

FACULTAD DE  
NEGOCIOS, INGENIERÍA Y ARTES DIGITALES  
CARRERA INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



UNIVERSIDAD  
**Gabriela Mistral**

EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN  
DE ESTACIONAMIENTOS VERTICALES EN LA REGIÓN METROPOLITANA  
“FAST VERTICAL PARKING”

Cristian Andrés Cabezas Zúñiga  
Daniela Betzabé Sánchez Saavedra  
Mauricio Andrés Sanhueza Aguilera

Profesora Guía: Liliana Quinteros Tagle

Mayo - 2019

Santiago – Chile

© 2019, Cristian Andrés Cabeza Zúñiga

Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando incluya la cita bibliográfica del documento.

© 2019, Daniela Betzabé Sánchez Saavedra

Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando incluya la cita bibliográfica del documento.

© 2019, Mauricio Andrés Sanhueza Aguilera

Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando incluya la cita bibliográfica del documento.

## Dedicatoria

### **MAURICIO ANDRÉS SANHUEZA AGUILERA.**

A mis padres Ivonne y Carlos quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han ayudado a cumplir hoy uno de mis sueños más importantes, aún recuerdo sus lindas palabras “La educación parte en casa”, fueron mis grandes maestros desde niño, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer a las adversidades que se me presentaban cada día, no todos los días pueden ser buenos y no todos los días pueden ser malos, pero jamás olvides de sonreír, porque el día que no sonrías será un día perdido en tu linda vida.

A mis hermanos Carolina, Luis y Vanessa. Mis Sobrinos Bastian y Annette, por su cariño y apoyo incondicional, sus consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañaran siempre en todos mis sueños y metas.

A mi pareja Josefa y su familia Ramírez Salcedo, por acogerme y hacer su casa mi segundo hogar. El amor que me han dado siempre ha sido muy satisfactorio y me siento bendecido por haber conocido a esta mujer tan maravillosa que me llena cada día de felicidad.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos y amigas, mis compañeros Cristian y Daniela, por apoyarme siempre y extender la mano en los momentos difíciles, el cariño brindado cada día. De verdad mil gracias a cada uno de ellos.

## **DANIELA BETZABÉ SÁNCHEZ SAAVEDRA.**

Esta Tesis se la dedico a mis padres y hermano Adriana (Mamá), Victor (Papá), Sebastian (Hermano), por su apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida, por estar ahí en los momentos difíciles y no dejar rendirme, por ayudar a cumplir cada uno de mis sueños y lograr ser una gran Profesional, por su trabajo y sacrificio en todos estos años, por todo el apoyo moral y siempre estar presente acompañándome en cada una de mis etapas.

A mi hija Monserrat que llego en el mejor momento para darme un motivo más para salir adelante y llenar mi vida de alegría, amor, fortaleza y por sobre todo su paciencia, a mi pareja Fernando por su apoyo sus palabras de aliento, ayudarme, comprenderme y acompañarme en esta etapa de mi vida.

A mis primas por siempre estar presente cuando más lo necesite y cuidar de mi hija, que sin duda alguna son pilares fundamentales a lo largo de mi vida y más aún en esta etapa, siempre apoyando, con su cariño y buenos deseos, hicieron que todo esto fuera más fácil de llevar a cabo.

Finalmente se la dedico a mis compañeros de Universidad por todos esos años de risas y frustraciones que pasamos juntos, en especial a mis compañeros de Tesis, Mauricio y Cristian por haberme soportado todos estos años que nos mantuvieron juntos, por su amistad, su apoyo, su buena onda y desear lo mejor del mundo a cada uno de ellos, sé que serán unos excelentes Ingenieros.

## **CRISTIAN ANDRÉS CABEZAS ZUÑIGA**

A mis padres Mónica y Carlos por su apoyo incondicional en los buenos y malos momentos recorridos a lo largo de mis años de estudios, por sus consejos y siempre estar ahí para entregar una palabra de aliento, de no ser por ellos nada de esto sería posible, mi madre una mujer admirable, pilar fundamental en mi vida que me ha enseñado e inculcado valores desde pequeño.

A mis hermanos y sobrinos que sin duda alguna son pilares fundamentales a lo largo de mi vida y más aún en esta etapa, siempre apoyando, con su cariño y buenos deseos, hicieron que todo esto fuera más fácil de llevar a cabo.

A mi hijo Bastián que sin duda alguna llegó a mi vida a entregarme alegría y mucho amor, a llenarme de fortalezas para seguir adelante y tener más propósitos por que luchar, a mi pareja Ayleen que de una u otra manera ha estado siempre apoyándome en altos y bajos, entregándome su amor, cariño y comprensión. Me siento afortunado de poder tenerlos en mi vida.

Finalmente dedicar esta tesis a mis compañeros Mauricio y Daniela, que por años tuve la oportunidad de compartir con ellos y hoy estamos juntos finalizando esta linda etapa, mis amigos y amigas de infancia que con su apoyo y alegría me impulsaron a seguir firme en esto.

## Agradecimientos

Primeramente queremos agradecer a la Universidad Gabriela Mistral por habernos aceptado ser parte de ella y de esta forma haber continuado con nuestras carreras Universitarias, así como aquellos docentes que nos brindaron sus conocimientos y apoyo a lo largo de estos años.-

Agradecemos a la Profesora Guía Liliana Quintero y su ayudante Oscar Sánchez por habernos brindado su apoyo y conocimientos, así como también aconsejarnos para poder finalizar con nuestro proyecto de Tesis.

Nuestros agradecimientos a nuestras Jefas de Carrera Nicole Stuckrath y Carolina Vita por apoyarnos constantemente en la nuestra formación Profesional y creer en nosotros como alumnos y futuros profesionales.

Y finalmente a nuestro ex Profesor Patricio Arrospide por entregarnos sus conocimientos y apoyo en esta etapa, así como también a nuestros ex compañeros tanto UCINF como UGM por su amistad y apoyo moral que han aportado un gran porcentaje a nuestras ganas de seguir adelante en nuestras carreras Universitarias.

# INDICE

Resumen Ejecutivo .....	1
Capítulo I: Introducción.....	2
1.1 Planteamiento del Problema .....	2
1.2 Objetivo General del Estudio .....	3
1.3 Objetivos del Proyecto. ....	4
1.4 Marco Teórico.....	4
1.5 Marco Legal.....	22
Capítulo II: Análisis Estratégico .....	31
2.1 Identificación de la Industria.....	31
2.2 Análisis de la Industria .....	31
2.3 Tendencia de la industria .....	49
2.4 Resumen y Conclusión del Análisis Estratégico .....	62
Capítulo III: Estudio de Mercado .....	65
3.1 Análisis de la oferta.....	65
3.2 Análisis y Proyección de la Demanda .....	76
3.3 Mix de Marketing (4 Ps) .....	88
Capítulo IV: Estudio Técnico .....	97
4.1 Definición del tamaño del Negocio .....	97
4.2 Definición y justificación de la localización (macro y micro) .....	104
4.3 Lay out y equipamiento .....	105
4.4 Flujo de Procesos. ....	111
4.5 Aspectos viales, ambientales y de seguridad (prevención de riesgos) .....	112
Capítulo V: Estudio Legal y Organizacional.....	114
5.1 Constitución legal.....	114
5.2 Aspectos tributarios.....	115
5.3 Estructura orgánica, perfiles y equipos de trabajo .....	115
5.4 Definición de misión y visión .....	121
Capítulo VI: Estudio Económico .....	122
6.1 Inversión .....	122
6.2 Cálculo de Ingresos y Costos.....	133
6.3 Flujos de Caja .....	134
6.4 Tabla de Resumen y sensibilización. ....	141
6.5 Conclusión general de la tesis.....	141
Glosario.....	143

Anexo.....	144
Bibliografía .....	158

<b>Ilustración 1: Cantidad de estacionamientos para Discapacitados.....</b>	<b>26</b>
<b>Ilustración 2: Marca de Vehículos comercializadas en Chile.....</b>	<b>32</b>
<b>Ilustración 3: Participación de Mercado de Marcas más vendidas.....</b>	<b>33</b>
<b>Ilustración 4: Clasificación de tipos de Vehículos.....</b>	<b>36</b>
<b>Ilustración 5: Tasa de Motorización en la Región Metropolitana.....</b>	<b>36</b>
<b>Ilustración 6: Grafico Tasa de Motorización.....</b>	<b>37</b>
<b>Ilustración 7: Grafico Comportamiento Mercado Automotriz.....</b>	<b>38</b>
<b>Ilustración 8: Aseguradoras en Chile .....</b>	<b>39</b>
<b>Ilustración 9: Análisis FODA de la Empresa.....</b>	<b>49</b>
<b>Ilustración 10: Índice de Crecimiento App Uber sobre Taxi.....</b>	<b>51</b>
<b>Ilustración 11: Impacto de las Plataformas.....</b>	<b>52</b>
<b>Ilustración 12: Grafico Venta de Vehículos Híbridos 2018 .....</b>	<b>54</b>
<b>Ilustración 13: Grafico Venta de Vehículos Livianos .....</b>	<b>55</b>
<b>Ilustración 14: Grafico Ventas Acumuladas de Vehículo a Agosto de los 8 últimos años. ...</b>	<b>56</b>
<b>Ilustración 15: Venta de Vehículos por Segmento.....</b>	<b>57</b>
<b>Ilustración 16: Grafico de Venta de Vehículos por Regiones.....</b>	<b>58</b>
<b>Ilustración 17: Variación Valor Monetario de la Bencina.....</b>	<b>61</b>
<b>Ilustración 18: Comportamiento Venta por año de Gasolina.....</b>	<b>62</b>
<b>Ilustración 19: Estacionamiento perteneciente a Malls.....</b>	<b>66</b>
<b>Ilustración 20; Estacionamiento perteneciente a Edificio.....</b>	<b>67</b>
<b>Ilustración 21: Estacionamiento Médicos, Hospitales o Clínicas .....</b>	<b>67</b>
<b>Ilustración 22: Estacionamiento Playa Estacionamiento.....</b>	<b>68</b>
<b>Ilustración 23: Servicio disponible en diversos estacionamientos.....</b>	<b>70</b>
<b>Ilustración 24: Ubicación Estacionamientos Saba en Providencia.....</b>	<b>71</b>
<b>Ilustración 25: Ubicación JIS Parking SPA en Providencia.....</b>	<b>72</b>
<b>Ilustración 26: Ubicación Estacionamiento Metropolitano en Providencia.....</b>	<b>73</b>
<b>Ilustración 27: Ubicación Estacionamientos CPS en Providencia.....</b>	<b>74</b>
<b>Ilustración 28: Ubicación Estacionamientos Republic Parking International .....</b>	<b>75</b>
<b>Ilustración 29: Crecimiento Parque Automotriz.....</b>	<b>77</b>
<b>Ilustración 30: Descripción estatus social en Chile.....</b>	<b>77</b>
<b>Ilustración 31: Grafico Genero del encuestado.....</b>	<b>78</b>
<b>Ilustración 32: Grafico Edad de encuestados.....</b>	<b>79</b>
<b>Ilustración 33: Grafico Preferencia de Vehículo.....</b>	<b>80</b>
<b>Ilustración 34: Tipo de Vehículo.....</b>	<b>80</b>
<b>Ilustración 35: Grafico Frecuencia de uso.....</b>	<b>81</b>
<b>Ilustración 36: Grafico tiempo de estadía.....</b>	<b>82</b>
<b>Ilustración 37: Grafico uso estacionamientos.....</b>	<b>83</b>
<b>Ilustración 38: Grafico Prioridad uso estacionamiento.....</b>	<b>83</b>
<b>Ilustración 39: Grafico de Preferencias.....</b>	<b>84</b>
<b>Ilustración 40: Grafico Preferencia Ley de estacionamiento.....</b>	<b>85</b>
<b>Ilustración 41: Tabla Horario funcionamiento y Precios.....</b>	<b>86</b>
<b>Ilustración 42: Demanda potencial y demanda estimada.....</b>	<b>87</b>
<b>Ilustración 43: Estacionamiento tipo Carrusel.....</b>	<b>89</b>



<b>Ilustración 44: Descripción modelo carrusel.....</b>	<b>90</b>
<b>Ilustración 45: Estacionamiento tipo Puzzle. ....</b>	<b>90</b>
<b>Ilustración 46: Descripción modelo Puzzle. ....</b>	<b>91</b>
<b>Ilustración 47: Tabla Valor Estadía. ....</b>	<b>92</b>
<b>Ilustración 48: Muestra Redes Sociales.....</b>	<b>95</b>
<b>Ilustración 49: Mapa Chile. ....</b>	<b>98</b>
<b>Ilustración 50: Mapa Región Metropolitana.....</b>	<b>99</b>
<b>Ilustración 51: Plano Regulador Comuna Providencia.....</b>	<b>99</b>
<b>Ilustración 52: Mapa dirección del Recinto. ....</b>	<b>100</b>
<b>Ilustración 53: Vista Recinto desde Arriba.....</b>	<b>100</b>
<b>Ilustración 54: Plano Mts2 del terreno. ....</b>	<b>101</b>
<b>Ilustración 55:Lay Out del terreno.....</b>	<b>101</b>
<b>Ilustración 56: Plano Uso del Terreno.....</b>	<b>102</b>
<b>Ilustración 57: Plano de arriba Forma de Uso de Estacionamiento.....</b>	<b>103</b>
<b>Ilustración 58: Tabla Justificación de elección de Comuna.....</b>	<b>104</b>
<b>Ilustración 59: Tabla Variable de Evaluación .....</b>	<b>104</b>
<b>Ilustración 60: Tabla Factores de Medición.....</b>	<b>105</b>
<b>Ilustración 61: Oficinas. ....</b>	<b>106</b>
<b>Ilustración 62: Tabla de equipamiento de Oficina,.....</b>	<b>106</b>
<b>Ilustración 63: Tabla Equipamiento Cocina y Comedor. ....</b>	<b>107</b>
<b>Ilustración 64: Tabla Equipamiento Baño.....</b>	<b>107</b>
<b>Ilustración 65: Centro de Cajas. ....</b>	<b>107</b>
<b>Ilustración 66: Tabla Equipamiento Centro de Cajas.....</b>	<b>108</b>
<b>Ilustración 67: Estacionamiento Puzzle desde Arriba .....</b>	<b>108</b>
<b>Ilustración 68: Estacionamiento Puzzle desde Frente.....</b>	<b>108</b>
<b>Ilustración 69: Tabla Valorización Estacionamiento Tipo Puzzle. ....</b>	<b>109</b>
<b>Ilustración 70: Estacionamiento Tipo Carrusel desde Arriba .....</b>	<b>109</b>
<b>Ilustración 71: Estacionamiento Tipo Carrusel desde Frente.....</b>	<b>109</b>
<b>Ilustración 72 Tabla Valorización Estacionamiento Tipo Carrusel. ....</b>	<b>110</b>
<b>Ilustración 73: Dispensador de Ticket y Barrera.....</b>	<b>110</b>
<b>Ilustración 74: Valorización Dispensador de Ticket y Barrera.....</b>	<b>110</b>
<b>Ilustración 75: Flujo de Procesos Aparcamiento Automotriz. ....</b>	<b>111</b>
<b>Ilustración 76: Logo Ministerio del Interior y Seguridad Publica.....</b>	<b>112</b>
<b>Ilustración 77: Logo ACHS. ....</b>	<b>113</b>
<b>Ilustración 78: Organigrama Áreas de la Empresa. ....</b>	<b>115</b>
<b>Ilustración 79: Organigrama de la Empresa. ....</b>	<b>116</b>
<b>Ilustración 80: Tabla Referencia de Sueldos, Mensuales y Anuales. ....</b>	<b>121</b>
<b>Ilustración 81: Plan de financiamiento del proyecto.....</b>	<b>122</b>
<b>Ilustración 82: Plan de Inversión.....</b>	<b>123</b>
<b>Ilustración 83: Equipamiento inicial, Oficina Central.....</b>	<b>123</b>
<b>Ilustración 84: Equipamiento Inicial, Baño.....</b>	<b>124</b>
<b>Ilustración 85: Equipamiento Inicial, Cocina.....</b>	<b>124</b>
<b>Ilustración 86: Equipamiento Inicial, Centro de Pago.....</b>	<b>125</b>
<b>Ilustración 87: Equipamiento Maquinaria. ....</b>	<b>125</b>
<b>Ilustración 88: Equipamiento de Seguridad. ....</b>	<b>125</b>
<b>Ilustración 89: Insumos de funcionamiento. ....</b>	<b>126</b>
<b>Ilustración 90: Total inversión para la implementación.....</b>	<b>126</b>
<b>Ilustración 91: Flujo Operativo de Capital de Trabajo. ....</b>	<b>127</b>
<b>Ilustración 92: Resumen Inversión Inicial. ....</b>	<b>127</b>

<b>Ilustración 93: Remuneración Personal Año 0.....</b>	<b>128</b>
<b>Ilustración 94: Remuneración Personal Año 1.....</b>	<b>129</b>
<b>Ilustración 95: Remuneración Personal Año 2.....</b>	<b>129</b>
<b>Ilustración 96: Remuneración Personal Año 3.....</b>	<b>130</b>
<b>Ilustración 97; Remuneración Personal Año 4.....</b>	<b>130</b>
<b>Ilustración 98: Remuneración Personal Año 5.....</b>	<b>131</b>
<b>Ilustración 99: Calculo Depreciación. ....</b>	<b>132</b>
<b>Ilustración 100 : Calculo Ingreso y Costos.....</b>	<b>133</b>
<b>Ilustración 101: Cuadro Flujo Financiero Anual.....</b>	<b>134</b>
<b>Ilustración 102: Cuadro Flujo de Caja Puro.....</b>	<b>135</b>
<b>Ilustración 103: PayBack. ....</b>	<b>136</b>
<b>Ilustración 104: Escenario Negativo .....</b>	<b>137</b>
<b>Ilustración 105: Escenario Neutro.....</b>	<b>138</b>
<b>Ilustración 106: Escenario Positivo .....</b>	<b>139</b>
<b>Ilustración 107: Calculo y cuadro CAPM. ....</b>	<b>140</b>
<b>Ilustración 108: Calculo y Cuadro WACC .....</b>	<b>140</b>
<b>Ilustración 109: Tabla resumen y sensibilización.....</b>	<b>141</b>

## Resumen Ejecutivo

Para el presente proyecto se comenzó realizando un análisis estratégico de la industria automotriz y población general de la comuna de Providencia, de esta manera buscar una factibilidad a la implementación del proyecto, a la gran dificultad que existe hoy en día en el servicio de estacionamientos, para esto fue necesario conocer la situación económica y social del país con la finalidad de reducir la incertidumbre a la implementación.

Posteriormente una vez analizado los datos teniendo una clara y segura figura de negocios, el proyecto se sometió a varios estudios para conocer el grado de factibilidad, así mismo resultado indispensable contar con los datos concretos cuantitativos y cualitativos que se obtuvieron de fuentes directas las cuales son **Instituto Nacional de estadísticas (INE)**, **Cámara Nacional de Comercio Automotriz de Chile (CAVEM)**, **Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G (Anac)**

Una vez analizado los datos entregados por las distintas instituciones gubernamentales en términos de comportamientos, se comenzó a realizar las respectivas segmentaciones socioeconómicas apuntadas directamente a los principales niveles ABC1, C2 y C3, así también los datos demográficos para fijar la mejor localización para la implementación del proyecto, además de analizar los factores políticos más importantes que puedan afectar a la implementación de este. Con la información ya estudiada, se realizaron los primeros cálculos y análisis relevantes fundamentales para asegurar el éxito del proyecto, como son: Modelo de negocios, Procesos de Operaciones, Logística e Insumos y Marketing General.

Para finalizar el proyecto fue sometido a un análisis financiero minucioso, en donde se logró realizar 3 distintas proyecciones dejando el precio de mercado fijo y variando las capacidades ociosas en cada escenario, de esta manera hacer la incertidumbre existente bajar a su mínima expresión. Este análisis dio como resultado un valor actual neto de MM\$ 1.887 de pesos a 10 años para el proyecto con una inversión de MM\$ 862 para el año cero, con lo que se deduce un proyecto altamente viable confirmado con la tasa interna de retorno del negocio (43,17%).

# Capítulo I: Introducción

## 1.1 Planteamiento del Problema

Debido a la problemática que se presenta hoy en día en la Región Metropolitana por la alta demanda de estacionamientos vehiculares, es que se logró detectar una falencia que afecta a más del 80% de los chilenos que poseen mínimo un vehículo, es por esto que como proyecto se ha decidido realizar la implementación de Estacionamientos de tipo Vertical.

El presente proyecto tiene como objetivo evaluar la factibilidad técnica y económica de introducir un nuevo modelo de parking automatizado dentro de la Región Metropolitana, esta idea surgió debido al crecimiento exponencial que ha tenido el parque automotriz los últimos años.

De acuerdo a datos obtenidos de la Cámara de Comercio Automotriz de Chile la demanda por vehículos ha aumentado en un 18,1% del año 2016 al 2017 y continúa al alza.

Cabe asimismo destacar que una normativa gubernamental, ha impuesto a partir del 02 de mayo de 2018, restricción a los vehículos catalíticos que sean de año de fabricación igual o inferior al 2011, lo que ha contribuido a incrementar la demanda, lo que podría llevar a que las familias o personas tuviesen más de un vehículo.

De acuerdo a las falencias que se identifican hoy en día, se pretende cumplir con dicho proyecto en tres puntos importantes, es decir:

- ✓ Minimizar una necesidad que hoy en día se encuentra insatisfecha.
- ✓ Poseer una futura demanda que sea sostenible en el tiempo.
- ✓ Generar un valor agregado para los clientes y que permita realizar un proyecto que sea innovador y seguro para todos.

Lo que hace distinto este proyecto a otros estacionamientos que se encuentran en la Región Metropolitana, es que el propósito será proveer a los clientes de un servicio que sea innovador, seguro y confiable con el fin de entregar un servicio que sea de calidad para la comunidad.

## 1.2 Objetivo General del Estudio

### **Objetivo General:**

Realizar una evaluación técnica y económica para la implementación de estacionamientos verticales dentro de la región metropolitana.

