p>Limpeza Automotriz Especializada</p> <p>Car Shine</p>	 <p>SERVI LIMPIO</p> <p>Servilimpio</p>	 <p>LUFT</p> <p>Luft</p>	 <p>Flash Wash</p> <p>Flash Wash</p>

Anexo L: Ventas de autos de lujo en Chile, 2010 al 2014

Año	Q	USD (promedio)	% Var
2010	7,614	380,700,000	-
2011	10,766	538,300,000	41%
2012	11,526	576,300,000	7%
2013	13,634	681,700,000	18%
2014	13,018	650,900,000	-5%

Fuente: www.autolujo.cl y Asociación Nacional Automotriz de Chile ANAC

Anexo M: Estimación de ventas y market share mercado de lavado de automóviles en el sector oriente de Santiago

Empresa	N° de locales	Ventas anuales CLP	Ventas anuales USD	Market share	Fuente
Lavamax (Copec)	14	\$ 2,368,223,483	\$ 3,444,939	25.5%	Estimación propia
Tu Lavado (Shell)	11	\$ 2,151,152,627	\$ 3,129,177	23.1%	Estimación propia
Ciclón	1	\$ 637,558,750	\$ 927,426	6.9%	SII
Luft	1	\$ 480,000,000	\$ 698,233	5.2%	La Segunda
Prowash	6	\$ 450,000,000	\$ 654,593	4.8%	Fuente primaria y Diario Financiero
Flash Wash	1	\$ 381,000,000	\$ 554,222	4.1%	SII y estimación propia
Acuo Center Full (Petrobras)	3	\$ 327,295,500	\$ 476,101	3.5%	Estimación propia
Top Car Wash	1	\$ 93,980,000	\$ 136,708	1.0%	SII
Hidro Clean	1	\$ 93,980,000	\$ 136,708	1.0%	SII
Ketoscar	1	\$ 79,567,332	\$ 115,743	0.9%	SII y estimación propia
Ofi Car	2	\$ 38,100,000	\$ 55,422	0.4%	SII
Ecodotzel	2	\$ 24,000,000	\$ 34,912	0.3%	Fuente primaria
Otros (12)	17	\$ 791,105,112	\$ 1,150,782	8.5%	Promedio negocios más pequeños por n° de competidores faltantes
Lavado informal	-	\$ 1,381,184,078	\$ 2,009,141	14.9%	Encuesta aplicada a clientes potenciales
Total	61	\$ 9,297,146,882	\$ 13,524,106	100%	-

Anexo N: Valores arriendo de locales comerciales en comunas del sector oriente de Santiago

Superficie (M2)	Comuna	Arriendo mensual (UF/M2)
1,800	Vitacura	0.32
1,374	Vitacura	0.65
1,200	Vitacura	0.98
1,000	Vitacura	0.67
2,160	Las Condes	0.65
1,327	Las Condes	0.22
1,200	Las Condes	0.55
1,420	Lo Barnechea	0.38
1,200	Lo Barnechea	0.47
1,200	Lo Barnechea	0.40
2,788	Providencia	0.31
1,000	Ñuñoa	0.20
Promedio mercado		0.48

Fuente: www.portalinmobiliario.cl

Anexo O: Distancias entre ubicación del negocio y competidores directos

	Vip Wash
Oficar	3,7 Kms.
Luft	3,8 Kms.
Ketoscar	11 Kms.
Car Shine	A domicilio

Fuente: Google Maps.