### **Objetivos Específicos:**

- ✓ Realizar un análisis estratégico de la industria de los Parking.
- ✓ Cuantificar el mercado de los estacionamientos en la región metropolitana (oferta).
- ✓ Definir la demanda, realizando el análisis de la demanda potencial y real a través del parque automotriz.
- ✓ Realizar un estudio técnico sobre aspectos físicos, localización e implementación del servicio que se ofrecerá a los clientes.
- ✓ Realizar un estudio legal para definir como se constituirá la empresa.
- ✓ Realizar estudio organizacional en base al proyecto.
- ✓ Evaluar la pre-factibilidad económica.
- ✓ Sensibilizar en proyecto.

### 1.3 Objetivos del Proyecto.

#### **Objetivo General:**

Implementar un nuevo sistema de parking con la finalidad de optimizar tiempo y espacio, entregando confianza, seguridad y valor agregado al modelo de sistemas de estacionamiento que hoy en día existe en la región metropolitana.

#### **Objetivos Específicos:**

- ✓ Identificar los requerimientos mínimos para realizar la implementación de nuevos y modernos parking.
- ✓ Diseñar el plan de instalación de cada infraestructura.
- ✓ Probar el perfecto funcionamiento del nuevo sistema (servicio).
- ✓ Rentabilizar el proyecto.
- ✓ Medir otras opciones de transporte (Conducta del consumidor frente al proyecto).

### 1.4 Marco Teórico

El concepto de marco teórico, es una de las fases de un trabajo de investigación, consiste en desarrollar la teoría que va a fundamentar el proyecto con base al planteamiento del problema que se ha realizado.

Existen numerosas posibilidades para elaborarlo, la cual depende de la creatividad del investigador. Una vez que se ha seleccionado el tema objeto de estudio y los objetivos específicos se detalla cada una de las metodologías, modelos y teorías de análisis para llevar a cabo el estudio.

En el marco teórico se detalla cada uno de los contenidos del estudio, en base a las técnicas aprendidas durante la carrera, con esto se llevará a cabo el análisis de proyecto.

#### **1.4.1 Modelo del Análisis Estratégico**

El análisis estratégico es el proceso que se lleva a cabo para investigar sobre el entorno del negocio dentro del cual opera una organización, la industria en donde se inserta y el estudio de la propia organización, con el fin de formular una estrategia para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos.

Para mejorar, las empresas deben de realizar periódicamente un análisis estratégico el cual servirá para determinar las cosas que se deben mejorar y aquellas que marchan adecuadamente. Siempre pensando en incrementar la eficiencia de la organización y eficacia mediante el aumento de la capacidad de la organización y de esta forma volver a implementar sus recursos de forma inteligente.

El análisis estratégico sirve principalmente para que la empresa sepa hacia dónde quiere ir y hasta dónde quiere llegar. Las preguntas principales que una empresa debe plantearse al realizar un análisis estratégico son: ¿En qué industria se inserta el negocio?, ¿Cómo está constituido el mercado?, ¿Cómo son los clientes activos en este sector? Al hacer un análisis estratégico la empresa debe identificar el mercado sobre el que desea competir y así podrá definir una estrategia que la mantendrá presente en el rubro en el que participa.

Una de las principales funciones de este análisis es dar lugar a los elementos claves acerca de acontecimientos futuros, es decir, predecir lo que podrá o no suceder dentro de la industria, así como la consideración de escenarios alternativos, o diversas condiciones favorables o desfavorables relacionados con los productos o servicios de la empresa.

Para este realizar un análisis estratégico se estableció utilizar tres modelos de análisis diferentes los denominados: PESTEL, PORTER y FODA.

### **1.4.2 Teoría del Modelo PESTEL**

El Análisis PESTEL es un instrumento que facilita la investigación y que ayuda a las compañías a definir su entorno, analizando una serie de factores cuyas iniciales son las que le dan el nombre. Se trata de los factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos. En algunos casos, se han añadido otros dos factores, los Ecológicos y Legales, aunque es muy común que se integren en alguna de las variables anteriores si así lo requieren las características del proyecto de la organización. Incluso hay algunos estudios que suman otro más, el de la Industria, debido al peso que este ámbito puede tener en el resultado del análisis, generando las siglas PESTEL.

Por el valor de la información que arroja y lo práctico que resulta su uso, este modelo de estudio es una de las herramientas empresariales más utilizadas en todo tipo de organizaciones. Su creación se debe a dos teóricos, Liam Fahey y V.K. Narayanan, que plantearon las bases de este nuevo método de estudio en su ensayo titulado “Análisis macro-ambiental en gestión estratégica”.

Esta herramienta, que se puede aplicar a numerosos casos, facilita la descripción en detalle del contexto en el que operará la organización. Y ayuda a comprender el crecimiento o declive de un mercado, las dificultades y retos que puede presentar, así como a orientar la dirección y la posición del negocio de forma sencilla, sistemática y pautada.

**1.- Variables políticas:** Son los aspectos gubernamentales que inciden de forma directa en la empresa. Aquí se incluyen las políticas impositivas o de incentivos empresariales en determinados sectores, regulaciones sobre empleo, el fomento del comercio exterior, la estabilidad gubernamental, el sistema de gobierno, los tratados internacionales o la existencia de conflictos internos o con otros países actuales o futuros. También la manera de la que se organizan las distintas administraciones locales, regionales y nacionales. Los proyectos de los partidos mayoritarios sobre la empresa también se incluyen en este apartado.



**2.- Variables económicas:** Hay que analizar los datos macroeconómicos, la evolución del PIB<sup>1</sup>, las tasas de interés, la inflación, la tasa de desempleo, el nivel de renta, los tipos de cambio, el acceso a los recursos, el nivel de desarrollo y los ciclos económicos. También se deben investigar los escenarios económicos actuales y futuros y las políticas económicas.

**3.- Variables sociales:** Los factores a tener en cuenta son la evolución demográfica, la movilidad social y cambios en el estilo de vida. También el nivel educativo y otros patrones culturales, la religión, las creencias, los roles de género, los gustos, la composición de los grupos familiares, las modas y los hábitos de consumo de la sociedad. En definitiva, las tendencias sociales que puedan afectar el proyecto de negocio.

**4.- Variables tecnológicas:** Resulta algo más complejo de analizar debido a la gran velocidad de los cambios en esta área. Hay que conocer la inversión pública en investigación y la promoción del desarrollo tecnológico, la penetración de la tecnología, el grado de obsolescencia, el nivel de cobertura, la brecha digital, los fondos destinados a I+D<sup>2</sup>, así como las tendencias en el uso de las nuevas tecnologías.

**5.- Variables ecológicas:** Los principales factores a analizar son la conciencia sobre la conservación del medio ambiente, la legislación medioambiental, el cambio climático y variaciones de las temperaturas, los riesgos naturales, los niveles de reciclaje, la regulación energética y los posibles cambios normativos en esta área.

**6.- Variables legales:** Toda la legislación que tenga relación directa con el proyecto, información sobre licencias, legislación laboral, propiedad intelectual, leyes sanitarias, sectores regulados y otros.

---

<sup>1</sup> PIB: Producto Interno Bruto.

<sup>2</sup> I+D: Investigación y Desarrollo.

### **1.4.3 Teoría del Modelo Análisis FODA**

El concepto DAFO, también conocido como FODA, es una herramienta de estudio que aborda la situación de una compañía o proyecto empresarial. Para ello analiza sus características internas, como son las Fortalezas y Debilidades, además de las externas, como Oportunidades y amenazas. Este término procede de las siglas SWOT, de los conceptos (Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats). Este análisis da a conocer la verdadera situación en la que está una entidad o una empresa, pudiendo de esta manera organizar mejor la estrategia de futuro.

El objetivo primordial del DAFO es que con la información que se consiga sobre su situación, la compañía pueda afrontar cambios organizativos o tomar decisiones que se adapten mejor a las exigencias del mercado.

Profundizando en el análisis interno, hay que estudiar las fortalezas y las debilidades. Las fortalezas muestran las incidencias de la compañía que le hacen distinto a la competencia. Por su parte, las debilidades reflejan los elementos que dejan a este proyecto en una situación desfavorable en comparación con los competidores.

En el análisis externo se estudian las oportunidades y las amenazas. El primer término, oportunidades, analiza las posibilidades que deben tener en cuenta para crecer en el futuro, como son los nuevos mercados en los que puede tener presencia la empresa. Las amenazas, por su parte, advierten sobre los factores que ponen en riesgo la supervivencia del negocio.

En función de los resultados obtenidos una vez realizado el DAFO, la empresa debe poner en marcha una estrategia u otra. Existen distintos tipos de estrategias, como la ofensiva, defensiva, reorientación o supervivencia.

La definición de análisis DAFO, por lo tanto, se centra en determinar las ventajas competitivas de la compañía bajo análisis, y las estrategias a seguir que más le interesen en función del mercado y de las características que tenga.

Esta técnica fue ideada por Albert S. Humphrey durante los años 60 del siglo pasado en una investigación del Instituto de Investigadores de Stanford, que tenía como propósito descubrir los motivos de por qué fallaba la planificación de las empresas.

#### **1.4.4 Teoría del Modelo de las 5 Fuerzas de Michael PORTER**

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta de gestión desarrollada por el profesor e investigador Michael Porter, que permite analizar una industria o sector en que se inserta el proyecto en estudio, a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas en ella.

Siendo más específicos, esta herramienta permite conocer el grado de competencia que existe en una industria y, en el caso de una empresa dentro de ella, realizar un análisis externo que sirva como base para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y/o hacer frente a las amenazas detectadas.

Según Michael Porter, el dividir una industria en estas cinco fuerzas permite lograr un mejor análisis del grado de competencia en ella y, por tanto, una apreciación más acertada de su atractivo; mientras que en el caso de una empresa dentro de la industria, permite realizar un mejor análisis de su entorno y, por tanto, una mejor identificación de oportunidades y amenazas.

Las cinco fuerzas que esta herramienta considera que existen en toda industria son:

**1.- Amenaza de Productos sustitutos:** Hace referencia al ingreso potencial de empresas que producen o venden productos alternativos a los de la industria. Este es uno de los factores que más competencia produce. En este caso se puede tener que incluso reducir el costo.

En este punto, una empresa comienza a tener serios problemas cuando los sustitutos de los productos comienzan a ser reales, eficaces y más baratos que el que vende la empresa inicial. Esto hace que dicha empresa tenga que bajar su precio, lo que lleva una reducción de ingresos en la empresa.

El análisis de la amenaza de ingreso de productos sustitutos permite formular estrategias destinadas a impedir el ingreso de empresas que produzcan o vendan estos productos o en todo caso, estrategias que permitan competir con ellas

Según Porter las seis barreras de entradas nombradas a continuación serían muy útiles si se aprenden a usar, la barrera de uno puede ser una oportunidad para otro:

- ✓ La economía de escalas: Los volúmenes altos en las empresas permiten que los costos se reduzcan, lo que ofrece la posibilidad de volver a ser competitivos en el mercado.
  
- ✓ La diferenciación de productos: Si se es capaz de posicionar el producto claramente en el mercado ofreciendo algo diferente se puede revalorizar ante los ojos de los compradores, buscando tu producto de mejor calidad y buscar una mejor calidad en sus productos.
  
- ✓ Las inversiones de capital: En caso de problemas, la empresa puede mejorar su posición con una inyección de capital en sus productos, lo que puede hacer que sobreviva ante empresas más pequeñas o similares.
  
- ✓ Desventaja de costos: Esta barrera juega a favor cuando las otras empresas no pueden emular el precio de los productos por que cuentan con costos más elevados.

- ✓ Acceso a los Canales de Distribución: Cuando una empresa cuenta con varios canales de distribución es poco probable que puedan aparecer competidores y sobre todo que los proveedores acepten el producto. Esto implicaría para las empresas tener que compartir costos de promoción, de distribución y reducción de precios en general.
  
- ✓ Política gubernamental: Este punto puede jugar a favor, ya que en muchos puntos, las políticas gubernamentales son las que impiden la llegada de nuevos competidores en todos los sentidos. Esto está regulado por leyes muy estrictas.

**2.- Rivalidad entre Competidores:** Si una empresa cuenta con pocos productos en el sector, la rivalidad que tendrá será muy baja, sin embargo, si lo que se ofrece es un producto que disponen muchas más empresas, que son los que suelen ser de alta demanda, la rivalidad será muy superior.

A medida que la rivalidad entre competidores se hace más intensa, las ganancias de la industria disminuyen, haciendo que ésta se haga menos atractiva y que, por tanto, disminuya el ingreso de nuevos competidores.

Analizar la rivalidad entre competidores, permite comparar nuestras ventajas competitivas con las de otras empresas rivales, y así formular estrategias que se logre superar. En este punto se puede competir directamente con otras empresas de la industria que te dan el mismo producto.

La rivalidad entre competidores se caracteriza principalmente por que los competidores están enfrentados y que ambos usen grandes estrategias de negocios. Además, por la intensidad de la empresa para llevar a cabo sus proyectos y la forma en la que emplea su imaginación para poder superar lo que hagan las demás empresas a su alrededor, destacando con sus productos por encima de las demás.

Una empresa que destaca, a su vez, presiona a las empresas que están a su alrededor, por lo que siempre existirá una rivalidad latente entre las empresas de un mismo sector.

**3.- Amenaza de Entrada de Nuevos Competidores:** Aquí es donde realmente se mide con otras empresas para poder ver si el producto realmente es rentable o no. Además, se puede medir el atractivo que se tiene con los clientes al ponerse frente con otras empresas.

Es una de las fuerzas más famosas y que se usa en la industria para detectar empresas con las mismas características económicas o con productos similares en el mercado.

Este tipo de amenazas pueden depender de las barreras de entrada. Hay 6 tipos de barreras diferentes: la economía de escala, la diferenciación, el requerimiento de capital, el acceso a canales de distribución o las ventajas de los costos independientes.

Cabe mencionar que a pesar de las barreras que existen, algunas veces las empresas logran ingresar fácilmente a una industria cuando cuentan con productos de una calidad superior a los existentes, precios más bajos o una mejor publicidad.

Analizar la amenaza de entrada de nuevos competidores permite estar atentos a su ingreso, y así formular estrategias que permitan fortalecer las barreras de entradas, o hacer frente a los competidores que llegan a entrar.

**4.- Poder de Negociación de los Proveedores:** En lo que se refiere a la cuarta fuerza, se encuentra en la negociación con el intermediario, que son los proveedores, proporciona a los proveedores de la empresa, las herramientas necesarias para poder alcanzar un objetivo, lo cual requiere que se preste atención, ya que son los que realmente saben dónde está la rentabilidad en el sector.

Por lo general, mientras menor cantidad de proveedores existan, mayor será su poder de negociación, ya que al no haber tanta oferta de materias primas, éstos pueden fácilmente aumentar sus precios y ser menos concesivos.

El análisis del poder de negociación de los proveedores permite formular estrategias destinadas a reducir su poder de negociación, y así lograr mejores condiciones o un mayor control sobre ellos.

**5.- Poder de Negociación de los Consumidores:** En último lugar, se encuentra con la quinta fuerza, la cual indica acerca de la negociación directa con los clientes. Esto hace que se pueda vislumbrar si se está llegando a los clientes y cuál es el grado de dependencia o lealtad de ellos con los potenciales clientes.

En este punto se tiene problemas cuando los clientes cuentan con un producto que tiene varios sustitutos en el mercado o que puede llegar a tener un costo más alto que otros productos siempre y cuando tu producto llegase a tener un costo más alto que otros similares en el mercado. Si los compradores están bien organizados, esto hace que sus exigencias sean cada vez más altas y que exijan incluso una reducción de precios notable.

El análisis del poder de negociación de los consumidores permite formular estrategias destinadas a reducir su poder de negociación, y así captar un mayor número de clientes u obtener una mayor lealtad de éstos.

### **1.4.5 Tendencia de la Industria**

La tendencia de la industria ayuda a predecir e interpretar correctamente si una industria está al borde del colapso o si es capaz de sobrevivir a cambios importantes como las nuevas tecnologías. El seguimiento de las tendencias ayuda a revelar si se debe cambiar de foco, invertir en nuevas tecnologías para el negocio o invertir en empresas innovadoras. Para ello, se debe recopilar datos históricos de la industria en la cual se encontrará la empresa, utilizando datos ya establecidos por algunos organismos y con esta información lograr proyectar un futuro viable para la compañía.

### **1.4.6 Estudio de Mercado**

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recogida y análisis de información sobre los clientes, competidores y el tipo de mercado que se encontrará la empresa. La realización de esta tarea facilitará la puesta en marcha de un plan de negocio, la mejora de un producto ya existente o el lanzamiento de otro nuevo, o la expansión a otros mercados.

El concepto de estudio de mercado también se usa para concretar qué porcentaje de población hará uso de un servicio o artículo, basado en variables como la edad, nivel de ingresos, situación geográfica y género.

El estudio de mercado puede ser de dos tipos: Recolección de información primaria y/o Recopilación de información secundaria

El Estudio Primario en comparación de otros métodos supone la realización de pruebas como entrevistas, encuestas e investigaciones en terreno. Gracias a esta técnica se podrán dar respuesta a cuestiones cómo las siguientes:



- ✓ ¿Cuáles son las tendencias del mercado?
- ✓ ¿Qué está sucediendo en el mercado?
- ✓ ¿Quiénes son los competidores?
- ✓ ¿Qué opinan los clientes sobre los productos ya existentes en el mercado?
- ✓ ¿Los productos ya presentes en el mercado satisfacen sus necesidades?

En el caso del estudio secundario, la empresa hace uso de los datos que recibe por medio de otras fuentes que pueden ser aplicables a un producto existente o novedoso.

A diferencia del modelo anterior, la información obtenida resulta más económica y accesible, pero como desventaja tiende que no se concreta en muchas ocasiones el área de investigación y la información empleada puede resultar difícil de validar.

El estudio de mercado es una técnica útil para averiguar la demanda, gustos y necesidades de los consumidores. También puede ayudar a descubrir cómo actúan el público. Una vez que finalice la investigación y con los resultados obtenidos se podrá determinar cómo empezar a vender un producto. Supone algo esencial para cualquier proyecto empresarial.

Por lo tanto, el estudio de mercado se define como el estudio encargado de analizar la oferta y demanda existente en un sector de actividad concreto, tomando una decisión sobre el producto o servicio, en base a esos datos, se conoce la información sobre el estudio de mercado, cómo hacerlo y sus diferentes características.

### **1.4.7 Marketing Mix**

El marketing, es una disciplina dedicada al análisis del comportamiento de los mercados y de los consumidores. A través del estudio de la gestión comercial, se busca retener y fidelizar a los clientes mediante la satisfacción de sus necesidades.

El marketing Mix es un concepto que se utiliza para nombrar al conjunto de herramientas y variables que tiene el responsable de marketing de una organización para cumplir con los objetivos de la entidad.

Esto quiere decir que el marketing mix está compuesto por la totalidad de las estrategias de marketing que apuntan a trabajar con los cuatro elementos conocidos como las Cuatro Ps: Producto, Precio, Plaza y Promoción.

En concreto, a la hora de centrarse en ese mencionado conjunto de 4Ps, el responsable correspondiente tendrá que tomar en cuenta los factores para poder lograr los resultados esperados: En lo que respecta al precio del artículo en cuestión, se deberán tener en cuenta los que presenta las empresas similares que están en el mercado. De esta manera, se podrá dar con aquel que sea competitivo y que se convierta en un importante atractivo para “atrapar” al consumidor.

El precio analiza diversas variables como por ejemplo: Precio de listas, Descuentos, rebajas, periodos de pagos, plazo de créditos, entre otras variables.

La distribución del producto también es fundamental dentro de la cadena de acciones para lograr los resultados esperados. En este sentido, hay que resaltar que se tendrán en consideración aspectos tales como el almacenaje de aquel, los lugares de punto de venta o la relación existente con los intermediarios.

Dentro de lo que contempla la distribución del producto se puede mencionar algunos conceptos como canales de distribución, cobertura, surtidos, ubicación, inventarios y transporte.

De la misma manera, dentro de esta acción de marketing mix, también se presta atención a una serie de aspectos que están relacionados directamente con el producto en cuestión como el caso de la garantía que tiene o el servicio de atención al cliente. En el caso del producto se debe considerar distintas variables como: variedad, calidad, diseño, características, marca registrada, embalaje, tamaños, servicios, garantía y devoluciones.

El cuarto pilar de cualquier campaña de marketing mix es el que gira en torno a la promoción. Esta fase es fundamental en cuanto a que el producto se dé a conocer, sea identificable en el mercado y sea capaz de generar una gran demanda en el consumidor final. Para lograrlo, dentro de esta área está claro que se deberán llevar a cabo acciones en materia de publicidad, relaciones públicas e incluso merchandising (Técnica comercial para establecer correcciones) entre otras como por ejemplo: promoción en las ventas, fuerza de ventas, y marketing directo.

El marketing mix apela a diversos principios, técnicas y metodologías para incrementar la satisfacción del cliente a partir de la gestión de las Cuatro Ps. Para que tenga éxito, el marketing mix debe mantener la coherencia entre sus elementos (no tiene sentido posicionar un producto en el sector de lujo y luego tratar de competir con un precio bajo).

A la hora de trabajar con el marketing mix, el experto debe tener en cuenta si los objetivos que se plantea son a corto o largo plazo, ya que ciertas variables son difíciles de modificar en el tiempo cercano.

Los productos, tienen un ciclo de vida que comienza con el lanzamiento, sigue con el crecimiento, alcanza la madurez y finalmente entra en declive. El marketing mix debe tener en cuenta en qué fase del ciclo de vida se encuentra el producto para diseñar las estrategias.

### **1.4.8 Estudio Técnico**

El estudio técnico es un elemento indispensable para los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analiza la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos. La importancia de este estudio se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto, que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios para el proyecto; además de proporcionar información de utilidad al estudio económico-financiero. Todo estudio técnico tiene como principal objetivo el demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización.

El primer punto a analizar será precisamente el que se refiere a la localización más adecuada para la instalación de un estacionamiento. El estudio y análisis de la localización de los proyectos puede ser muy útil para determinar el éxito o fracaso de un negocio, ya que la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto no solo considera criterios económicos, sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales, entre otros. Por tanto, el objetivo más importante, independientemente de la ubicación misma, es el de elegir aquel que conduzca a la maximización de la rentabilidad del proyecto entre las alternativas que se consideren factibles. De este modo, para la determinación de la mejor ubicación del proyecto, el estudio de localización se subdivide en: Macro localización y Micro localización.

Una vez definida la localización, es preciso diseñar el layout, el cual es un croquis de un modelo o diseño el cual se enfoca en la distribución de los elementos físicos en el espacio definido por la estrategia de funcionamiento del estacionamiento vertical, para pronto realizar el estudio de la distribución de las maquinarias, materiales y los servicios complementarios el cual cumplan de la mejor manera las necesidades del proceso productivo y asegurar menores costos y así obtener una alta productividad. A la vez mantener las condiciones de seguridad y bien estar de cada uno de los trabajadores el cual con un plan estratégico prevencioncita para evitar cualquier daño al personal como a los vehículos.

### **1.4.9 Estudio Económico**

El estudio económico es la versión cuantificable del plan de empresas, los números son prácticamente esenciales al momento de iniciar un proyecto, dentro de este estudio se puede dilucidar los fondos que se necesitan para poder poner en marcha una empresa, de qué manera se van a cubrir los gastos de operaciones, la forma qué manera se van a retribuir los fondos solicitados o aportados por terceras personas y básicamente saber si el proyecto en si es viable económicamente o no.

El objetivo de un estudio económico es mostrar la viabilidad económica y financiera del proyecto, la manera de generar una rentabilidad aceptable y generar los recursos financieros necesarios, de forma que no haya problema de solvencias en un futuro.

Es importante manejar las cuentas y estados financieros porque esto ayudara a comprender de mejor forma la empresa que se desea llevar a cabo y cuanto es el dinero que se necesitara para la puesta en marcha. Pero también, porque se tendrá que explicar a terceras personas. La confianza de los inversores y/o instituciones financieras con las que se entrará en contacto, dependerá de la buena medida de calidad del estudio económico que se presentará.

Para realizar un estudio económico viable es importante estructurarlo atendiendo a cuatro elementos claves los cuales ayudara a valorar la empresa:

Las inversiones: En todo proyecto existen tres tipos de inversiones, cuya suma proporcionará el total de inversiones necesario para poner en marcha el proyecto.

- ✓ Inversiones en Activos fijos. Son aquellas destinadas a recursos de tipo tangible, como la maquinaria o el mobiliario preciso, o intangible, es decir, que no se pueden “tocar”, como los estudios, las relaciones con los proveedores, derechos y permisos.

- ✓ Inversiones en Capital de trabajo o activos circulantes. Se trata de determinar los recursos necesarios para poner en funcionamiento el proyecto (materias primas, mano de obra, etc). Para calcular este capital de trabajo, es preciso restar a los activos corrientes que ya posee la empresa para poner en marcha el proyecto (capital disponible en efectivo o no, materias primas, repuestos y productos), los pasivos o deudas por pagar a proveedores. También hay que tener en cuenta cuales son las fuentes de financiación del proyecto y en qué medida lo van a financiar, si se posee capital, existen inversores, se va a pedir un crédito a los bancos o si la financiación va a ser mixta, combinando dos o más fuentes de financiación.
  
- ✓ Gastos previos preoperatorios, es decir, aquellos destinados a la realización de estudios, captación de capital, y la realización de diseños y planes, previos a la puesta en marcha del proyecto.

Es importante realizar un calendario de inversiones para llevar un control de las mismas durante la evaluación del proyecto.

Otro de los elementos importantes son los gastos totales que va a suponer el proyecto. Para obtener este resultado es preciso analizar los gastos de administración y ventas, donde se engloban los gastos derivados de la remuneración del personal, depreciación entre otros. Los gastos financieros, aquellos gastos correspondientes a los intereses de las obligaciones financieras. Los gastos de fabricación y comercialización, serían aquellos gastos derivados de facturas de luz, combustibles, impuestos, repuestos, etc.

El tercer elemento son los costos de producción, dentro de los que se encuentran las materias primas, materiales y recursos necesarios para crear el producto o dar el servicio. Estos costos se pueden clasificar en función de su valor, como variables o fijos.

Y como último están los ingresos, se precisa realizar una valoración del dinero que se estima se puede recaudar gracias a la venta del producto o servicio realizado y de otros tipos de ingresos que puedan beneficiar la rentabilidad del proyecto.

Dentro de lo que contempla el estudio económico también se debe realizar flujo de caja con el fin de obtener información de cuáles serán los ingresos y egresos de efectivos que la empresa tendrá dentro de un periodo específico, esto ayudará a conocer cuál será la liquidez del proyecto, esto se verá reflejado que entra y sale de la compañía.

Para completar la evaluación de dicho proyecto se utilizarán indicadores de rentabilidad utilizados por cualquier tipo de empresa como: la tasa interna de retorno (TIR) que mostrará cual es la tasa de interés o rentabilidad que ofrecen las inversiones, el TIR<sup>3</sup> se utiliza para decir si se acepta o rechaza la inversión de dicho proyecto. En definitiva es un indicador de rentabilidad del proyecto. Se utilizará también el VAN<sup>4</sup> el cual es el valor actual neto de los flujos futuros. Esto mide el incremento neto de las ganancias o riquezas que se generan. Si el valor es mayor que cero, es conveniente realizar el proyecto, si es igual a cero, el proyecto es indiferente, y si es menor que cero, no es conveniente realizarlo. Estos dos indicadores entregan información positiva o negativa para poder definir si el proyecto es viable o no.

El ROA<sup>5</sup>, mide la capacidad que tendrán los activos de la empresa y poder generar renta sobre ellos mismos, esto quiere decir que por cada cantidad invertida en Activos Fijos estamos recibiendo cierto retorno de utilidad neta.

También se utilizará el ROE<sup>6</sup>, este ratio mide la rentabilidad financiera, en específico el rendimiento que reciben los accionistas por los fondos invertidos en la compañía, es decir por cada peso invertido cual será el porcentaje de retorno después de los impuestos.

---

<sup>3</sup> TIR: Tasa Interna de Retorno: Media geométrica de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir"

<sup>4</sup> VAN: Valor Actual Neto: procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

<sup>5</sup> ROA: Retorno de Activos: Ratio que Utilizan las Empresas para medir la Rentabilidad de esta.

<sup>6</sup> ROE: Rentabilidad sobre recursos Propios: Mide la rentabilidad que se obtiene por el capital invertido.

Para concluir se desarrolla un análisis de sensibilización del proyecto el cual tendrá como objetivo observar lo que sucede con el VAN que tendrá el proyecto, al someter el flujo a las diversas variaciones y variables críticas como son las ventas, los costos, las tasas de descuento y valor final del proyecto.

Para la correcta ejecución de dicho análisis se plantearan diversos escenarios futuros que alteran los resultados de las diversas circunstancias optimistas y pesimistas que se presentaran.

## 1.5 Marco Legal

En Chile existen diversas formas de constituirse como empresa u organización, cada una de estas formas tiene sus propias características, requisitos y trámites que cumplir en cuanto al proceso de conformación.

Es por esto que se realizara un estudio legal sobre las normas que se deben considerar y cumplir para llevar a cabo dicho proyecto.

Estas normas a considerar son las que rigen dentro de la Región Metropolitana y en cada comuna en la cual se implementara el Estacionamiento Vertical y de esta manera poder definir cuál será la figura legal necesaria para el proyecto.

**Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC):** Servicio público autónomo, descentralizado y desconcentrado regionalmente, que tiene como rol fundamental informar, educar, orientar y proteger a los consumidores. Es tarea primordial del Servicio Nacional del Consumidor difundir los derechos y deberes de los consumidores y velar por el cumplimiento de la Ley de Protección de los Derechos de los Consumidores.



### **Ley N° 19.496: Protección de los consumidores**

"Artículo 1º.- La presente ley tiene por objeto normar las relaciones entre proveedores y consumidores, establecer las infracciones en perjuicio del consumidor y señalar el procedimiento aplicable en estas materias. ..."

### **Ley N° 20.967: Regula el cobro de servicio de estacionamientos.**

"Artículo 1.- Incorpórense en la ley N° 19.496, sobre protección de los derechos de los consumidores, los siguientes artículos 15 A, 15 B y 15 C.

"Artículo 15 A.- Los proveedores que ofrezcan servicios de estacionamiento de acceso al público general, cualquiera sea el medio de pago utilizado, se regirán por las siguientes reglas:

1. El cobro de uso del servicio de estacionamiento por períodos inferiores a veinticuatro horas, se podrá efectuar optando por alguna de las siguientes modalidades:
  - a) Cobro por minuto efectivo de uso del servicio, quedando prohibido el cargo por períodos, rangos o tramos de tiempo.
  - b) Cobro por tramo de tiempo vencido, no pudiendo establecer un período inicial inferior a media hora. Los siguientes tramos o períodos no podrán ser inferiores a diez minutos cada uno.
2. Cualquiera sea la modalidad de cobro que utilice el proveedor del servicio de estacionamientos, no podrá, bajo circunstancia alguna, redondear o aproximar la tarifa al alza.
3. Los proveedores de servicio de estacionamiento podrán fijar un periodo de uso del servicio sin cobro, de acuerdo a sus políticas comerciales o a las condiciones de uso de dicho servicio.

4. En caso de pérdida del comprobante de ingreso por parte del consumidor, corresponderá al proveedor consultar sus registros con el fin de determinar de manera fehaciente el tiempo efectivo de utilización del servicio, debiendo cobrar, en tal caso, el precio o tarifa correspondiente a éste, quedando prohibido cobrar una tarifa prefijada, multas o recargos. En este caso, el proveedor deberá solicitar al consumidor cualquier antecedente que permita acreditar o identificar al propietario del vehículo.
  
5. Si, con ocasión del servicio y como consecuencia de la falta de medidas de seguridad adecuadas en la prestación de éste, se producen hurtos o robos de vehículos, o daño en éstos, el proveedor del servicio será civilmente responsable de los perjuicios causados al consumidor, no obstante la responsabilidad infraccional que corresponda de acuerdo a las reglas generales de esta ley.

Cualquier declaración del proveedor en orden a eximir o a limitar su responsabilidad por hurtos, robos o daños ocurridos con ocasión del servicio no producirá efecto alguno y se considerará como inexistente.

6. El proveedor deberá exhibir de forma visible y clara, en los puntos donde se realice el pago del estacionamiento, y en los ingresos del recinto, el listado de los derechos y obligaciones establecidos en la ley, haciendo mención del derecho del consumidor de acudir al Servicio Nacional del Consumidor o al juzgado de policía local competente, en caso de infracción.

Artículo 15 B.- Los prestadores institucionales de salud, sean éstos de carácter público o privado, no podrán realizar cobro alguno por los servicios de estacionamiento cuando éstos sean utilizados con ocasión de servicios de urgencia o emergencia, y durante el tiempo que duren éstas, o por pacientes que presenten dificultad física permanente o transitoria para su desplazamiento, circunstancia que deberá ser acreditada por el profesional a cargo del tratamiento o atención de salud.

Ministerio de vivienda y urbanismo: El Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) como organismo del Estado está orientado a satisfacer las necesidades de la población en lo relativo a la vivienda y su entorno, y es responsable de un conjunto de actividades ligadas a este ámbito, las cuales son realizadas por intermedio de los Servicios de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI), Unidades y Reparticiones.

#### **Ordenanza General de Urbanismo y Construcción en su Capítulo 4; de los estacionamientos, accesos y salidas vehiculares:**

Artículo 2.4.1. Todo edificio que se construya deberá proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos de acuerdo a lo que fije el Instrumento de Planificación Territorial respectivo. Tratándose de proyectos relacionados con Monumentos Nacionales, zonas típicas, inmuebles o zonas de conservación histórica, o que se emplacen al costado de vías de más de 100 años de antigüedad o de paseos peatonales, el Director de Obras Municipales podrá, previa solicitud fundada por parte del interesado, autorizar excepciones a las disposiciones de este Capítulo.

Artículo 2.4.2. Los estacionamientos subterráneos en predios de dominio privado serán considerados como una actividad complementaria a cualquier uso de suelo, sin restricción respecto de su localización, salvo que se trate de zonas en que estén expresamente prohibidos en el Plan Regulador Comunal o Seccional.

Las exigencias de estacionamientos deberán cumplirse en el predio en que se emplaza el edificio que genera la obligación o en otros predios que consulten estacionamientos y que no hubieren sido destinados al cumplimiento de tales exigencias respecto de otro edificio. En este último caso, la distancia entre los accesos de uno y otro inmueble, medida a través de un recorrido peatonal por vías de tránsito público, no podrá superar los 300 m tratándose de edificios de vivienda y 600 m en caso de otros usos, debiendo el propietario acreditar, ante la Dirección de Obras Municipales, la compra, el arriendo o el título que le permite la ocupación de dichos estacionamientos.

Los estacionamientos destinados al cumplimiento de esta exigencia, emplazados en un predio distinto al del edificio que generó la obligación, podrán dejar de estar adscritos a esta última en el evento que el Instrumento de Planificación Territorial que hizo exigible la obligación se modifique dejándola sin efecto.

Los estacionamientos exigidos deberán tener un ancho mínimo de 2,5 m, un largo no inferior a 5 m y una altura libre mínima de 2 m bajo vigas o elementos horizontales. Dicho ancho mínimo podrá ser disminuido hasta en un 10% por elementos estructurales, siempre que no afecte a más de la mitad del largo requerido. De la dotación mínima de estacionamientos que deba proyectarse, deberán habilitarse para el uso de personas con discapacidad, los estacionamientos resultantes de la aplicación de la tabla contenida en este inciso, con un mínimo de un estacionamiento, salvo que se trate de viviendas unifamiliares o cambio de destino de las mismas. Estos estacionamientos tendrán un ancho mínimo de 3,6 metros, de tal manera de permitir el descenso y ascenso a una zona de circulación libre y segura, la que se deberá demarcar de color amarillo de 1,10 metros de ancho. Esta zona podrá ser común para otros estacionamientos de personas con discapacidad y estará incluida en el ancho de 3,6 metros indicado en el presente inciso.

Estos estacionamientos deberán singularizarse en los planos del proyecto y su comunicación con el resto del edificio, así como el acceso al espacio público, deberá efectuarse en concordancia con lo establecido en el artículo 4.1.7. De esta Ordenanza.

**Ilustración 1: Cantidad de estacionamientos para Discapacitados**

Dotación de Estacionamientos	Estacionamientos para Personas con Discapacidad
Desde 1 hasta 20	1
Sobre 20 hasta 50	2
Sobre 50 hasta 200	3
Sobre 200 hasta 400	4
Sobre 400 hasta 500	5
Sobre 500	1 % total, debiendo aproximarse las cifras decimales al número entero siguiente.

Fuentes: OGUC Artículo 2.4.

En los edificios colectivos de vivienda deberá contemplarse al menos un estacionamiento, del tipo indicado en el inciso anterior, como parte de la exigencia de estacionamientos de visitas. Los estacionamientos requeridos podrán disponerse como estacionamientos dobles, esto es, uno detrás de otros dispuestos en forma perpendicular a la circulación vehicular, en hasta un 30% del total.

Las características de los estacionamientos que excedan la cuota mínima exigida no estarán reguladas como las anteriores.

Artículo 2.4.3. Los proyectos residenciales y los proyectos no residenciales que consulten en un mismo predio 250 o más y 150 o más estacionamientos, respectivamente, requerirán de un Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano.

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo, mediante resolución, aprobará la metodología conforme a la cual deberá elaborarse y evaluarse el Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano. A la solicitud de permiso de edificación de los proyectos a que se refiere el inciso primero se deberá acompañar un Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano, suscrito por un profesional especialista y aprobado por la Unidad de Tránsito y Transporte Públicos de la correspondiente Municipalidad o por la respectiva Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones, según corresponda, de acuerdo a la metodología.

La Dirección de Obras Municipales, de acuerdo al resultado del Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano, establecerá las adecuaciones que el propietario deberá efectuar en la vialidad afectada por el proyecto, cuyo cumplimiento se hará exigible a la recepción definitiva de la edificación.

Artículo 2.4.4. Los edificios o instalaciones que originen el paso frecuente de vehículos por la acera, desde o hacia la calzada adyacente, deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Sus accesos y salidas no podrán interrumpir las soleras, sino que ellas deberán ser rebajadas.
2. La longitud de cada rebaje de soleras no podrá ser superior a 14 m y el cruce con la vereda tendrá un ancho máximo de 7,5 m.
3. Entre los accesos o salidas sucesivas, correspondientes a un mismo predio, deberá existir un refugio peatonal de una longitud mínima de 2 m, en el sentido de la circulación peatonal.
4. El punto de inicio más próximo a la esquina del rebaje de solera o salida vehicular, no podrá distar menos de 6 m de la línea de detención de los vehículos, ni menos de 10 m de la intersección virtual entre las líneas de solera de dicha esquina. Las disposiciones de este artículo son sin perjuicio de los requisitos especiales establecidos en el Título 4 de esta Ordenanza según el destino de las edificaciones.

Artículo 2.4.5. Los edificios o instalaciones a que alude el artículo anterior, podrán tener sus accesos y salidas frente a vías expresas sólo a través de una calle de servicio o cuando no puedan comunicarse directamente con vías de menor categoría.

**Asociación Chilena de Seguridad (ACHS):** Es una mutualidad privada sin fines de lucro. Administradora del seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. En este marco regulatorio indica las prestaciones que ofrece a sus empresas, y que se expresan en tres niveles:

- ✓ -Prestaciones de Prevención de riesgos profesionales.
- ✓ -Prestaciones de salud.

- ✓ -Prestaciones económicas (Subsidios, indemnizaciones y pensiones) derivadas de la pérdida de generación de ganancia sufrida por los trabajadores a causa o con ocasión de siniestros laborales.

**Ley N° 16.744:** Es la ley que establece el Seguro Social Obligatorio Contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, creada en 1968.

**Decreto Supremo N°594:** Establece condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

**Dirección del Trabajo:** La Dirección del Trabajo es un Servicio Público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Está sometido a la súper vigilancia del Presidente de la República, a través del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, y se rige por su Ley orgánica (D.F.L N°2, del 30 de mayo de 1967) y el D.L. N° 3.501 de 1981. La Dirección del Trabajo lleva a cabo sus funciones, a través de las Inspecciones del Trabajo de todo el país, en el ámbito comunal, provincial y regional. Las Inspecciones del Trabajo se estructuran mediante unidades técnicas de trabajo: Unidad Jurídica, Unidad de Inspección, Unidad de Atención de Público, unidad de la Conciliación y Mediación y Unidad de Gestión Documental y Oficina de Informaciones, Reclamos y Sugerencias (OIRS).

**Código del Trabajo:** Fija los derechos y deberes de los trabajadores y empresas en las relaciones laborales.

**Secretarías Regionales Ministeriales de Salud (SEREMI):** Es asegurar a todas las personas el derecho a la protección en salud ejerciendo las funciones reguladoras, normativas y fiscalizadoras que al Estado de Chile le competen, para contribuir a la calidad de los bienes públicos y acceso a políticas sanitario-ambientales de manera participativa, que permitan el mejoramiento sostenido de la salud de la población, especialmente de los sectores más vulnerables, con el fin de avanzar en el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la década. Tienen una serie de funciones, de acuerdo con las normas y políticas dictadas por el Ministerio de Salud, entre las que se encuentra: Proteger la salud de las personas frente a riesgos sanitarios, a través del diagnóstico y mapeo de riesgos, el fortalecimiento de la capacidad nacional y local de emergencia, fiscalización efectiva y eficiente y definición de planes de acción, tomando medidas adecuadas en los casos ya identificados, para prevenir y mitigar los efectos en la salud de las personas y estar preparados para enfrentar situaciones de emergencias y catástrofes.



## Capítulo II: Análisis Estratégico

El enfoque que se realizará a la industria automotriz, se basa en el comportamiento de la oferta y la demanda de la industria en la cual participara este proyecto, el cual se encuentra dado por el análisis del parque automotriz y su crecimiento exponencial que ha tenido a través de los años.

### 2.1 Identificación de la Industria

El análisis de la industria del parque automotriz, contempla la utilización de los modelos de estudios identificados en el marco teórico, a saber PESTEL, PORTER Y FODA

### 2.2 Análisis de la Industria

#### **Industria Automotriz a Nivel Mundial**

La industria automotriz se encarga del diseño, desarrollo, fabricación, ensamblaje, comercialización, reparación y venta de automóviles. Se reconoce como un gran generador de empleo a nivel mundial, ya que no sólo necesita una gran cantidad de mano de obra directa para la fabricación, sino que también forma una red industrial paralela que se encarga de la distribución y venta directa al consumidor final.

La cadena de valor industrial del sector automotriz se compone por los denominados autopartistas, autopartistas de conjuntos, terminales automotrices, red de distribución y servicios.

Los autopartistas son aquellos fabricantes de partes individuales o subconjuntos de un automóvil. En ellas se incluye a diversas industrias relacionadas, como la metalmecánica, electrónica, textil, producción de vidrios, plásticos y caucho, entre otras. Finalmente son todos los sectores necesarios para conformar un auto.

Los autopartistas de conjuntos son aquellos fabricantes de vehículos en su totalidad, algunas veces son de propiedad de las mismas terminales automotrices.