Anexo P: Bocetos de elementos de comunicación

Boceto de fachada de local



Boceto de máquinas de lavado a vapor brandeadas



Bocetos de uniformes del personal de lavado



Boceto de cafetería



Boceto de sala de espera



Boceto de tienda de accesorios



Anexo Q: Lista de precios cafetería y tienda de accesorios

Listado de precios por producto, servicio de cafetería

Producto	Precio año 1
Café expresso	\$ 900
Café latte, cortado	\$ 1,300
Café sabores	\$ 1,500
Té	\$ 800
Bebidas	\$ 900
Agua mineral	\$ 800
Medialunas, tops	\$ 500
Muffins	\$ 800
Pasteles	\$ 2,100
Galletas finas (5 unidades)	\$ 700
Porción de helado	\$ 2,200
Café helado	\$ 2,800
Helados Savory (precio promedio)	\$ 1,200
Sandwich de miga preparados	\$ 1,800
Sandwich gourmet preparados	\$ 2,300
Galletas mini	\$ 350
Chocolates Trencito 30 g.	\$ 400
Chocolates Sahne Nuss 30 g.	\$ 400
Bombones cerezas al cognac	\$ 250
Bon Bon Bun	\$ 100
Chicles Dentine-Orbit	\$ 300
Papas fritas Kryzpo 49 g.	\$ 650

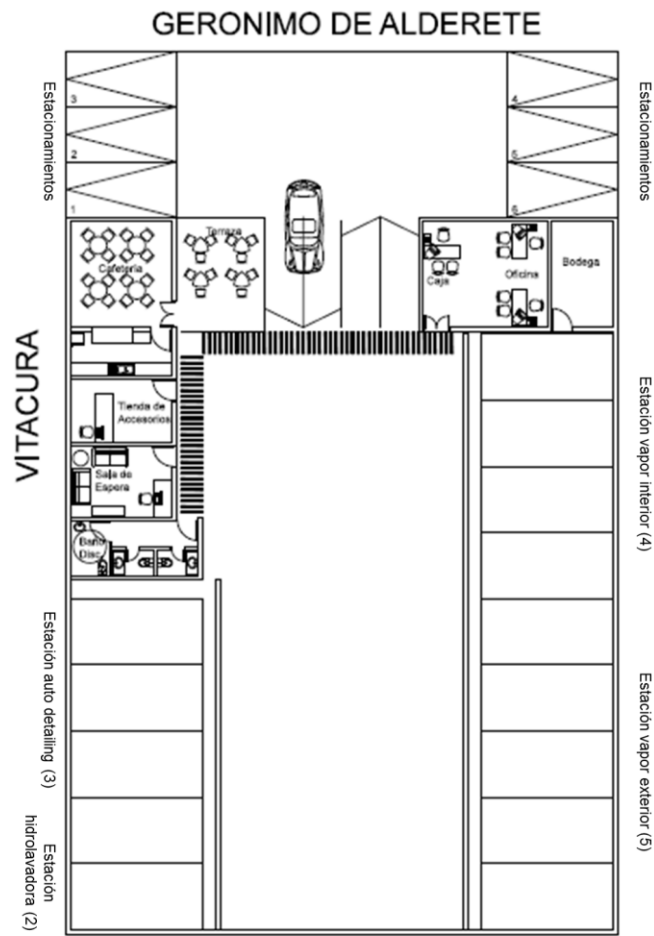
Listado de precios por producto, servicio de tienda de accesorios

Producto	Precio año 1
Set 3 paños de microfibra	\$ 11,015
Desodorante ambiental	\$ 3,350
Sistema olor a nuevo	\$ 9,440
Cepillo de llantas	\$ 11,015
Renovador de cueros	\$ 10,490
Silicona líquida	\$ 10,490
Abrillantador	\$ 8,705
Limpia vidrios	\$ 7,340
Cobertor	\$ 28,340
Parasol	\$ 10,395
Basurero	\$ 2,090
Organizador para autos grande	\$ 12,590
Organizador para autos pequeño	\$ 5,240
Set de plumillas	\$ 2,090
Porta GPS	\$ 6,290
Porta tablet	\$ 7,340
Set cargador de celular	\$ 10,395
Adaptador para celular	\$ 4,190
Manos libres (minikit Parrot)	\$ 55,900
GPS	\$ 83,990
Cables roba corriente	\$ 6,290
Set de adhesivos temáticos (promedio)	\$ 500