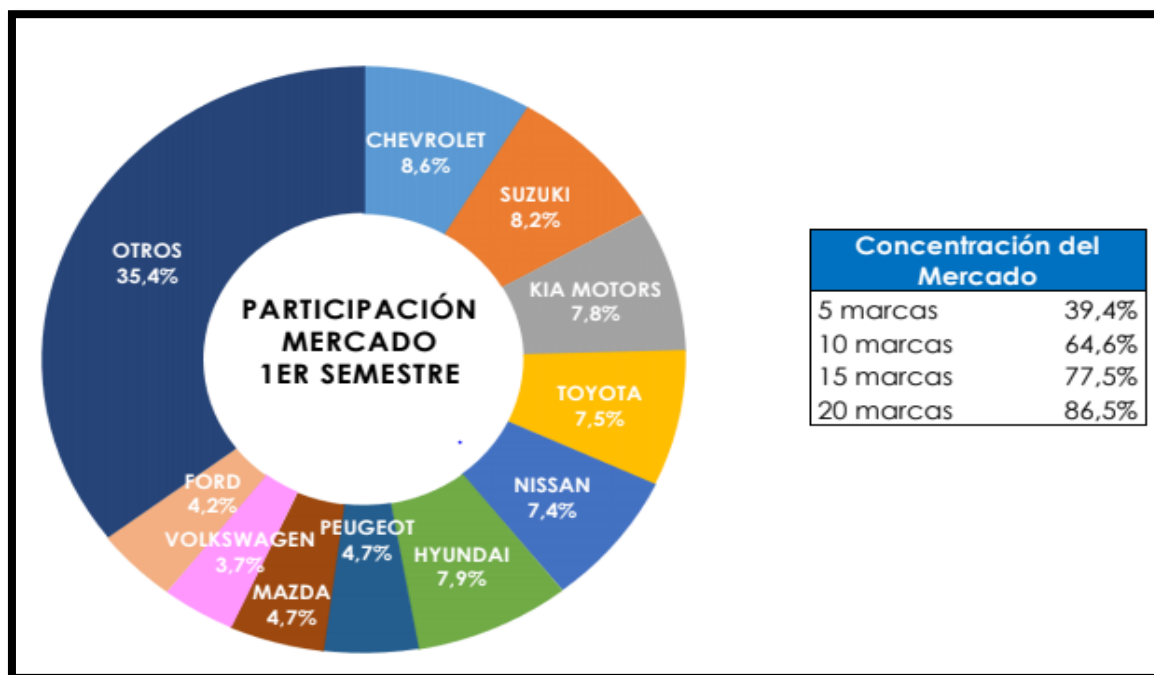
Las terminales automotrices son aquellas que fabrican, exportan, distribuyen o comercializan autos y repuestos a sus respectivos concesionarios o agentes oficiales de venta. Algunas de ellas son:

**Ilustración 2: Marca de Vehículos comercializadas en Chile.**

CHINOS	AMERICANOS	KOREANOS	EUROPEOS	JAPONES	INDIA
MG	CHEVROLET	HYUNDAI	ALFA ROMEO	HONDA	MAHINDRA
CHERY	CHRYSLER	KIA	AUDI	LEXUS	
KENBO	DODGE	SSANGYOUNG	BMW	MAZDA	
BAIC	FORD	RENAULT SAMSUNG	CITROEN	NISSAN	
BRILLIANCE	JEEP		FERRARI	MITSUBISHI MOTORS	
CHANGAN	PONTIAC		FIAT	SUBARU	
LIFAN	OLDSMOBILE		JAGUAR	SUZUKI	
FOTON	HUMMER		LAND ROVER	TOYOTA	
DFM	CADILLAC		MASERATI	INFINITI	
DFSK			MAXUS	DAIHATSU	
ZNA			MINI		
GAC			OPEL		
GEELY			PEUGEOT		
GREAT WALL			PORSHE		
HAVAL			RENAULT		
JAC			VOLKSWAGEN		
JIMBEI			VOLVO		
JMC			ASTON MARTIN		
ZX AUTO			SEAT		
BYD			MCLAREN		
FAW			ROLLS ROYCE		
HAFEI			LAMBORGHINI		
HAIMA			LADA		
			ROVER		

**Fuentes: Elaboración propia, en base a información de CAVEM 2018.**

Ilustración 3: Participación de Mercado de Marcas más vendidas.



Fuente: CAVEM Informe 2018.

Las redes de distribución y servicios, son aquellas que integran los distribuidores directos quienes importan los vehículos y repuestos desde las terminales automotrices, para luego vendérselas a sus concesionarios dedicados a la venta y entrega de servicio técnico para el consumidor final.

La venta de repuestos, accesorios y servicios de reparación o mantenimiento del automóvil se denomina como mercado de reposición, a este mercado en específico se le da importancia por su alta fuente de ingresos que a su vez implica una alta exigencia en la calidad del servicio y bajo precio de sus repuestos, motivo por el cual los autopartistas han encontrado un alto atractivo ofreciendo precios más bajos que las terminales (repuestos alternativos).

La industria automotriz se divide a nivel mundial en dos grandes segmentos según las características de los vehículos producidos: vehículos livianos y vehículos pesados.

Estos dos segmentos han sido definidos por la Organización Internacional de Productores de Automóviles (OICA), la cual dice que los vehículos Livianos son aquellos que denominados como automóviles para pasajeros, siempre y cuando no contengan más de ocho asientos (incluyendo el conductor).

Los vehículos pesados o también conocidos como vehículos comerciales, incluyen a los vehículos comerciales ligeros, los camiones pesados y autobuses. En donde como vehículos comerciales ligeros, son los vehículos de motor, utilizados para el transporte de productos.

## **Chile**

Las decisiones de gobierno de finales de la década del ´70 y a comienzos de los ´80, que comprendían disminuir los aranceles aduaneros e incentivar las inversiones con el fin de abrirse al comercio exterior y transformar a Chile en un país globalizado, terminan provocando alzas importantes en las importaciones de automóviles que terminarían por mantenerse en el tiempo.

Cabe destacar que en el Siglo XX Chile conto con un importante número de fábricas que se dedicaban la ensamblaje de vehículos e incluso con un modelo diseñado y producido en el país. Chile cuenta con las de 60 marcas que se comercializan sin embargo ya ninguna de ellas se ensamblan en el país.

Algunas de las marcas que contaban con su ensamblaje en Chile eran: Citroën, Ford (Estación Central), Fiat (Rancagua), Peugeot (Arica), Renault (Arica), Mini (Arica) y General Motors (Arica).

En la década del noventa el mercado automotriz se ve marcado por un fenómeno sociológico denominado “fiebre por los automóviles”, este consistía en que todas las personas independientemente de su nivel socioeconómico afanaban adquirir el vehículo propio. Fue tanta la pretensión de este bien que incluso se equiparó con la importancia de adquirir la casa propia. De esta forma la industria alcanza un record de ventas de 175.475 en vehículos nuevos, específicamente en los automóviles livianos.





Pero como efecto de la recesión económica a nivel mundial desatada en 1997 y conocida como crisis Asiática, Chile se ve perjudicado siendo esta industria incapaz de enfrentarla sin consecuencias, disminuyendo su tasa de crecimiento en un 20%. Logrando recién el año 2002 obtener tasas positivas.

Hasta hoy en día la industria ha experimentado sólo crecimientos y se ven explicado de cierta forma por los tratados de libre comercio firmados con países como: Estados Unidos, Unión Europea, Corea, China y Japón (todos países dominantes de la industria mundial).

Chile al no ser un productor de vehículos debe importar desde distintos países la totalidad de los vehículos nuevos que se comercializarán. La cadena de valor de esta industria consta de cuatro importantes participantes: Fabricante automotriz; importador, distribuidor y representante oficial de las marcas; concesionario de las marcas; consumidor final.

En Chile existe la Asociación Nacional Automotriz de Chile o ANAC, entidad gremial que comprende a los representantes de cada marca automotriz presente en el país e importadores de vehículos. Ellos realizan mensualmente estadísticas sobre la industria, las cuales son publicadas de forma abierta y además han fragmentado sus estadísticas según tipo de vehículo, esta investigación se basa específicamente en la clasificación vehículos livianos, la cual lo conforman los vehículos de pasajeros, SUV (Sport utility vehicle), camionetas y otros comerciales (furgón, minibús y minitrucks)

#### Ilustración 4: Clasificación de tipos de Vehículos.

Vehículos de motor con al menos cuatro ruedas diseñados y fabricados para el transporte de pasajeros.		
M <sub>1</sub>		Vehículos de ocho plazas como máximo (excluida la del conductor) diseñados y fabricados para el transporte de pasajeros.
M <sub>2</sub>		Vehículos con más de ocho plazas (excluida la del conductor) cuya masa máxima no supere las 5 toneladas, diseñados y fabricados para el transporte de pasajeros.
M <sub>3</sub>		Vehículos con más de ocho plazas (excluida la del conductor) cuya masa máxima supere las 5 toneladas, diseñados y fabricados para el transporte de pasajeros.
M	Especial 	Vehículo destinado a desempeñar una función que requiera disposiciones especiales de la carrocería o del equipo. Esta categoría incluirá los vehículos accesibles en silla de ruedas, autocaravana, blindado, grúa móvil y otros.

Fuente: [www.transporte3.com](http://www.transporte3.com)

Ahora bien enfocando todas las miradas en Chile, el mercado automotriz ha tenido un constante crecimiento logrando alcanzar el día de hoy una proporción de un vehículo cada 3,4 personas según información entregada por el INE (Instituto Nacional de Estadísticas), esto se deber a diversos factores tanto económicos como sociales, pero sí se logra identificar la importancia que tiene el vehículo para las personas, en las familias chilenas.

En el siguiente grafico se da a demostrar cual ha sido la tasa de motorización<sup>7</sup> de los últimos 5 años exceptuando el año 2018, según información entregada por INE (Instituto Nacional de Estadísticas) y CAVEM (Cámara Nacional de Comercio Automotriz de Chile).

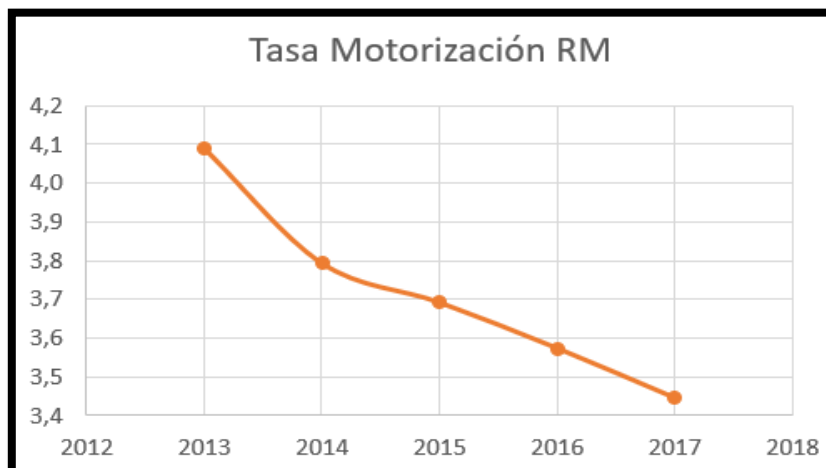
Ilustración 5: Tasa de Motorización en la Región Metropolitana.

Año	Autos RM	Tasa Motorización RM
2013	1.721.328	4,1
2014	1.855.430	3,8
2015	1.906.209	3,7
2016	1.968.954	3,6
2017	2.041.854	3,4

Fuente: INE y CAVEM.

<sup>7</sup> Calculo tasa de motorización:  $(a \cdot 1000) / b$ , a= N° total de Vehículos, b=N° de población, 1000= Cifra normalizadora

Ilustración 6: Grafico Tasa de Motorización.



Fuente: INE y CAVEM

Existen dos tipos de consumidores de vehículos, uno es el que lo considera como una necesidad, ya que lo utiliza como herramienta de trabajo, un mecanismo de transporte o simplemente lo desea para agilizar sus actividades cotidianas, pero el segundo tipo de consumidor es el que lo adquiere principalmente por ser un bien que es capaz de otorgarle un estatus social más elevado, expresar poder ante la sociedad o para lograr una satisfacción de realización netamente personal.

Independientemente del por qué las personas adquieren un vehículo, todas lo consideran en algún eslabón de su triángulo de necesidades, provocando hoy en día que en la mayoría de los hogares del país se encuentre este bien.

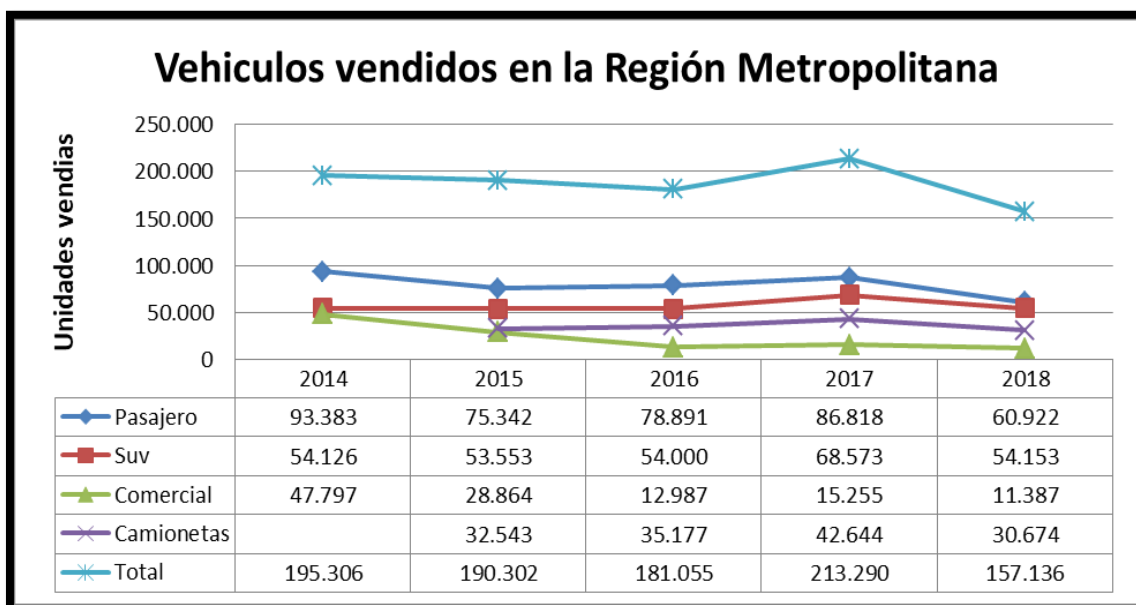
Hoy el parque automotriz de vehículos livianos, es el nicho determinado para este proyecto, según cifras obtenidas de la ANAC (Asociación Nacional Automotriz de Chile), en Chile se comercializan 68 diferentes tipos de marcas, demostrando ser uno de los mercados más competitivos donde cada día ingresan nuevas marcas a incursionar a Chile por ser un país muy atractivo por los consumidores que se encuentran en esta zona.

Cabe mencionar que desde el año 2006 que en el país se están importando marcas de origen Chino llegando a ser hoy en día alrededor de 14 marcas que ofrecen una gama de modelos y versiones llamativas por su bajo precio comparado con marcas provenientes de otros países, es por esta razón el interés de la investigación, explicar tal efecto que en pocos años se ha logrado apreciar y que aumenta cada día.

Esto se ha visto reflejado en el aumento de sus ventas y por ende en las unidades importadas al país, llegando a posicionarse en el último año en el segundo lugar de importaciones en vehículos, tanto livianos como pesados, dejando atrás a Japón uno de los principales importadores del país.

Es importante recalcar que el mercado automotriz no pretende parar la constante alza que se ha mantenido los últimos años, ya que desde hace tres años se ha mantenido un alza sostenida en la comercialización de vehículos nuevos. Así lo da a demostrar el siguiente gráfico en el cual se indican los vehículos vendidos entre los años 2014 y 2018. Como se puede observar todos los segmentos van al alza.

Ilustración 7: Gráfico Comportamiento Mercado Automotriz.



Fuente: CAVEM, Informe



En la Ilustración N°7 muestra: año 2018 entrega información acumulada hasta Agosto de 2018. En el año 2014 las camionetas están reflejadas dentro del conteo de pasajeros y comercial.

Algunas de las sub industrias que influyen de alguna manera en cuanto al parque automotriz son las siguientes:

### **Empresas de Seguros automotriz**

En Chile existen diversas empresas para poder asegurar los automóviles ya que para cualquier dueño de vehículos es importante al momento de adquirir una inversión, esto debido a que las **aseguradora** y el **seguro de auto** por el cual se decidan dependerá netamente de las necesidades, presupuesto y de los factores que diferencian cada seguro: prima mensual, cobertura, deducible, asistencias y beneficios y exclusiones.

De acuerdo a información adquirida de la Asociación de Aseguradores de Chile A.G., los asegurados que hay en Chile son los siguientes:

**Ilustración 8: Aseguradoras en Chile**

<b>ASEGURADORAS EN CHILE</b>	
· Aseguradora AEC.	· Consorcio General de Seguros Generales S.A
· Aseguradora AIG.	· Liberty Compañía de Seguros Generales.
· HDI seguros.	· Aseguradora Mapfre.
· Assurant Solutions.	· Orion Seguros Generales.
· BCI Seguros Generales S.A	· Aseguradora QBE.
· BNP Paribas Cardif Seguros Generales S.A	· Aseguradora Renta Nacional.
· Aseguradora Chilena Consolidada.	· RSA Seguros Chile S. A.
· Aseguradora Chubb.	· Zenit Seguros Generales S.A.
· CIA de seguros generales Penta Security S.A	· Aseguradora Zurich Santander.

**Fuente: Asociación Chile de Seguridad AG.**

La lista mencionada anteriormente no es inclusiva ya que hay Bancos y otras instituciones financieras que también ofrecen productos.

De acuerdo a cifras de la Asociación de Aseguradoras de Chile (AACH), el 35% de los vehículos que circulan en el país cuentan con un seguro voluntario en caso de daños materiales o cualquier tipo de siniestro. Las ventajas de estas pólizas son obvias ya que en caso de siniestro la compañía de seguro se hace responsable de los costos de acuerdo a las condiciones convenidas en dicha póliza. En caso general estos seguros cubren los daños materiales al vehículo propio y de terceros involucrado así como también daños netamente relacionados con la naturaleza.

Desde la industria explican que la evolución de la compra de los seguros está relacionada en mayor parte al alza sostenida que ha tenido el parque automotriz los últimos años, Según estimaciones de la ANAC (Asociación Nacional Automotriz de Chile) se espera un aumento de un 9,5% de la prima directa de seguros para el año 2018.

El valor de la póliza puede variar de acuerdo al criterio de contratación y tipo de cotizante ya que a mayor edad más económico es el seguro, esto porque cada compañía tiene reglas y filtros propios para calcular el precio de los productos sin embargo son muy parecidos entre ellas.

### **2.2.1 Análisis PESTEL**

#### **Factores Políticos:**

El 17 de diciembre de 2017, Sebastián Piñera fue electo presidente por segunda vez. Durante su campaña, Piñera, prometió un plan de 14.000 millones USD para sus cuatro años de gobierno, con el propósito de reformar el sistema fiscal y de pensiones, al igual que promover la inversión en otros ámbitos como infraestructuras, junto con aplicar recortes del gasto gubernamental ya existente

Sin embargo, el nuevo presidente de Chile deberá afrontar una fuerte oposición en el Parlamento. Uno de los objetivos de Piñera es implementar medidas de consolidación fiscal, manteniendo al mismo tiempo la inversión en educación, salud, transporte y energía.

La geografía de Chile es única, y se requiere una inversión en infraestructura, sobre todo en redes de rutas. El sistema de transporte se verá beneficiado debido a la compra de cerca de 570 buses nuevos para el Transporte público en donde se prevé un crecimiento de cerca del 80% respecto del año recién pasado 2018. Con esto también está el crecimiento de la ruta de metro con las Nuevas líneas que cubren gran parte del Gran Santiago.

### **Factores económicos:**

La economía chilena está dominada por el sector industrial y los servicios, que juntos aportan más del 96% del PIB. Los principales sectores de actividad son la producción minera (cobre, carbón y nitrato), los productos manufacturados (procesamiento agroalimentario, productos químicos, madera) y la agricultura (pesca, viticultura y frutas).

El sector agrícola aporta 4,3% del PIB, el sector industrial representa alrededor de un tercio, mientras que el sector servicios ha ganado importancia y contribuye actualmente con el 64,4% del PIB. Alrededor de 10% de la población trabaja en el sector agrícola, 23% en la industria y 67% en los servicios. El turismo está creciendo rápidamente. En 2017, 6,4 millones de personas visitaron el país, una cifra inédita en Chile, que corresponde a un aumento de 13,3% con respecto a 2016. Por último, Chile también comenzó a invertir en energías renovables, que aportarán el 20% de la producción energética del país en 2020.

Los tres mayores desafíos para la economía chilena son: superar su tradicional dependencia del precio del cobre (la producción de cobre representa el 50% de las exportaciones del país), desarrollar una producción alimentaria autosuficiente (la producción agrícola cubre menos de la mitad de las necesidades del país) y aumentar la productividad, en particular en el sector minero.

La agricultura y la ganadería son las principales actividades en el centro y sur del país. La exportación de frutas y verduras ha alcanzado niveles históricos gracias a la estrategia que se puso en marcha durante los años 90 para introducirse en los mercados europeos, norteamericano y asiático. La ubicación de Chile en el hemisferio sur le permite ofrecer frutas fuera de temporada a los países del hemisferio norte.

Como en el caso de otros países de Sudamérica, Chile, el mayor exportador de cobre del mundo, ha sufrido una ralentización de su economía desde 2015, principalmente debido a la caída de los precios de las materias primas. No obstante, el impacto en el crecimiento del país ha sido menos notorio en Chile que en otras economías de América Latina, principalmente gracias a la salud financiera del país. El crecimiento fue de 1,7% en 2017, y podría subir a 2,5% en 2018 (FMI). El precio del cobre subió a fines de 2016 y 2017, lo que contribuyó a un repunte de la economía. La economía chilena sigue siendo dependiente de la demanda internacional de cobre (en particular, de China), ya que la exportación de este material represente 50% del total de exportaciones chilenas. Chile es considerado un modelo de transparencia política y financiera en América Latina. El país además tiene el mayor PIB per cápita de la región (13.792 en USD actuales, Banco Mundial, 2016). (Banco Santander, 2018)

Debido a la buena salud económica del país es que el mercado automotriz ha tenido un explosivo crecimiento en los últimos años (34% entre el periodo 2016 – 2017 a nivel nacional) (CAVEM, 2017), la mayor concentración de vehículos se encuentra emplazada en la región metropolitana con una participación de 49% del total; por esta razón es que la implementación de estacionamientos verticales en la región metropolitana se hace necesaria, pues el parque automotriz es mayor al uso de suelos y espacios destinados a estacionamientos.

## **Factores Sociales:**

La Región Metropolitana, cuya capital es Santiago, constituye el principal centro económico, administrativo y geográfico de Chile. También es el núcleo industrial, comercial, financiero y cultural.

Santiago es la capital de Chile, la zona de mayor concentración urbana, con poco más de cinco millones de habitantes, es una de las ciudades más modernas de Sudamérica.

Dotada de modernos edificios, modernas autopistas, una extensa y eficiente red de ferrocarril subterráneo (Metro), así como de centros urbanos y grandes áreas verdes, por otra parte está la demografía de la ciudad.

El porcentaje de crecimiento de la población se debe calcular con los datos del Censo 2002. El Censo 2012 fue considerado fallido y, por lo tanto, no tiene un valor oficial. Según los datos preliminares del Censo 2017, la población sería de 17.373.831. Entonces, la población habría crecido en 1.705.560 en 15 años. Esto corresponde a una tasa anual de crecimiento de 0,69% anual. Esta es una cifra bastante baja.

La PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) publica cada dos años estimaciones y proyecciones de la población de todos los países del mundo. Según esa fuente, las estimaciones realizadas este año, las tasas anuales de crecimiento de los países sudamericanos durante 2002 y 2017 muestran para Chile una tasa de 0,96.

La tasa de victimización por delitos de mayor connotación social incluye a los hogares donde al menos uno de sus integrantes fue víctima de:

- ✓ Robo con violencia e intimidación.
- ✓ Robo por sorpresa.
- ✓ Robo con fuerza en la vivienda.
- ✓ Hurto.
- ✓ Lesiones.
- ✓ Robo o Hurto de vehículos y desde vehículos.

En el año 2017, la tasa de victimización de hogares se ubicó en 31,9%, teniendo una variación porcentual de un 6 puntos entre el periodo 2013-2017. (INE, 2017)

Por otra parte, el Gobierno entregó las últimas cifras que posee de los ciudadanos inmigrantes que se encuentran en el país, los cuales llegan a 1.119.267 al 31 de diciembre de 2017. Ese número representa un 6,1% de la población del país. De acuerdo al desglose efectuado por el Departamento de Extranjería y Migración, el 72,27% de los extranjeros residen en dos regiones: Metropolitana (62,91%) y Antofagasta (9,36%).

### **Factores Tecnológicos:**

El informe titulado “Ciencia, Tecnología e Innovación en Chile: un análisis presupuestario”, señala que en 2017 el presupuesto del gobierno en CTI representó un 0,36% del Producto Interno Bruto (PIB), lo que reflejó una disminución respecto del 0,38% del Producto del año anterior. Aun así está muy alejado del promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que alcanza a 2,4% del PIB; así también países desarrollados o potencias quienes alcanzan el promedio de un 4%.

El presupuesto en CTI ha registrado un aumento sostenido en los últimos años llegando a un peak en 2017 \$644.730 millones, “entre los años 2008 y 2017 este presupuesto ha aumentado todos los años, totalizando una variación de un 97% real” desde que partió en 2008 con \$327.075 millones.

De acuerdo al informe los mayores saltos en este gasto se observaron entre los años 2009 (31%) y 2010 (21%), debido a la creación de Becas Chile, y la expansión del Fondo de Innovación que va a regiones (FIC). (Dirección de presupuestos, Gobierno de Chile, 2018).

El fuerte impulso que está poniendo INTEL en la nueva tecnología con la cual buscan crear e implementar nuevos sistemas avanzados, los cuales permiten que la conducción como se conoce hoy en día sea mucho más fácil y accesible, dado a que con su proyecto buscan la conducción automatizada, de manera segura, confiable y eficaz.

## **Factores Ecológicos:**

Desde el punto de vista operativo de la legislación ambiental se divide en las siguientes categorías:

Legislación Ambiental General: Establece el marco general de la legislación ambiental propiamente tal, en Chile es la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, la que fija la institucionalidad ambiental del país; instrumentos de gestión ambiental, (Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la Participación Ciudadana y el Procedimiento para la Dictación de Normas Ambientales, etc.), así como el marco dentro del cual se deben dictar las nuevas disposiciones legales ambientales y revisar las existentes.

Legislación Ambiental Específica: Complementariamente a la Ley N° 19.300 existe como legislación ambiental específica un amplio conjunto de disposiciones de relevancia ambiental de carácter sectorial (Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Minería, etc.), aplicable a distintos elementos ambientales (aire, ruido, agua, suelo, flora, vegetación, fauna, patrimonio arqueológico, histórico y cultural, etc.), las cuales establecen requisitos o exigencias específicas, en general orientadas a preservar o conservar aspectos de calidad del elemento ambiental y/o encargados de establecer requerimientos de emisión. Adicionalmente a las disposiciones sectoriales de relevancia ambiental antes mencionadas, existen normativas legales cuyas especificaciones determinan la condición de diseño y operación de algunas obras de ingeniería y de sus actividades anexas (transporte, manejo de residuos sólidos, manejo de materiales y residuos peligrosos, manejo de combustibles, etc.), con las que se pretende que como resultado final de su aplicación se prevenga la ocurrencia de daños ambientales, de modo de asegurar una actividad ambientalmente idónea. Permisos Ambientales Sectoriales: Un tercer aspecto relativo a la normativa legal ambiental de carácter operativo está constituido por la exigencia de los Permisos Ambientales Sectoriales estipulados en el Título VII del Reglamento del SEIA, los cuales identifican los aspectos técnico-ambientales de los permisos sectoriales exigidos a los proyectos de infraestructura.

Otras Regulaciones Ambientales: Existen requisitos que si bien es cierto forman parte del Marco Regulatorio aplicable a un proyecto, no tienen rango legal. Este tipo de requisitos constituyen compromisos voluntario u obligaciones asumidas pelos Ministerios y sus empresas de servicios, los cuales se derivan principalmente de políticas ambientales, buenas prácticas o normas técnicas, las cuales han sido establecidas mediante manuales, procedimientos o instrucciones originadas en el Ministerio respectivo o en otras instituciones del Estado u organizaciones internacionales. También forman parte de este grupo aquellas especificaciones técnicas o ambientales pertenecientes a organismos nacionales o internacionales de financiamiento contenidas en los compromisos contractuales vinculados a los proyectos.

Actualmente existe una amplia diversidad de publicaciones en las que se presenta, analiza y detalla la legislación ambiental existente en el país. Entre las referencias más genéricas se encuentra, el listado de normas contenidas en el documento denominado “Repertorio de la Legislación de Relevancia Ambiental Vigente en Chile” (CONAMA 1992, 1993), en tanto una recopilación y análisis más sucinto ha sido publicado por CONAMA en 1997 (CONAMA 1997).

La OCDE reconoce a Chile por el avance presentado en materia de protección ambiental a través de la creación de la Superintendencia del Medio Ambiente, la cual se dedica a apoyar el fortalecimiento de las instituciones que tienen injerencia en la materia. Desde que comenzó su funcionamiento en el año 2013, se ha producido un fuerte cambio en la forma de fiscalización aplicada a los temas medio ambientales, así como también se han impulsado fuertemente los impuestos verdes, ya sea aplicado al parque industrial, como al automotriz e inmobiliario.

### **Factores Legales:**

- Ley 19.496 Protección de los consumidores
- Ley 20.967 Regula cobro de estacionamientos
- Ordenanza General de construcción y urbanismo (OGUC)
- Ley 16.744 Establece Normas Sobre Accidentes y Enfermedades Profesionales
- D.S N°594 Reglamento Sanitario sobre condiciones sanitarias y medio ambientales básicas en los lugares del trabajo.
- Restricción vehicular. (Ministerio de transportes)
- Código del trabajo.



## **2.2.2 Análisis PORTER**

### **1. Rivalidad entre competidores (Alta):**

Hoy en día existe una gran rivalidad entre competidores en el mercado de los automóviles. Existe una gran variedad de marcas que comercializan sus vehículos en el territorio nacional. El mercado automotriz compite en rivalidad de precios, garantías, publicidad el cual puedan llamar la atención de un futuro cliente. Sin embargo al crecer la venta de vehículos los usuarios deben tener un lugar donde estacionar, ya sea para realizar trámites, ir a trabajar o de uso doméstico. Existe una gran oferta de estacionamientos, pero sin embargo, no tienen tipos de diferenciación en los modelos de aparcamientos, es por esto que la competencia se enfoca en solo en estrategias de costos.

### **2. Amenaza de entrada de nuevos competidores (Baja):**

Amenaza de entrada de nuevos competidores (Baja): La amenaza de entrada de nuevos competidores es muy baja, existen empresas el cual ya están vendiendo este tipo de productos, pero ninguno de ellos venderá, implementara y realizara mantenimiento. Con este tipo de valor agregado que le damos al producto y servicio, damos confiabilidad a los potenciales clientes.

### **3. Amenazas de productos o servicios sustitutos (Alta):**

La amenaza de los productos y servicios sustitutos es muy importante para este proyecto. Hoy el mercado de los estacionamientos obtiene una alta demanda de usuarios al que utilizan el servicio de aparcamiento de modelos de playa, en pisos (por niveles) y subterráneos el cual cumple con el objetivo de la necesidad de los automovilistas que quieran tener su auto sin riesgos de robo o eventuales multas municipales.

#### 4. **Poder de negociación de los proveedores (Bajo):**

Al implementar este nuevo servicio de estacionamiento, se debe relacionar con proveedores internacionales, los cuales ofrecerán los diferentes modelos de estacionamientos verticales que se podrán implementar. Por consiguiente el poder de negociación al requerir de una compra internacional se requiere tener claro cuáles son las diferentes leyes y normas que rigen para su transporte al país en donde se realizara la instalación final (aduana, transporte, impuestos).

#### 5. **Poder de negociación de los clientes (Medio):**

En estos momentos los automovilistas tienen muchas opciones de aparcamiento los cuales pueden satisfacer sus necesidades, esto brinda un alto poder de negociación. Es por esto que los clientes tendrán la opción de elegir muchos estacionamientos convencionales que les ofrecen el mismo servicio. Pero con este nuevo proyecto el servicio estará sujeto a comparación respecto de calidad, servicio y precios

### 2.2.3 Análisis FODA

Ilustración 9: Análisis FODA de la Empresa.

ANALISIS FODA	
Fortaleza	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"><li>• Localizacion Estrategica</li><li>• Seguridad para los clientes y sus vehiculos</li><li>• Confiabilidad</li><li>• Calidad en el servicio</li><li>• Seguro en caso de siniestros</li><li>• Precios especiales a clientes suscritos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bajo poder de negociacion con los clientes</li><li>• Presupuesto limitado</li><li>• Limitacion de tipo de vehiculo (Solo vehiculo liviano)</li></ul>
Amenazas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"><li>• Posible entrada de nuevos competidores</li><li>• Modernizacion de la competencia</li><li>• Posibles cambios en las leyes de edificacion</li><li>• Restriccion Vehicular</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crecimiento del parque automotriz</li><li>• Falta de espacio en los estacionamientos publicos</li><li>• Nuevas alternativas de aparcamiento</li><li>• Incorporacion e innovacion de un nuevo servicio</li><li>• Aprovechar la demanda excesiva del estacionamiento</li></ul>

Fuente: Elaboración Propia

## 2.3 Tendencia de la industria

### Plataformas de aplicaciones de transporte.

La llegada de Cabify y Uber entre los años 2012 y 2014, produjo un cambio sustancial en la oferta del transporte público de automóviles. El cual antes de que se implementaran estas aplicaciones los taxis concentraban casi la totalidad de este tipo de servicio, hoy en día la situación ha dado un vuelco bastante considerable.

Según el registro nacional de servicios de transporte de pasajeros, la suma de taxis básicas, de turismo y ejecutivos en Chile llega a 43.846. A su vez los conductores suscritos en las plataformas de Uber y Cabify superan los 95 mil.

Uber tiene 70 mil conductores, de los cuales 21 mil le dedican más de 40 horas semanales a este trabajo, Cabify cuenta con 25.500 conductores y 11.500 le dedican jornada completa.

La llegada de estos servicios, que no fue bienvenida por los taxistas, vino a modificar la composición de la fuerza de trabajo, y hoy los conductores de ambas aplicaciones representan el 1,13% de los ocupados y ascienden hasta un 5,3% de los trabajadores por cuenta propia.

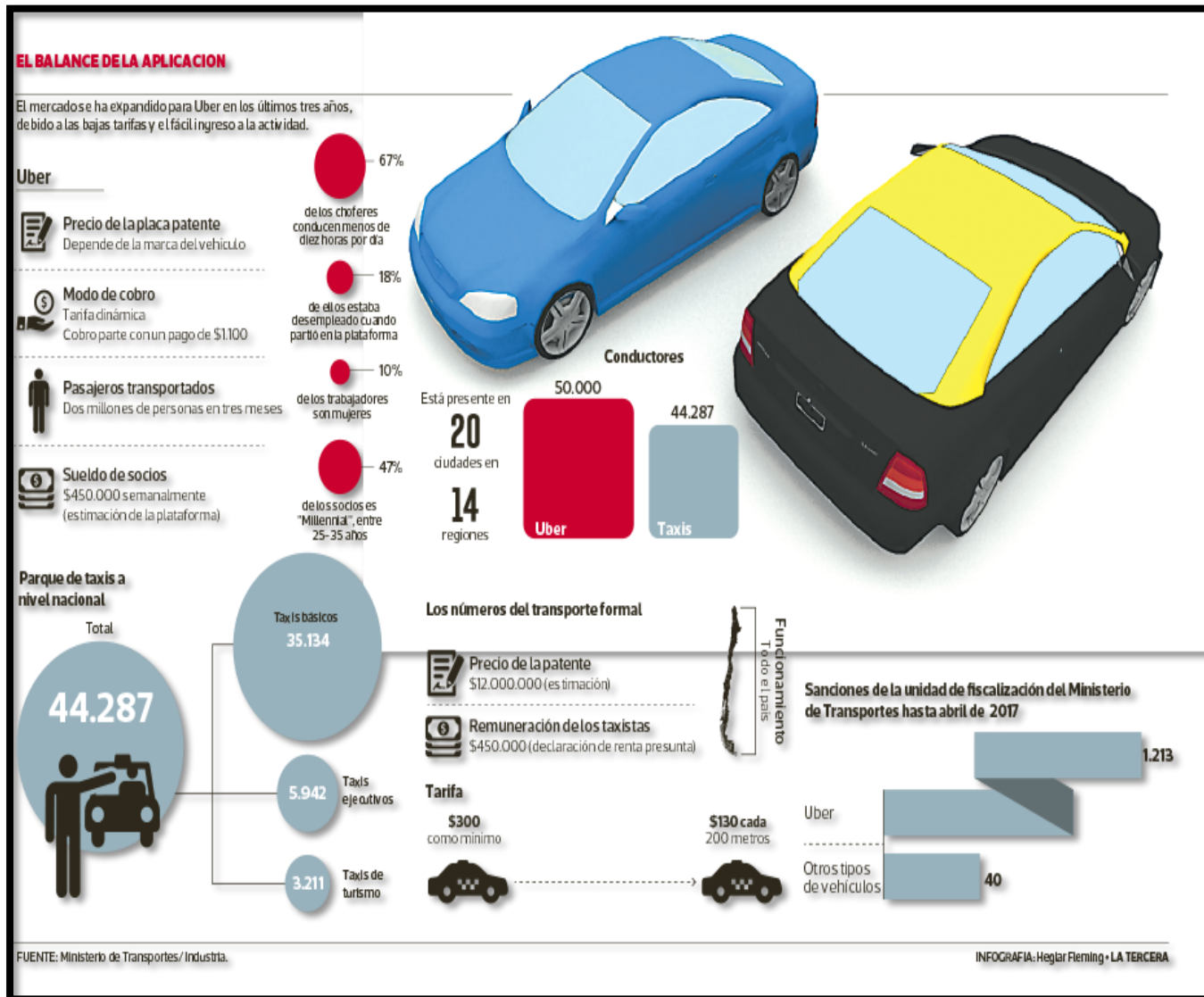
### **Control del desempleo**

¿Qué significa esto? Que Uber y Cabify han sido un aporte para contener la tasa de desocupación. El último balance del INE fue la semana pasada y arrojó un desempleo de 6,5%.

Si eventualmente desaparecieran estos servicios, el impacto sería notorio. Si los más de 95 conductores no encontraran otra ocupación y pasaran todos a ser desempleados, la tasa de desocupación superaría el 7%.

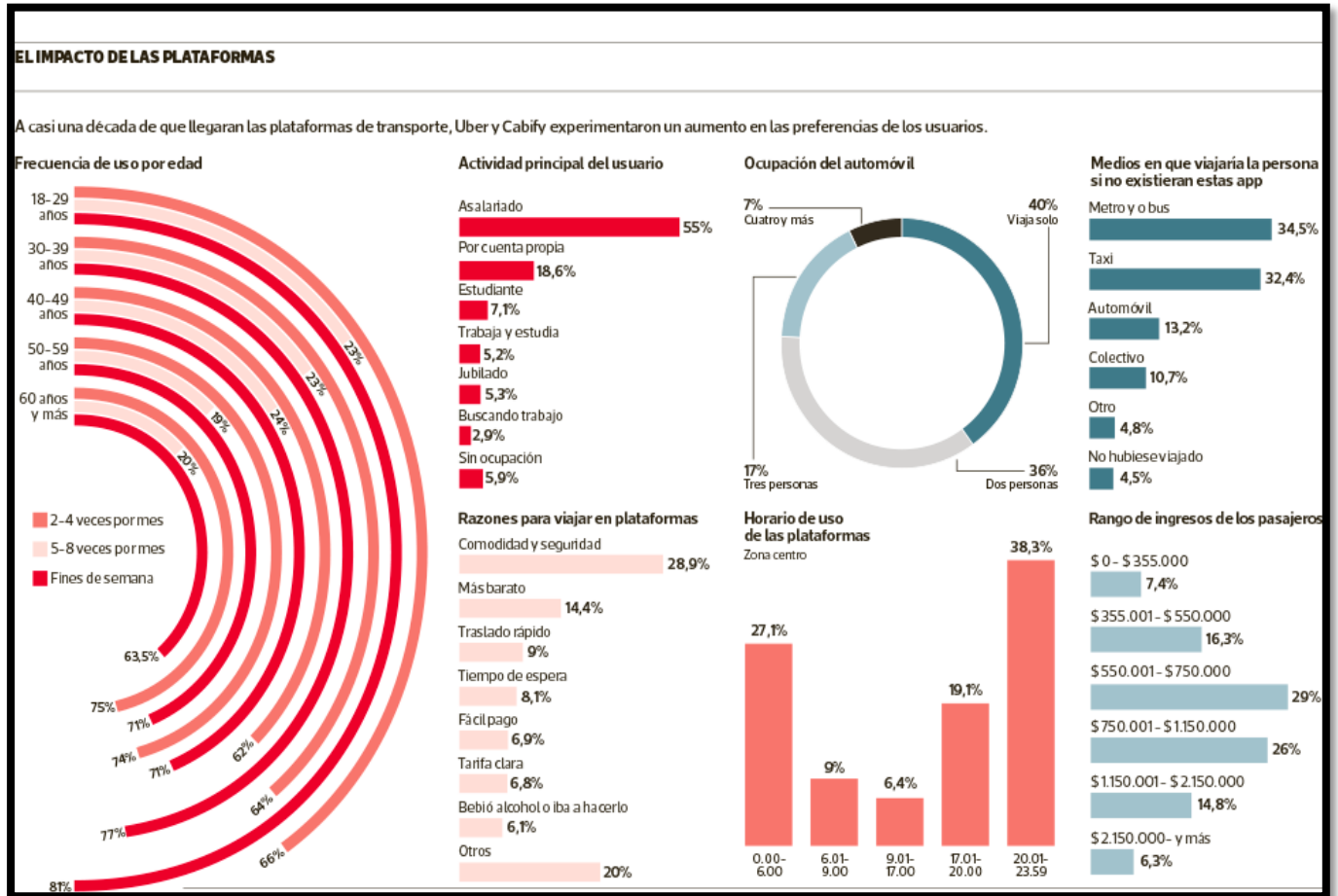
También se debe mencionar que la aplicación Uber solo admite automóviles superiores al año 2011, el cual autos que más antiguos a esta fecha no pueden circular para este tipo de aplicación. Con esta condición de trabajo hace que los trabajadores renueven sus vehículos para seguir generando dinero a través de esta aplicación.

Ilustración 10: Índice de Crecimiento App Uber sobre Taxi.



Fuente: Ministerio de transporte/Diario la Tercera

## Ilustración 11: Impacto de las Plataformas.



Fuente: Alejandro Tirachini, Ing. Civil, U. de Chile /Comisión Nacional de Productividad

### Crecimiento del mercado automotriz chino

El mercado automotriz chino ha tenido un alza considerable desde que llegó el primero vehículo de origen Chino en el año 2017. La marca Great Wall es la cuarta mayor marca de China y tiene un posicionamiento mundial que lo categoriza en el ranking internacional con el puesto número 15.

Hoy en Chile ya son las 27 marcas chinas que se comercializan a nivel nacional, según información de la Asociación Nacional Automotriz de Chile (ANAC) siendo Great Wall la marca pionera que abarca el 20% del mercado de los automóviles chino, seguido de Chery con un 15%

El fuerte impacto que causo la industria China en estos 10 años ha causado logros de posicionamiento de hasta un 9% en la actualidad, pero que en el año 2013 llegaron a un peak del 11.3%. Considerando que ese mismo año la venta automotriz alcanzaron las 378.240 unidades vendidas de las cuales 42.609 de procedencia china.

Se espera que en año 2020 el mercado chino logre alcanzar un posicionamiento de mercado del 15% con vehículos de deportivos y sus nuevas versiones SUV.