Anexo R: Plan y presupuesto de promoción primer año del negocio

Herramienta	Soporte	Meses												Presupuesto anual
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Trade marketing	Letrero exterior			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 700,000
	Fachada exterior			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 200,000
	Señalética		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 200,000
	Branding interior		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 200,000
	Uniformes		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 1,203,110
	Branding máquinas de lavado		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 100,000
	Material POP		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 200,000
Medios digitales	Desarrollo sitio web y cuentas RR.SS	X	x	x										\$ 500,000
	Mantenimiento sitio web y RR.SS.			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 400,000
	Facebook link ads				x	x	x				x	x	x	\$ 900,000
	Twitter site link card				x	x							x	\$ 240,000
	Google SEM				x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 1,936,890
	Yapo.cl				x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 360,000
	Mercado Libre				x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 360,000
	Gestión de prensa medios digitales				x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ -
Medios masivos	Gestión de prensa medios masivos				x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ -
	Pantallas vía pública				x	x	x					x	x	\$ 5,000,000
Fidelización y alianzas comerciales	Acciones de fidelización y alianzas comerciales		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	\$ 2,784,000
Total:													\$ 15,284,000	

Anexo S: Lay out local de lavado de automóviles sector oriente de Santiago



Anexo T: Lineamientos de implementación

N°	Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Duración semanas
		S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	
1	Búsqueda y arriendo de local	x	x	x																		3
2	Diseño y aprobación de lay out			x	x	x	x															4
3	Regularización sistemas de aguas y electricidad			x	x	x	x	x														6
4	Obra física								x	x	x	x										4
5	Diseño y aprobación de proceso de lavado de autos			x	x	x	x															5
6	Trámites legales y comerciales de implementación				x	x	x															4
7	Contratación plan telefonía móvil								x													1
8	Compra de elementos de implementación					x	x	x														3
9	Compra de maquinaria					x	x	x	x	x												6
10	Contratación de seguro local								x													1
11	Búsqueda y negociación de proveedores de accesorios					x	x	x	x	x												5
12	Inicio contratación empleados					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							10

N°	Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Duración semanas	
		S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4		
13	Implementación de estaciones de lavado									x	x	x											3
14	Búsqueda y negociación de proveedores cafetería							x	x	x	x	x											5
15	Producción de elementos de branding y comunicación							x	x	x	x												4
16	Búsqueda y acuerdo con proveedor de artículos detailing							x	x	x													3
17	Certificación como detailer oficial									x	x												2
18	Capacitación empleados primer año									x						x							2
19	Compra de primeros insumos lavado y tienda de accesorios									x	x	x											3
20	Implementación de oficina									x	x	x											3
21	Implementación de sala espera									x	x	x											3
22	Implementación de tienda de accesorios									x	x	x											3
23	Implementación de cafetería									x	x	x	x										4
24	Producción de uniformes personal									x	x	x											3

N°	Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Duración semanas	
		S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4		
25	Compra de insumos de lavado									x	x												2
26	Compra de insumos de tienda de accesorios									x	x	x											3
27	Contratación pack telecos.												x										1
28	Contratación sistema Transbank												x										1
29	Contratación de seguro traslado de autos												x										1
30	Compra de primeros insumos de cafetería												x	x									2
31	Arriendo estacionamientos externos adicionales													x	x								2
32	Producción y aprobaciones plan de comunicación										x	x	x										3
33	Contratación de seguros para autos de clientes											x	x	x									3
34	Inicio plan de comunicación													x									1
35	Apertura de local													x									1