### **Crecimiento del mercado Automotriz eléctrico.**

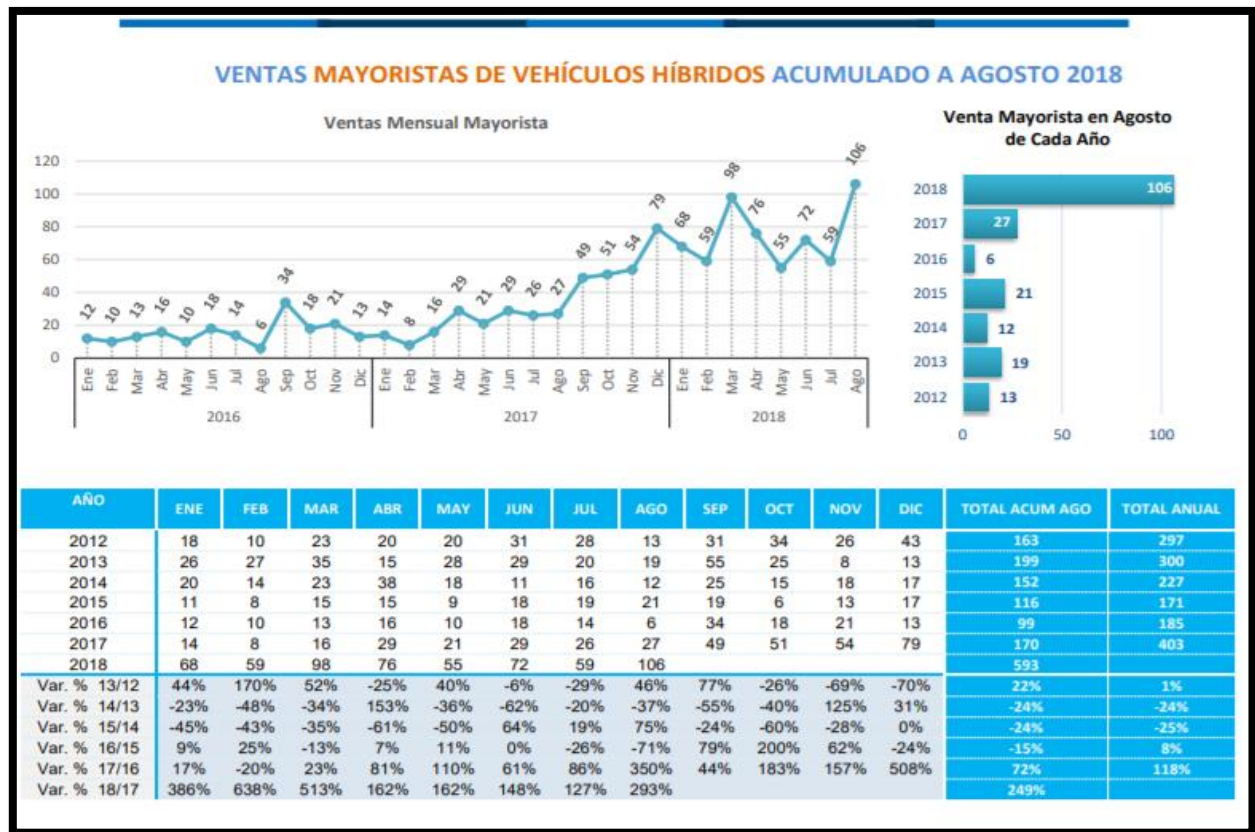
Según cifras entregadas por la Asociación Nacional Automotriz de Chile (ANAC) las ventas de vehículos sustentables se vieron favorables para tipo de vehículos en el año 2017.

El principal factor que estaría involucrado en este aceleramiento en la incorporación de comerciales eléctricos, tiene relación con el compromiso que cada vez más organizaciones han ido adquiriendo con la sustentabilidad y el compromiso con el medio ambiente que es afecto por el calentamiento global, este tipo de vehículos al ser 100% eléctricos no contaminan el medio ambiente y no posee sello verde de emanación de gases tóxicos.

Las marcas relacionadas en Chile de vehículos eléctricos son:

- ✓ Renault
- ✓ Hyundai
- ✓ Citroën
- ✓ BMW
- ✓ BYD
- ✓ Mitsubishi
- ✓ TESLA.

Ilustración 12: Grafico Venta de Vehículos Híbridos 2018



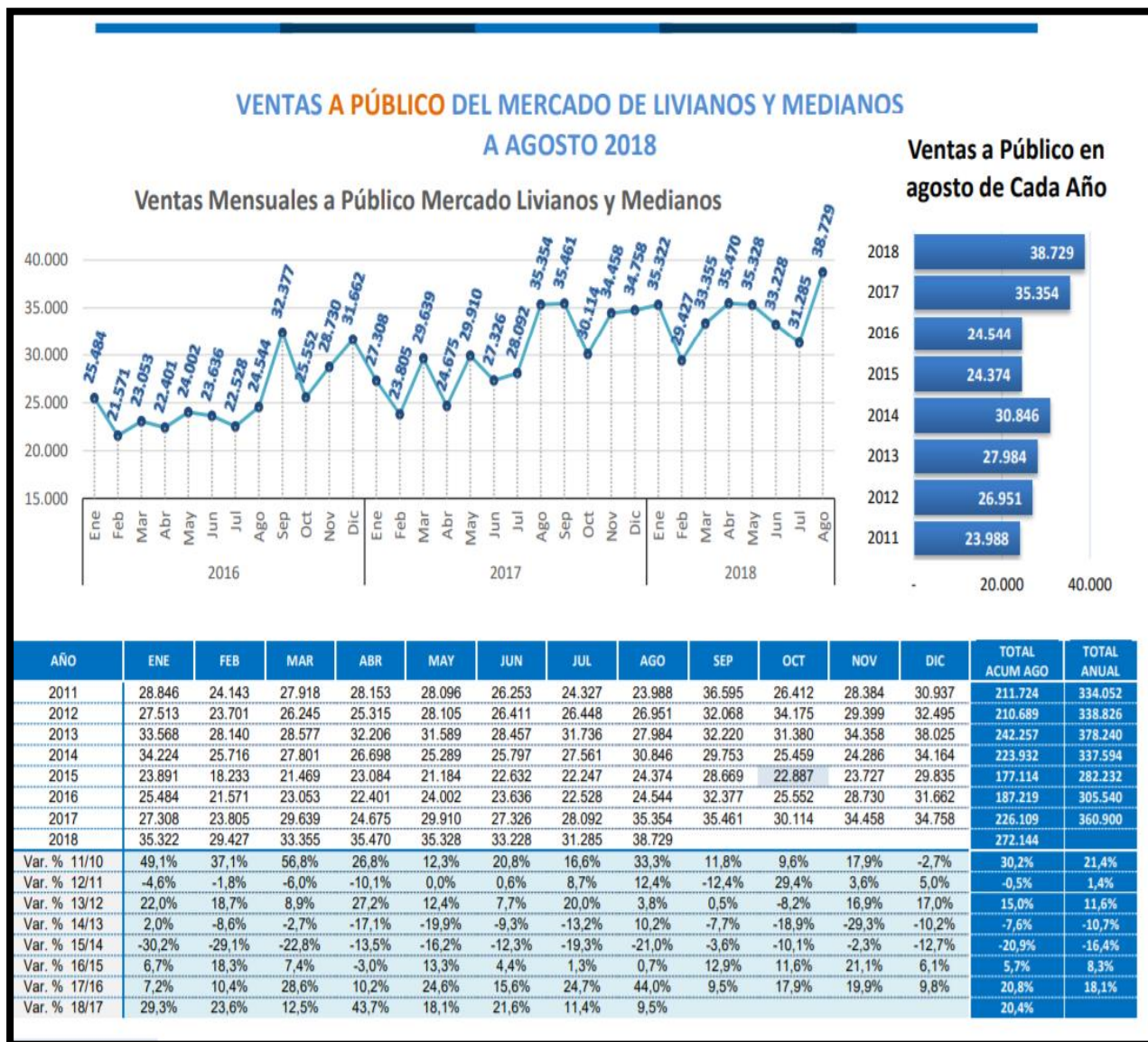
Fuente: Informe Mercado Automotor agosto 2018, ANAC.

### Industria automotriz

Según los datos entregados en ANAC (Asociación Nacional Automotriz De Chile), En el mes de agosto las ventas a público cerraron en 38.729 unidades nuevas, aumentando las comercializaciones en 9,5% con respecto a la misma fecha del año anterior, siendo ésta la cifra más alta desde que se tienen registros.



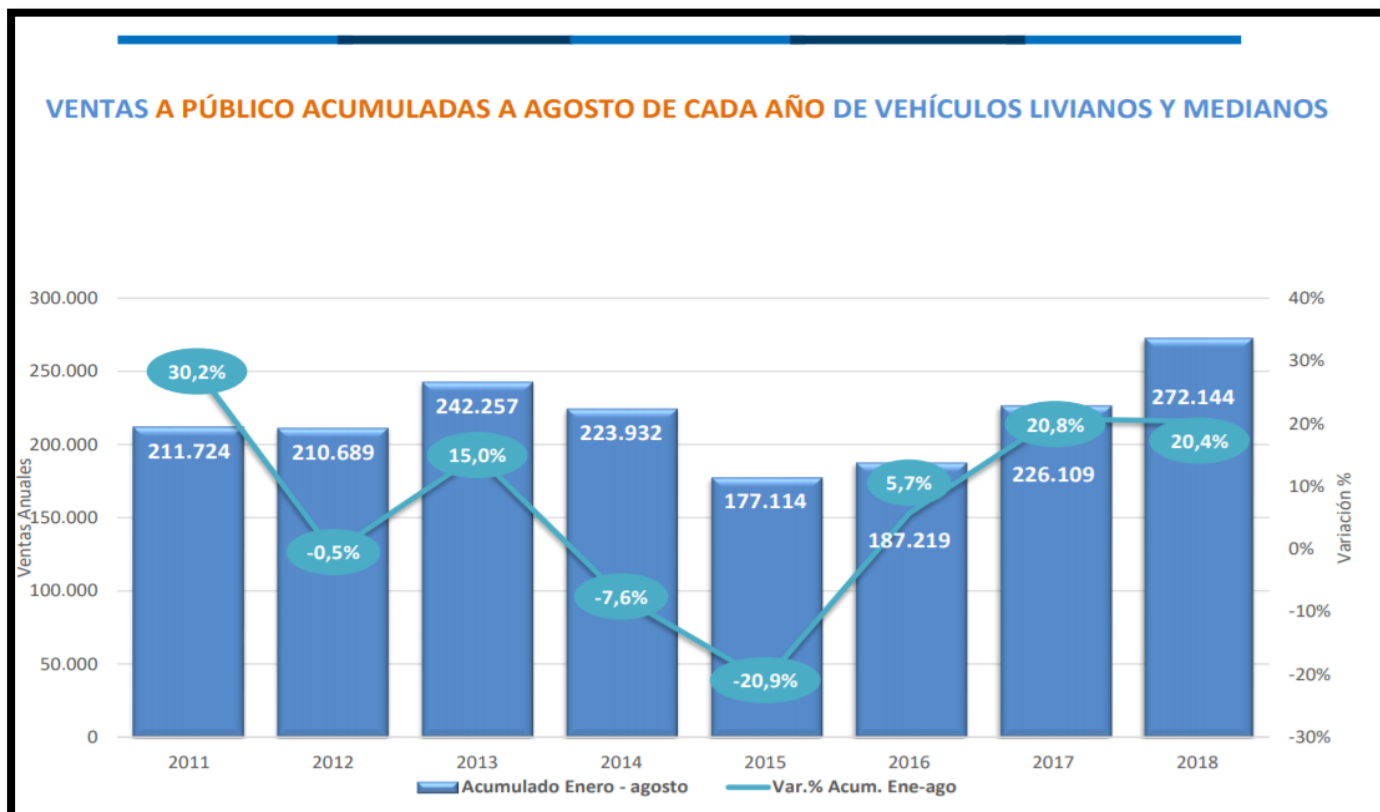
Ilustración 13: Grafico Venta de Vehículos Livianos



Fuente: Informe Mercado Automotor Agosto 2018, ANAC.

De forma acumulada, entre los meses de enero y agosto del año 2018, se vendieron 272.144 unidades nuevas de vehículos livianos dentro de la Región Metropolitana, registrando un incremento de 20,4% en comparación a los mismos meses (Enero y Agosto) del año 2017.

Ilustración 14: Grafico Ventas Acumuladas de Vehículo a Agosto de los 8 últimos años.



Fuente: Informe Mercado Automotor Agosto 2018, ANAC.

Algunos Factores que han influido en estos resultados:

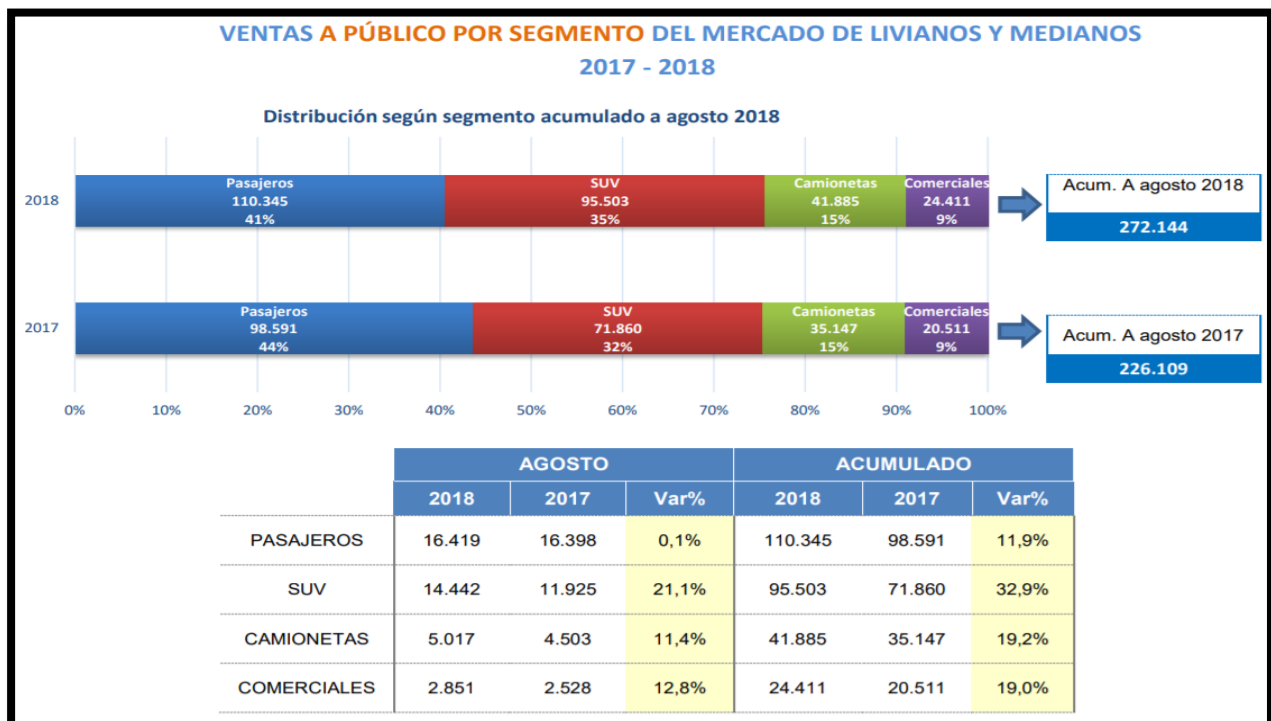
- Crecimiento de 3,3% en julio del Índice Mensual de Actividad Económica (IMACEC) en comparación al mismo mes de 2017.
- El cambio del año modelo de los vehículos, que históricamente genera que los meses de agosto y septiembre sean los de mayor venta del mercado, sumado a las acciones comerciales de las marcas.
- Lanzamiento de más de 40 modelos en los ocho meses de 2018.

d) Adicionalmente se ha mantenido la gran alternativa de financiamiento automotriz.

Las Ventas por segmentos en Agosto 2018 y variación en comparación al mismo mes de 2017:

- ✓ Pasajeros: 16.419 unidades (+0,1%)
- ✓ SUV: 14.442 unidades (+21,1%)
- ✓ Comerciales: 2.851 unidades (+12,8%)
- ✓ Camionetas: 5.017 unidades (+11,4%)

Ilustración 15: Venta de Vehículos por Segmento

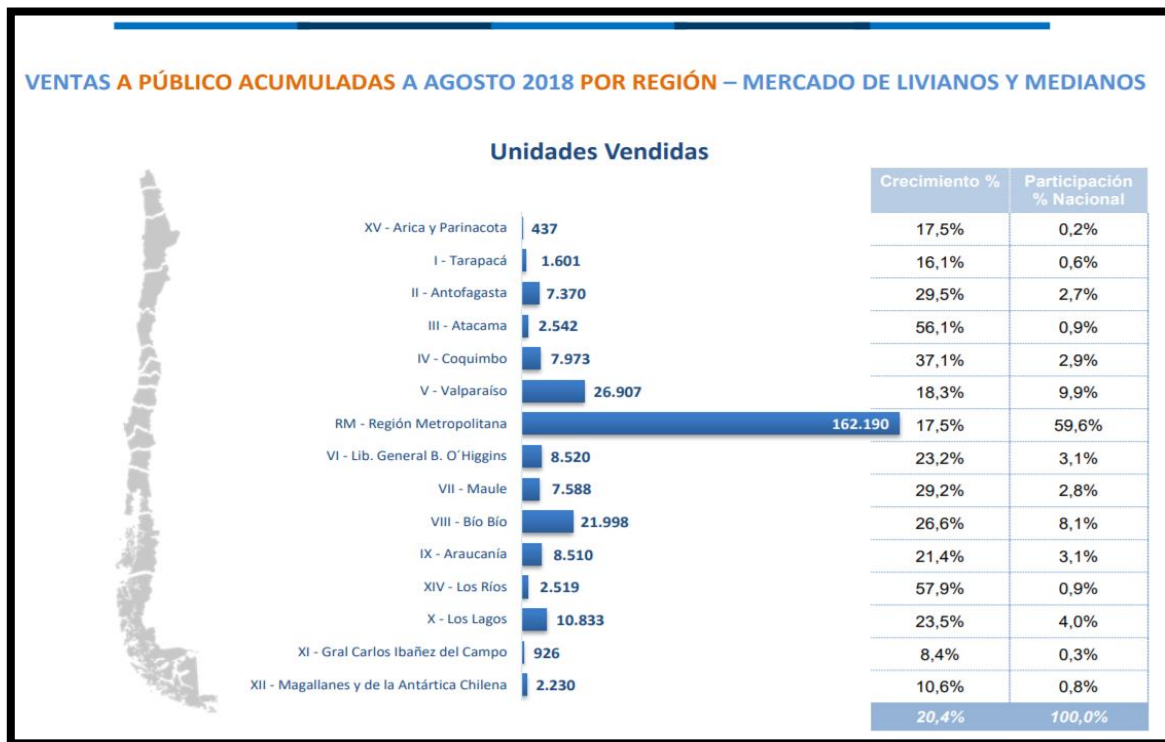


Fuente: Informe Mercado Automotor Agosto 2018, ANAC.

Regiones con mayores ventas acumuladas a agosto de 2018:

- ✓ Región Metropolitana: 162.190 unidades (+17,5%)
- ✓ Valparaíso: 26.907 unidades (+18,3%)
- ✓ Bío Bío: 21.998 unidades (+26,6%)
- ✓ Los Lagos: 10.833 unidades (+23,5%)

Ilustración 16: Grafico de Venta de Vehículos por Regiones.



Fuente: Informe Mercado Automotor Agosto 2018, ANAC.

## **Restricción vehicular 2018 en la región metropolitana**

Se debe recordar que la restricción vehicular es una prohibición que se hace en Santiago durante los meses de más alta contaminación (mayo - agosto), para impedir que todos los autos que más contaminan, salgan a la vez. Cada año el Estado promueve un tipo de restricción vehicular dependiendo de los objetivos ecológicos. El objetivo es de reducir el material particulado fino hasta el 2,5%.

De esta manera el Gobierno de Chile y el Ministerio de transportes buscan mejorar las condiciones ambientales y la contaminación del aire en la región Metropolitana, La nueva restricción vehicular para 2018 presenta algunos cambios. Pero antes, es necesario hacer algunas descripciones básicas. El parque automotriz de Chile se divide en autos catalíticos (98% aproximadamente) y vehículos no catalíticos (2% aproximadamente).

Los vehículos afectados para la restricción de este año serán los vehículos catalíticos inscritos hasta septiembre de 2011. Cabe mencionar que el año comercial de los vehículos comienza en septiembre y finaliza en agosto.

Así pues, este año se ha convocado una restricción para todos los autos catalíticos anteriores a 2011, mientras que los vehículos de 2012 en adelante podrán circular todo el año sin ningún problema.

## **Vehículos catalíticos (con convertidor catalítico) inscritos hasta septiembre de 2011**

Hasta 1.000.000 de autos y 58.000 motos serán sacados de la circulación con esta iniciativa, la cual funciona de la siguiente manera: habrá un calendario de un dígito que regirá para cada día de la semana entre lunes y viernes e impedirá que los vehículos cuya placa acabe en ese número puedan circular.

Así, los vehículos catalíticos anteriores a 2011 no podrán circular hasta 8 veces entre julio y agosto. En caso de emergencia, se aumentará la restricción a dos dígitos.

### **Multas.**

Las multas para quien no cumpla esta iniciativa serán de hasta \$70.000, la fiscalización será llevada por carabineros y el Ministerio de transporte.

### **Bencinas**

Tras el acuerdo de la Organización de Países Productores de Petróleo (OPEP) poco antes de que finalizara el 2016, pactaron rebajar la producción de crudo por primera vez en ocho años, por lo que se elevó instantáneamente el costo del combustible fósil.

Además, una investigación del Centro Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Clapes UC) reveló que Chile es el tercer país con el precio más alto de las bencinas de la región.

Cabe destacar el último informe realizado por ENAP para el periodo de septiembre 2018 las gasolinas subieron en un 23%, es por esta razón las expectativas en el IPC aumentaron de un 0,4% a un 0,5%, uno de los factores impulsores a estos cambios son las alzas constante en el precio del dólar a esto se suma el incremento en forma paralela del petróleo Brent, en lo que va del 2018 muestra un aumento 14,72%.