Anexo U: Inversión inicial requerida

Implementación	Máquinas para operación	\$ 33,018,436
	Implementación local	\$ 1,177,344
	Implementación oficina	\$ 2,067,227
	Implementación cafetería, tienda de accesorios y sala de espera	\$ 3,760,045
	Suministros oficina y local	\$ 151,261
	Total implementación	\$ 40,174,312
Obra física	Obra física	\$ 33,613,445
	Total obra física	\$ 33,613,445
Gastos de puesta en marcha	Patente comercial	\$ 851,040
	Inscripción y registro sociedad	\$ 700,000
	Mes de garantía arriendo	\$ 8,200,000
	Total gastos de puesta en marcha	\$ 9,751,040
Gastos de marketing	Gastos de marketing	\$ 15,284,000
	Total gastos de marketing	\$ 15,284,000
Capital de trabajo	Capital propio inicial	\$ 25,000,000
	Total capital propio inicial	\$ 25,000,000
	Total inversión inicial	\$ 123,822,798

Anexo V: Flujo de caja ejercicio puro, en miles de pesos

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos lavado de autos	\$ -	\$280,344	\$453,480	\$534,143	\$590,317	\$650,592
Ingresos cafetería	\$ -	\$ 15,725	\$ 25,436	\$ 29,961	\$ 33,112	\$ 36,492
Ingresos tienda de accesorios	\$ -	\$ 18,257	\$ 29,533	\$ 34,786	\$ 38,444	\$ 42,370
Capital propio inicial	\$123,823	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total ingresos	\$123,823	\$314,326	\$508,450	\$598,890	\$661,873	\$729,454
Costos directos	\$ -	\$ 72,748	\$102,346	\$127,452	\$134,038	\$140,825
Margen de contribución	\$123,823	\$241,578	\$406,103	\$471,438	\$527,835	\$588,629
Gastos generales	\$ -	\$ 94,360	\$126,292	\$133,079	\$139,780	\$146,817
Gastos de adm. y ventas	\$ -	\$ 81,826	\$124,266	\$133,487	\$141,545	\$150,073
Total inversión	\$123,823	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Resultado operacional	\$ -	\$ 65,391	\$155,546	\$204,872	\$246,510	\$291,739
Provisiones y castigos	\$ -	\$ 1,261	\$ 1,760	\$ 1,842	\$ 1,929	\$ 2,020
Resultado neto antes de impuesto	\$ -	\$ 64,130	\$153,787	\$203,029	\$244,581	\$289,719
Impuesto 1a categoría	\$ -	\$ -	\$ 10,657	\$ 33,397	\$ 48,900	\$ 64,738
IVA crédito fiscal	\$ -	-\$ 1,725	-\$ 14,317	-\$ 16,090	-\$ 17,247	-\$ 18,461
IVA débito fiscal	\$ -	\$ 41,711	\$ 96,605	\$113,789	\$125,756	\$138,596
Patente comercial	\$ -	\$ -	\$ 2,542	\$ 2,994	\$ 3,309	\$ 3,647
Impuestos	\$ -	\$ 39,986	\$ 95,487	\$134,091	\$160,718	\$188,521
Resultado después de impuesto	\$ -	\$ 24,144	\$ 58,299	\$ 68,938	\$ 83,863	\$101,199

Tasa de descuento	7.26%
Inversión	\$123,823
Año 1	\$ 24,144
Año 2	\$ 58,299
Año 3	\$ 68,938
Año 4	\$ 83,863
Año 5	\$101,199
VAN	\$139,887
TIR	35.68%