Estos dos elementos son los impulsores en las alzas de precios de las bencinas a su mayor nivel desde noviembre de 2014, de esta manera la gasolina de 93 octanos registra su valor promedio a nivel país \$812 por su parte la de 95 \$834 y 97 \$864, esto da cuenta de un alza generalizada de precios, en Chile de acuerdo a las cifras entregadas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles ( SEC ) el mayor consumo lo ocupa la de 93 octanos con un 53% de las preferencias, mientras que el 23% prefiere la de 95 octanos y el 24% la de 97 octanos, así también es importante destacar que el precio de los combustibles tienen una ponderación de (peso en la canasta de consumo) de 3,4 puntos porcentuales en el Índice de Precios al Consumidor IPC.

**Ilustración 17: Variación Valor Monetario de la Bencina.**



**Fuente: Centro Nacional de Estadísticas/Empresa Nacional del Petróleo.**

En el siguiente recuadro se puede apreciar el comportamiento por año de la venta de gasolinas, SERNAC, encuesta realizada en la región metropolitana sobre una muestra de 50 estaciones de venta de gasolinas expendidas. El precio de venta al público, considera los impuestos vigentes respectivos, hasta el 31 de diciembre de 2012.



Ilustración 18: Comportamiento Venta por año de Gasolina.

AÑOS	PRECIO VENTA A PÚBLICO ENCUESTA SERNAC (1; 1*)			
	GASOLINA 93 \$/LITRO	GASOLINA 95 \$/LITRO	GASOLINA 97 \$/LITRO	P. DIESEL \$/LITRO
<b>Año 2018</b>	<b>757,4</b>	<b>782,9</b>	<b>816,4</b>	<b>552,1</b>
Prom. Año 2017	708,5	736,5	775,3	483,8
Prom. Año 2016	680,6	710,9	746,9	435,4
Prom. Año 2015	711,3	748,0	789,8	506,1
Prom. Año 2014	851,1	876,2	908,9	665,3
Prom. Año 2013	780,9	803,5	834,1	616,6
Prom. Año 2012	762,6	785,6	812,1	606,3
Prom. Año 2011	722,1	740,8	765,0	584,7

Fuente: Elaboración propia en base a información SERNAC

## 2.4 Resumen y Conclusión del Análisis Estratégico

Para poder concluir el análisis estratégico de la industria se debe comprender que los estudios realizados fueron análisis PESTEL, PORTER y FODA, los cuales arrojaron indicadores de cómo se encuentra actualmente el mercado y cuáles son las oportunidades y desventajas que pueden existir para poder establecer un negocio.

El análisis PESTEL, dio resultados positivos de acuerdo a como se encuentra la situación actual de la industria y el mercado automotriz.

En cuanto a los aspectos políticos se puede ver que el gobierno está interesado en nuevas propuestas de negocio relacionado a vías de evacuación, nuevas formas de transporte y con esto mejorar la vialidad que existe hoy en la Región Metropolitana y también a nivel país.

En los aspectos económicos no existen cambios muy relevantes ya que el país está pasando por un buen momento económico, con tasas de crecimiento positivas, tasas de desempleo medianamente controladas, una inflación estable con poca variación y con buenas expectativas hacia el final del año 2019.

En cuanto a lo social la población se encuentra cada vez más interesada en tener vehículos, y poder movilizarse de forma más rápida, es por esto que se buscan nuevas formas de transporte y poder optar a vehículos más pegado a los aspecto ecológico. Como lo son los vehículos eléctricos e híbridos.



Esto es lo más relevante a destacar en el análisis PESTEL realizado.

En cuanto al análisis de la industria visto por medio del modelo PORTER, se puede observar que la rivalidad que existe en el mercado actual es bastante compleja ya que existe una gran cantidad de oferentes, sin embargo esto lleva a dilucidar que las barreras de entrada de nuevo competidores son demasiado complejas.

Por otro lado, la cantidad de sustitutos que hay en el mercado es bastante grande, sin embargo no ofrecen la misma calidad de servicios ni tampoco la innovación que entregara dicho proyecto.

En cuanto a los poderes negociadores de los proveedores y los clientes, se puede entender que los proveedores tiene un poder de negociación bajo ya que ellos solo comercializan la maquinaria y la complejidad se encuentra en el poder negociador de los clientes más que nada por un tema de calidad y por la cantidad de competencia existente en el mercado, por lo que ellos tiene la capacidad de negociar más los precios y cambiar rápidamente de proveedor, dificultando un poco el poder negociador que tiene el proyecto.

Por lo que se concluye que dicho análisis arroja que el mercado efectivamente se encuentra en equilibrio.

Finalmente el análisis FODA, da a entender que existen ciertas fortalezas y debilidades que le da ventajas al proyecto en cuanto al nivel de innovación que se plantea. Lo que entrega la oportunidad de ofrecer un servicio más completo para una sociedad que cada vez está más restringida en los espacios y que tiene la necesidad de encontrar nuevas formas de movilizarse

Por lo que el proyecto ve una oportunidad de ofrecer estos nuevos espacios para poder cumplir con la demanda que se estima de clientes que necesitaran en el futuro poder estacionar sus vehículos, recordando que la tendencia de la industria hoy en día es a comprar vehículos aunque sea de forma hibrida pensando en la ecología, pero siempre se está pensando en el fondo una forma de movilizarse. Por lo que se ve un crecimiento a futuro de la demanda

Finalmente se puede concluir que en base a los tres modelos de estudios, la tendencia que se da hoy en día en la industria se encuentra las condiciones para poder efectuar el proyecto, ya que están todas las facilidades para poder ejecutar un negocio de esta envergadura

Aprovechando lo que es la tecnología, lo que son los cambios culturales, las facilidades que hay económicamente impuestas y las oportunidades que se están dando por las diversas aplicaciones y beneficios que fomentan el aumento de la demanda y por otro lado las facilidades que entrega el gobierno de poder llevar a cabo nuevos proyectos

## Capítulo III: Estudio de Mercado

### 3.1 Análisis de la oferta

En Chile y en la región Metropolitana existen diversas empresas que ofrecen los servicios de estacionamientos, las cuales cuentan con distintos tipos de cobro y funcionamiento, todas estas deben cumplir los requisitos y normas según se establece en el marco Legal regulatorio a empresas que presten servicios de estacionamientos, ya sea en su giro principal o secundario. Para poder comprender de mejor manera el funcionamiento de cada plaza de estacionamientos como nicho en el mercado, se dará a conocer los principales oferentes:

#### **Malls, Centros comerciales o Supermercados:**

Estos nichos de estacionamientos por lo general ofrecen sus servicios a consumidores del giro primario de negocios (clientes del Malls, trabajadores), su infraestructura no puede ser modificada luego de su recepción final, por tanto este proyecto no tendría mucha factibilidad en los Malls o centros comerciales que ya se encuentran en funcionamiento, sino que más bien podría implementarse en futuras construcciones. Con respecto al sistema de cobro, según la Ley 20.967 pueden aplicar cobros por tramos vencidos y no superiores a 10 minutos siempre y cuando otorguen a los clientes la primera media hora libre, en caso de que cobren por minuto, no pueden redondear al alza, y también pueden aplicar descuentos según el monto de su compra, eso es determinado por cada empresa proveedora del servicio.

Actualmente en Chile existen 93 Malls de los cuales el 68% están ubicados en la Región metropolitana, esto equivale a la suma de 222 m<sup>2</sup> cada mil habitantes y solo 48% realizan cobros por estacionamientos, el 20% restante aun no realizan cobros por estacionamientos como beneficio para sus usuarios.

8

---

Fuentes: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=337568>

**Ilustración 19: Estacionamiento perteneciente a Malls.**



**Fuente: El Mercurio**

### **Edificios:**

Los edificios privados oferentes de servicios de estacionamiento al público general, aun cuando son privados, se rigen por el marco legal vigente en el país, así mismo es como su sistema de cobro debe funcionar según la ley 20.967, este es un nicho de mercado interesante para el proyecto dado a que el servicio de parking vertical puede ser incluido en el proyecto cuando está en verde. Si el reglamento de copropiedad no indica ninguna restricción, por ejemplo, no se podrá arrendar los estacionamientos a gente externa del edificio, el propietario está en libertad de realizar un contrato de arriendo y hacer usufructo de su estacionamiento, sin solicitarle autorización a nadie.

Ilustración 20; Estacionamiento perteneciente a Edificio.



Fuente: Little Man Parking.

### **Centros médicos, Hospitales o Clínicas:**

Los prestadores de salud como Clínicas u Hospitales no podrán hacer cobro del servicio cuando los estacionamientos sean utilizados con ocasión de servicios de urgencias o emergencias, y durante el tiempo que ésta dure. Tampoco se podrá hacer cobro a pacientes que presenten dificultad física permanente o transitoria para su desplazamiento, lo cual deberá ser acreditado por un profesional de la salud.

Ilustración 21: Estacionamiento Médicos, Hospitales o Clínicas



Fuente: Estacionamiento Clínica Avansalud.

### **Playas de estacionamiento:**

Por lo general se denomina playa de estacionamiento a un terreno privado que no cuenta con edificaciones en su interior en el cual su principal giro comercial es la oferta de servicio de estacionamientos, la playa se caracteriza por ser espacio que no cuenta con mayores servicios tecnológicos, y es atendido por una o dos personas en el caso de tener un alto flujo de público, están ubicados en centros neurálgicos, y la poca fiscalización a ellos permite que se mantengan al margen de la ley con respecto a los métodos de cobro utilizado.

**Ilustración 22: Estacionamiento Playa Estacionamiento.**



**Fuente: Estacionamiento Capital Federal.**

#### **3.1.1 Identificación y descripción de la oferta:**

El proyecto se basa en la necesidad de optimizar el poco espacio de suelo existente utilizado en estacionamientos para maximizar la oferta en lugares críticos con alta afluencia de público que demanda el servicio de estacionamientos.

Por esto es que el parking vertical es una solución simple al problema, ya que al ser estacionamientos que se “apilan” ofrecen: disponibilidad de espacios donde antes no habían, la seguridad aumenta y la cantidad de robos disminuyen; el diseño de altura previene que el ladrón pueda subir fácilmente a las plataformas, igualmente, cada casilla cuenta con una cámara de seguridad que es monitoreada por un operario; así como también los accidentes de choques o siniestros por alcance ya que, los estacionamientos convencionales tal y como se les conoce hoy en día, cuentan con un espacio demarcado por vehículo de entre 2.1 y 2.3 metros para realizar la maniobra (si es que el chofer del auto contiguo respeta su límite demarcado); en cambio en el sistema de parking vertical, el conductor no tendrá que maniobrar dificultosamente jugando con el tramo que se encuentra disponible a su alrededor, pues se estaciona un auto a la vez y el operario es quien va rotando la maquinaria y acomodando el mismo en su espacio designado, de similar manera cuando el conductor requiera retirar su vehículo, será el operario quien se encargue de entregarlo en el mismo lugar, brindando un mejor servicio y satisfaciendo la necesidad del cliente sin tanto trámite, dejando de lado la molesta sensación de perder el tiempo por no recordar donde dejó el auto aparcado.

El proyecto entiende que formas nuevas y más eficientes para aparcarse vehículos son indispensables y bajo ese enfoque se cree necesario afrontar los retos y exigencias del mercado y los propios requerimientos de modernización y pertinencia, desde una perspectiva abierta a la evolución y al contexto de renovación de los modelos de desarrollo, organización y gestión. El principal servicio que el proyecto brindará al automovilista será de calidad con tecnología de primera. También hay que destacar que el parque de automóviles eléctricos ha ido en aumento y seguirá creciendo en beneficio de la reducción de gases nocivos para el bien estar del planeta. Se añadirá circuitos de cargas para aquellos tipos de automóviles

Actualmente existe un gremio de empresas de estacionamientos, Asociación Chilena de propietarios, operadores y concesionarios de estacionamientos (APOCE) donde se encuentran las 18 grandes empresas que cumplen con todos los tipos de estacionamientos detallados con anterioridad, cabe destacar que estos parking operan de manera continua, pero esto no quiere decir que todas satisfagan las necesidades de los clientes, el proyecto está enfocado en entregar las tecnologías más completas y automatizadas de estacionamientos a los clientes, así poder brindar un servicio completo desde que un vehículo entra hasta que se retira .



A continuación se detallaran los requisitos con que va a operar este proyecto para así brindar el mejor servicio para los clientes futuros, y lograr cambiar los estacionamientos convencionales a estos parking verticales.

- ✓ Control de acceso, verificación de placa patente LPR
- ✓ Dispensador de tickets
- ✓ Dispositivos de proximidad
- ✓ Cámaras de seguridad perimetral
- ✓ Cámaras de seguridad
- ✓ Guiado de plazas disponibles
- ✓ Pago automáticos
- ✓ Atención personalizada
- ✓ Rampas de estacionamientos
- ✓ Seguridad

**Ilustración 23: Servicio disponible en diversos estacionamientos.**

SERVICIOS	CENTROS COMERCIALES	EDIFICIOS	CENTROS CLINICOS	PLAYAS ESTACIONAMIENTO	FVP
* Control placa Patene LPr	✓	✗	✗	✗	✓
* Dispensador de ticket	✓	✓	✓	✗	✓
* Dispositivos de proximidad	✗	✓	✗	✗	✓
* Camaras de seguridad perimetral	✓	✓	✓	✓	✓
* Camaras seguridad personalizada	✗	✗	✗	✗	✓
* Guiado de plazas disponible	✓	✗	✓	✗	✓
* Pagos automaticos	✓	✓	✓	✗	✓
* Atención personalizada	✓	✗	✗	✗	✓
* Rampas de estacionamiento	✗	✗	✗	✗	✓

**Fuente: Elaboración propia en base a información de diversos parquímetros.**



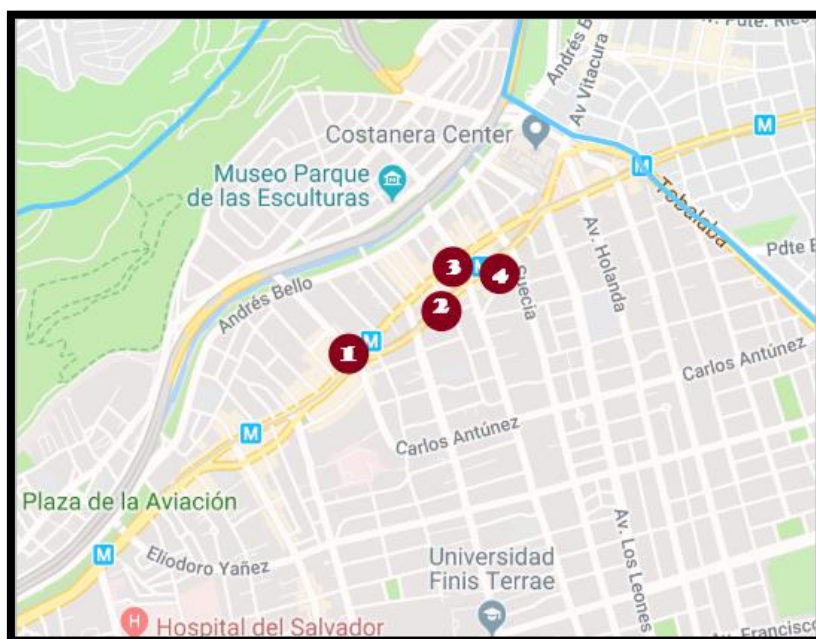
### **3.1.2 Cuantificación y/o estimación de la oferta existente**

La oferta de estacionamientos con la que cuenta la comuna de Providencia es muy diversa por lo que cada una de esta se detalla a continuación:

#### **Estacionamientos Saba**

La compañía de estacionamientos Saba de origen Español fundada en el año 1966 en dicho país, llegó a Chile el año 2000 y cuenta con 4 sucursales en la comuna de Providencia, donde todas sus entradas y salidas se ubican en la calle Avenida Providencia, dichas sucursales concentran una capacidad total alrededor de 1.050 plazas de estacionamientos en cerca del 60% de ellas se encuentran actualmente arrendadas por clientes mensuales, mientras el otro 40% restante se distribuye para su uso y rotación diaria.

**Ilustración 24: Ubicación Estacionamientos Saba en Providencia.**



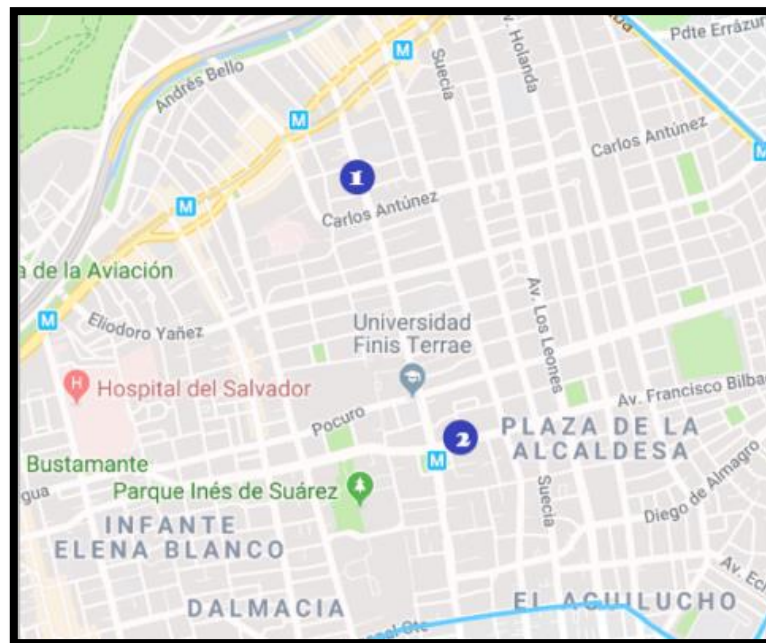
**Fuente: Elaboración propia en base Saba S.A.**

- 1) Av. Providencia 1971 (La Concepción)
- 2) Av. Providencia 2049 (Pedro de Valdivia)
- 3) Av. Providencia 2185 (Guardia Vieja)
- 4) Av. Providencia 2269 (Ricardo Lyon)

## JIS Parking SPA

Estos estacionamiento cuentan con distintos precios dependiendo la sucursal, según la ley estacionamientos N° 20.967 su cobro es por minuto efectivo de uso, por su parte Universidad Autónoma el precio es \$25 sin descuentos asociados, mientras que en Supermercados Unimarc el valor es de \$30 y se aplican descuentos de liberación según compra realizada al interior del supermercado contando con un horario de funcionamientos que va desde las 08.00 a 22:00 Horas, cabe destacar que la empresa en sus sucursales establecidas en la comuna de Providencia cuenta con una capacidad de 500 plazas, en donde solo el 30% de estas se encuentran destinadas a arrendamientos mensuales, sin embargo el otro 60% esta destinados para rotación de sus clientes como universidad y supermercados.

**Ilustración 25: Ubicación JIS Parking SPA en Providencia.**



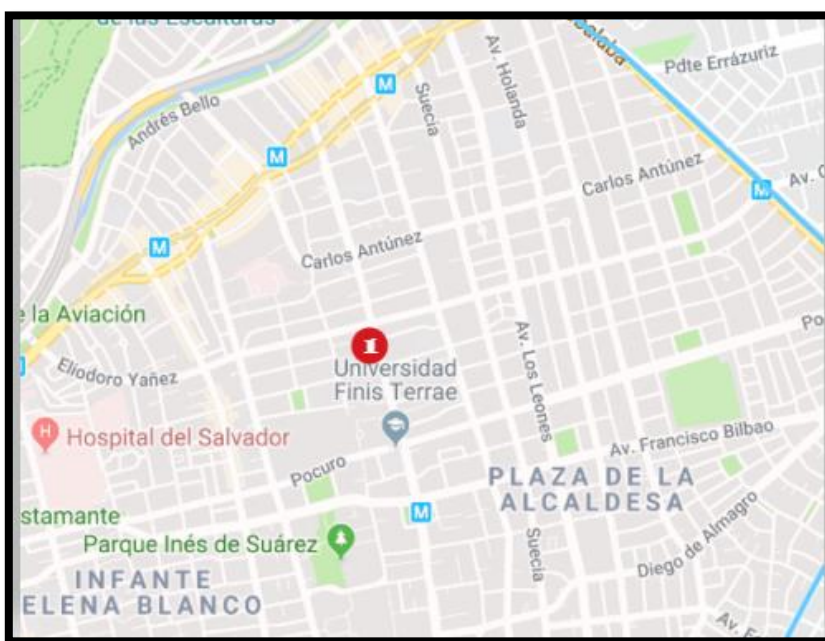
**Fuente: Elaboración propia en base JIS Parking SPA.**

- 1) Av. Pedro De Valdivia 425 (Universidad Autónoma)
- 2) Av. Francisco Bilbao 2050 (Supermercado Unimarc)

## Estacionamientos Metropolitano

Sus inicios remontan desde el año 1995, convirtiéndose en una de las empresas pioneras del rubro de estacionamientos. Cuenta con una sucursal en Providencia ubicada en el Municipio de dicha comuna. Este estacionamiento cuenta con una cantidad de 311 plazas de estacionamientos, se desconoce su capacidad de calzos utilizados para los arrendamientos mensuales y rotación. Su modalidad de cobro es por minuto efectivo de uso \$30, bajo la ley vigente de estacionamientos N° 20.967.

**Ilustración 26: Ubicación Estacionamiento Metropolitano en Providencia.**



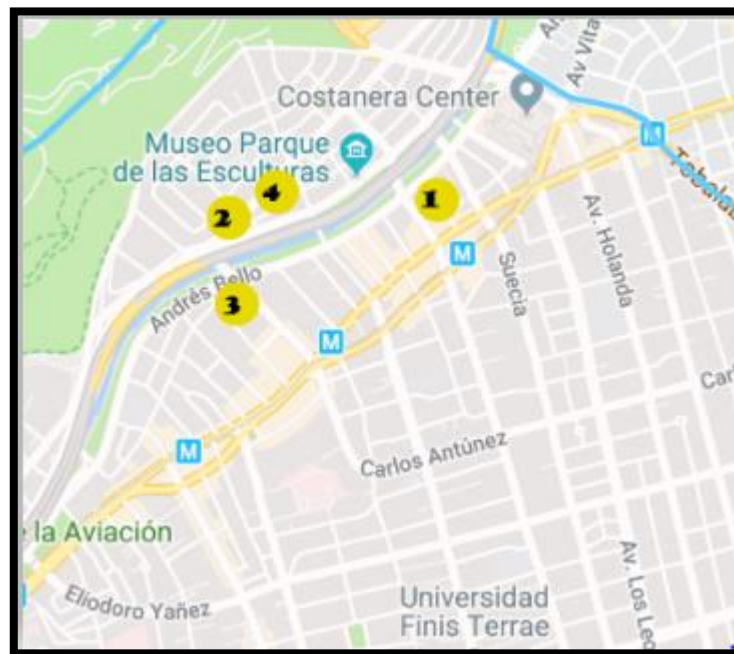
Fuente: Elaboración propia en base Municipalidad de Providencia.