Anexo W: Costos del proyecto de negocio a 12 meses, precios año 1

Costos directos

	Costo	Q	Total 12 meses precios año 1
Remuneraciones años 1 a 2	Lavadores full time	6	\$ 38,151,571
	Lavadores part time	2	\$ 6,802,218
	Jefe de operaciones	1	\$ 8,133,087
	Capacitación empleados (1%)	-	\$ 530,869
	Seguro colectivo accidentes	-	\$ 5,043,253
	Vacaciones proporcionales	-	\$ 2,396,283
	Aguinaldos	-	\$ 1,109,057
	Bono ventas (0,5 sueldos año)	-	\$ 2,211,953
Remuneraciones Años 3 a 5	Lavadores full time	7	\$ 44,510,166
	Lavadores part time	4	\$ 13,604,436
	Jefe de operaciones	1	\$ 8,133,087
	Capacitación empleados (1%)	-	\$ 662,477
	Seguro colectivo accidentes	-	\$ 6,293,530
	Vacaciones proporcionales	-	\$ 2,990,347
	Aguinaldos	-	\$ 1,478,743
	Bono ventas (0,5 sueldos año)	-	\$ 2,760,320
Insumos cafetería	Stock café	-	\$ 766,807
	Stock otros líquidos	-	\$ 2,032,563
	Stock alimentos	-	\$ 1,644,118
Insumos tienda de accesorios	Artículos de limpieza	1,440	\$ 903,429
	Accesorios (basureros, porta GPS, etc)	1,440	\$ 4,033,613
	Sistema de audio, tecnología	24	\$ 379,815
Insumos lavado de autos	Detergente	1,152	\$ 781,714
	Paños microfibra	25,200	\$ 1,100,735
	Abrillantador llantas	864	\$ 604,437
	Clay Max	1,512	\$ 1,376,471
	Pasta de pulir	720	\$ 352,437
	Renovador de neumáticos	1,008	\$ 528,706
	Renovador de cueros	864	\$ 604,437
	Abrillantador	1,008	\$ 585,176
	Cepillos	1,728	\$ 1,270,588
	Cera	1,008	\$ 846,353
Silicona	864	\$ 604,437	
Insumos para máquinas	Diesel	-	\$ 526,330
Estacionamientos	Convenio estacionamiento	-	\$ 3,840,000
Total costos directos		-	\$ 167,593,565

Gastos generales

Gastos generales	Total 12 meses precios año 1
Arriendo	\$ 98,400,000
Electricidad	\$ 5,546,218
Agua	\$ 3,828,875
Gas	\$ 806,723
Pack telecomunicaciones	\$ 695,496
Planes celulares	\$ 907,261
Seguros local (robo e incendio)	\$ 125,400
Seguro autos clientes	\$ 7,772,500
Mensualidad sistema de alarma	\$ 390,000
Software de ventas	\$ 570,000
Dominio Internet	\$ 8,403
Suministros oficina y local	\$ 605,042
Reparaciones en general	\$ 2,521,008
Total gastos generales	\$ 122,176,927

Gastos de administración y ventas

	Gastos de administración y ventas	Q	Total 12 meses precios año 1
Remuneraciones	Atención cafetería full time	1	\$ 5,619,224
	Atención cafetería part time	1	\$ 3,696,858
	Nochero	1	\$ 5,619,224
	Aseo	1	\$ 4,436,229
	Gerente general	1	\$ 32,532,348
	Gerente comercial	1	\$ 22,181,146
	Capacitación empleados	-	\$ 740,850
	Seguro colectivo accidentes	-	\$ 7,038,078
	Vacaciones proporcionales	-	\$ 3,344,116
	Aguinaldos	-	\$ 739,372
	Bono ventas	-	\$ 924,214
	Contador	1	\$ 4,333,333
	Otros	Transbank	-
Mantenimiento maquinaria		-	\$ 2,626,000
Gastos de marketing	Alianza comercial taxi	-	\$ 1,284,000
	Otras alianzas comerciales	-	\$ 1,500,000
	Plan de comunicación	-	\$ 12,500,000
Total gastos de administración y ventas		-	\$ 101,686,458

Otros gastos

	Otros gastos	Total 12 meses precios año 1
Gastos financieros	Capital crédito	\$ 15,126,690
	Intereses crédito	\$ 11,524,328
	Total cuota crédito	\$ 26,651,018
Provisiones y castigos	Provisión daño autos clientes	\$ 1,680,672
Total otros gastos		\$ 54,982,709