- 1) Av. Pedro De Valdivia #963 (Municipalidad De Providencia)

## Central Parking System

Empresa líder en administración de alto flujo de vehículos tales como Retail, Hoteles, Almacenaje y Salud. Opera en Chile desde 1998, actualmente bajo la ley de estacionamientos N° 20.967 y cuenta con más de 60.000 plazas bajo su gestión. En la comuna de Providencia posee 4 sucursales, en donde los precios están sujetos según tarifarios establecidos, donde el 15% de sus plazas están destinadas a los arrendamientos mensuales y el otro 75% opera bajo la modalidad de rotaciones diarias.

Ilustración 27: Ubicación Estacionamientos CPS en Providencia.



Fuente: Elaboración propia en base Central Parking System

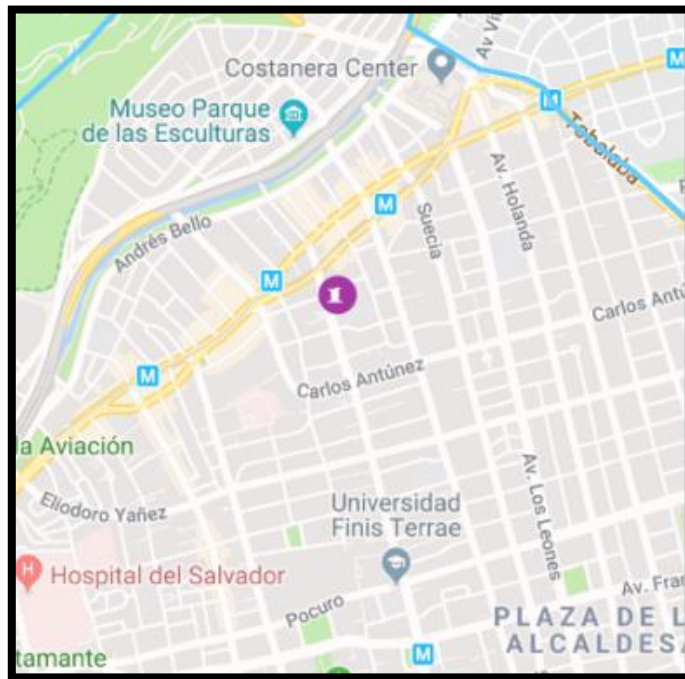
- 1) Santa Magdalena #111 (Hotel Four Points)
- 2) Av. Santa María #1810 (Clínica Indisa)
- 3) La Concepción #322 (Plaza Magna)
- 4) Los Españoles #1855 (Clínica Indisa)

## Republic Parking International.

Esta empresa con más de 40 años de experiencia en el rubro. Fundó sus instalaciones en el año 1996 en Chile y con un único estacionamiento en la comuna de Providencia.

Opera bajo la modalidad de cobro por minuto efectivo de uso, tiene un funcionamiento de lunes a domingo, bajo la ley de estacionamientos N° 20.967 cuenta con 597 plazas para su explotación, donde se destinan el 20% para el uso de arrendamientos mensuales y el otro 80% para rotaciones diarias.

**Ilustración 28: Ubicación Estacionamientos Republic Parking International**



Fuente: Elaboración propia en base Republic Parking International.

- 1) Barcelona #3077 (Edificio)

### **3.1.3 Oferta alternativa y/o sustituta**

Como oferta alternativa o sustituta existen los denominados Parquímetros todos los espacios destinados a estacionamientos en la vía pública, estos son concesionados por municipalidades.

El sistema de cobro de esta modalidad aún se rige según la ley 19.496; una vez terminados los contratos que se encontraban vigentes al 15 de febrero de 2017, deben comenzar a regirse por la nueva ley 20.967.

Además la forma de operar de estos estacionamientos, a través de la tecnología de captación de datos, básicamente un computador portátil, el operador entrega un ticket al momento de estacionar el vehículo y al momento de salir una boleta donde calcula de manera automática la estadía y el valor a cancelar según los tarifarios establecidos, si consideramos que este sistema hizo su estreno en Chile a partir del año 2000, con el pasar de los años las proyecciones van al alza destacando que a diferencia de los estacionamientos en recintos perimetrados en edificios Malls o supermercados, estos no cumplen con ninguna medida de seguridad a la hora de ocurrir algún tipo de siniestro (Choques, Ralladuras o ser Violentados) para robo de especies.

## **3.2 Análisis y Proyección de la Demanda**

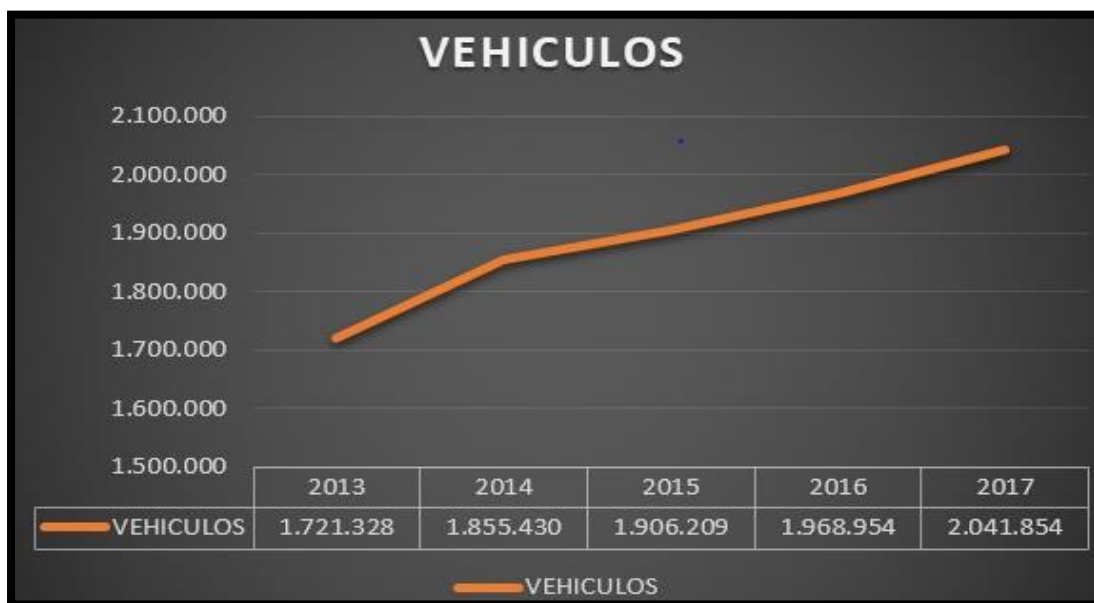
El parque automotriz de la Región Metropolitana va creciendo cada año, entre 2013 y 2017 ha aumentado en 320.000 vehículos aproximadamente.

Esto es un gran problema ya que como se apreció anteriormente las ventas de automóviles en la región metropolitana siguen aumentando considerablemente en donde hasta el mes de agosto ya se han vendido cerca de 150.000 vehículos.

Lo cual conlleva a plantearnos la gran problemática que existirá en el largo plazo, debido que Santiago no cuenta con la infraestructura adecuada para tantos vehículos que en el futuro se encontrara en circulación por sus calles.



Ilustración 29: Crecimiento Parque Automotriz.



Fuente: Elaboración Propia en base a información de INE.

### Proyecto Parking Vertical

El sistema de estacionamientos verticales prestara servicios de parking para automovilistas que necesiten el cuidado y seguridad de sus vehículos en un estacionamiento, este servicio podrá ser para diversos tiempos de parking el cual tendrán distintos costos dependiendo del uso que requiera el cliente, este puede ser de uso por tramos o arriendos mensuales. Por otro lado los usuarios serán personas de ambos sexos, en edades laboralmente activas, de estatus sociales ABC1, C2, C3 que utilizan vehículos motorizados durante la semana laboral (Lunes – Viernes) para movilizarse en las distintas comunas de Santiago.

Ilustración 30: Descripción estatus social en Chile.

ESTATUS	INGRESOS	% POBLACION EN SANTIAGO
ABC1	[\$1.700.000 - \$3.500.000[	11,30%
C2	[\$600.000 - \$1.699.999]	20,10%
C3	[\$400.000 - \$599.999]	25,60%
D	[\$200.000 - \$399.999]	34,50%
E	[\$0 - 199.999]	8,50%

Fuente: Elaboración Propia.

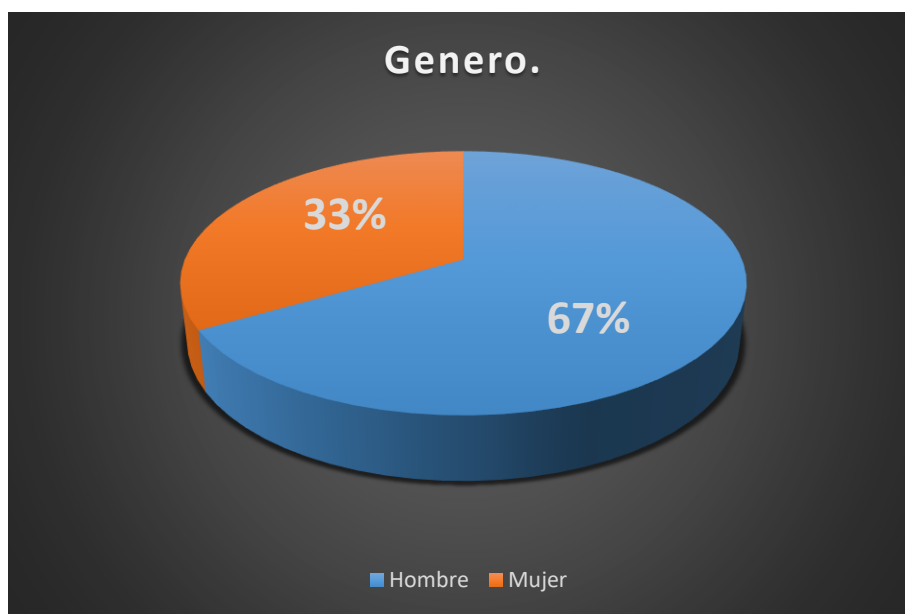
### **3.2.2 Definición del método de Investigación**

Para el método de investigación se utilizará información Secundaria la cual consiste en información extraída de una encuesta realizada por la empresa JIS Parking SPA, durante los meses de Agosto 2017 a Diciembre de 2017 en donde se encuestó a los clientes de diversas sucursales ubicadas en la Región Metropolitana específicamente en la comuna de Providencia, donde la muestra total que se tomó fue de 1.614 clientes en diferentes horarios, la encuesta realizada no se encuentra publicada ya que es de usos propios de investigación para la empresa.

### **3.2.3 Resultados de investigación**

#### 1) Genero Cliente Encuestado

**Ilustración 31: Grafico Genero del encuestado.**



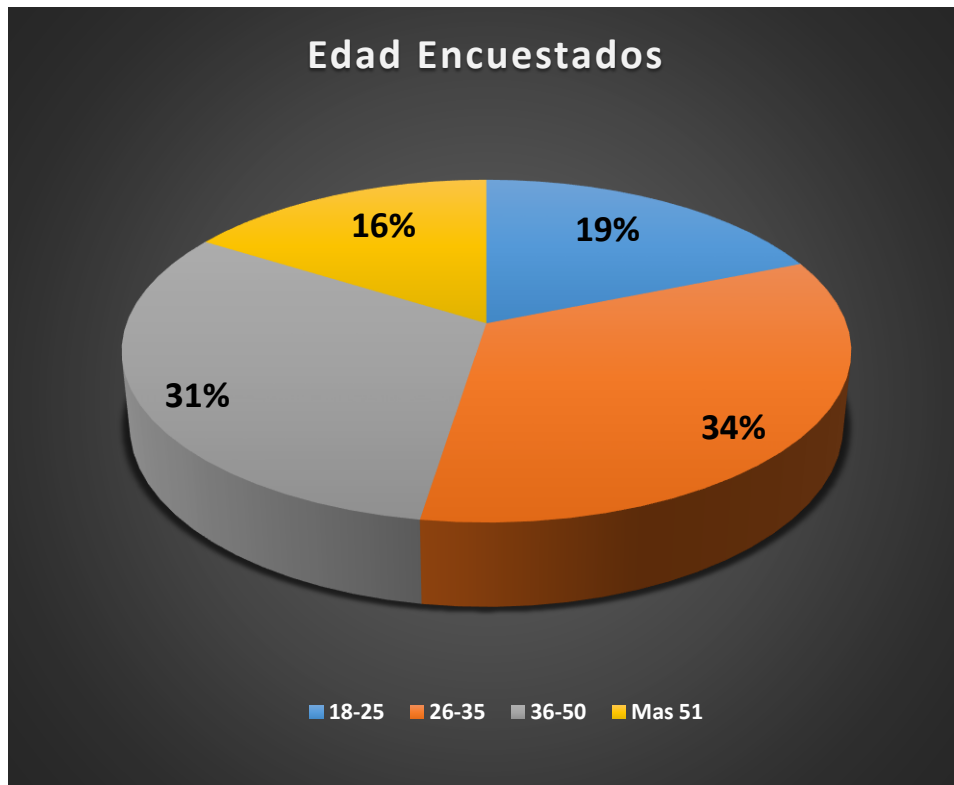
**Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.**

De un total de 1.614 Clientes que utilizaron estacionamiento dentro de los días en que se realizó la encuesta un 33% (539) de ellos corresponde a Mujeres y el 67% (1.075) del restante a Hombres. De acuerdo a los resultados obtenidos se puede identificar que los hombres son aquellos que mayormente utilizan estacionamientos para realizar diversas actividades.



2) Edad del Encuestado.

Ilustración 32: Grafico Edad de encuestados.

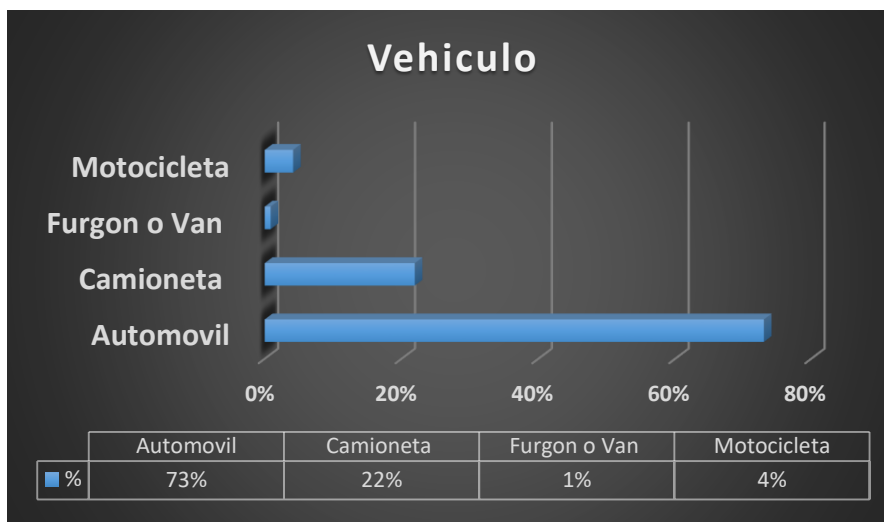


Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de las personas que utiliza Parking en la Región Metropolitana se encuentra dentro del rango de edad de los 26 a los 35 años de edad, en donde de acuerdo al Gráfico anteriormente corresponde a un 34% (543), luego están aquellos entre los 36 a 50 años con un 31% (507), por lo que se puede inferir que estas personas son mayormente aquellos que utilizan estacionamientos dentro de su horario laboral.

3) ¿Qué tipo de vehículo motorizado utiliza usted habitualmente?

Ilustración 33: Grafico Preferencia de Vehículo.

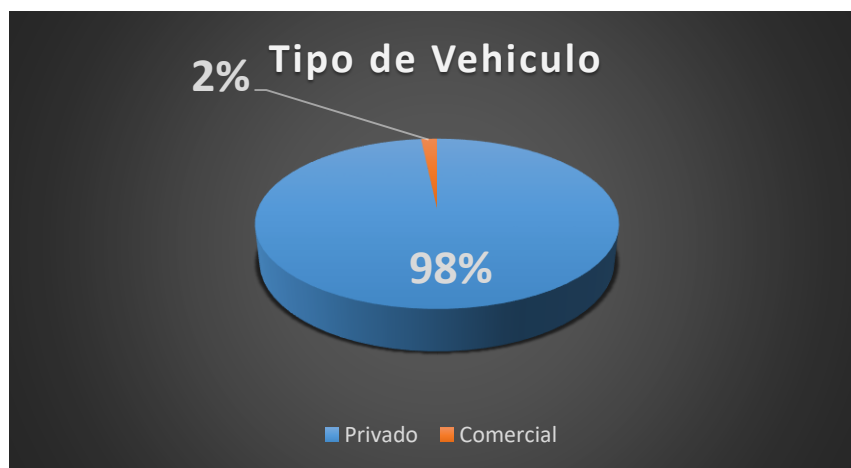


Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

La información recopilada en el caso de esta encuesta arrojo que un 73% de los usuarios prefieren los Automóviles (City Car, Sedan, Hatchback, SUV) para su uso cotidiano.

4.- ¿El Automóvil que utiliza es propio o de Tercero (Comercial)?

Ilustración 34: Tipo de Vehículo.

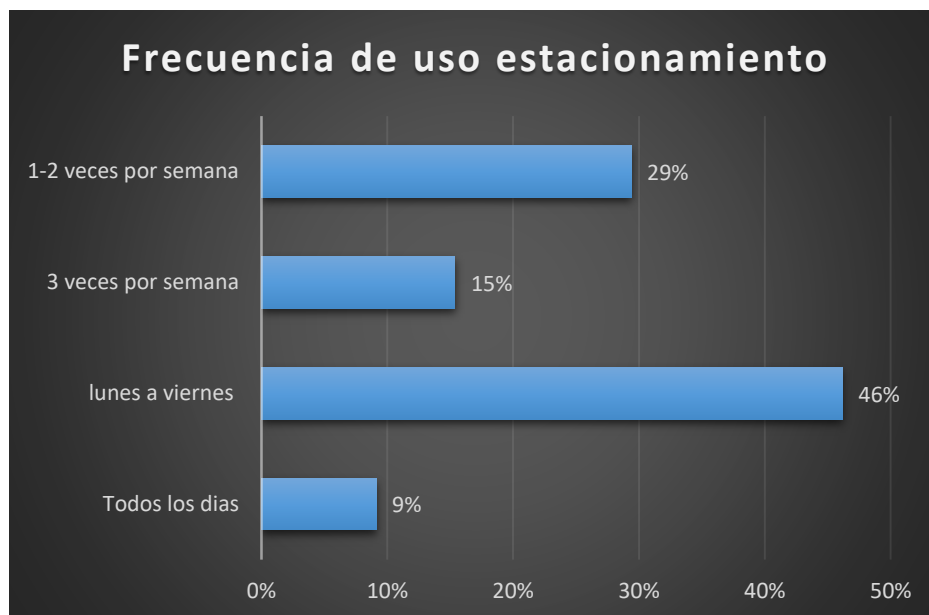


Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

La mayoría de las personas a las cuales se les pregunto por el tipo de vehículo que utiliza comento que el automóvil es propio, mientras que un 2% de la muestra indico que el vehículo en el cual se moviliza principalmente corresponde a un tercero o lo arrienda a una empresa.

5.- ¿Con qué Frecuencia utiliza servicio de parking en la Región Metropolitana?

Ilustración 35: Grafico Frecuencia de uso.

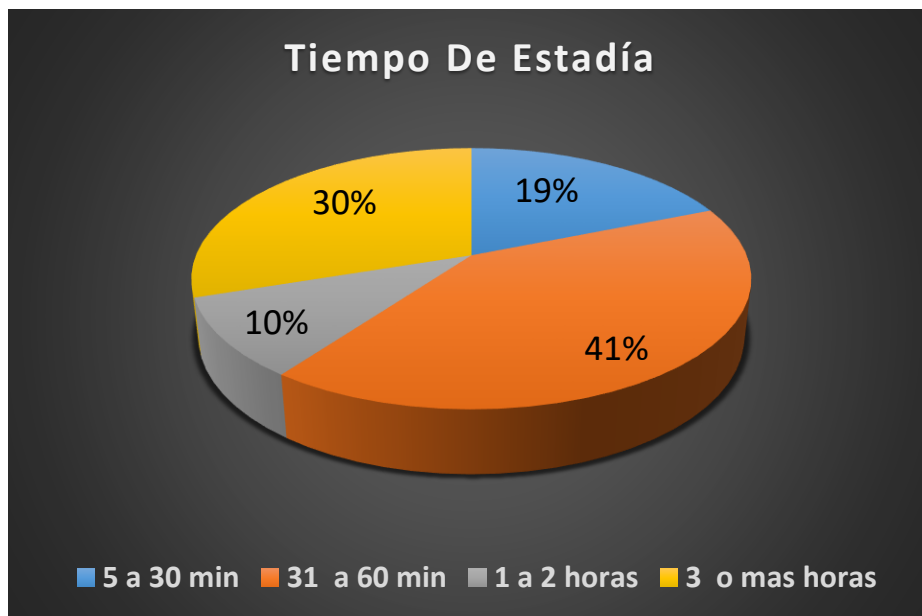


Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

En relación a la frecuencia con la cual los clientes utilizan los Parking, se puede dilucidar que entre los 1.614 usuario, el 46% de ellos utiliza el servicio de lunes a viernes, mientras que el 29% solo lo utiliza 1 o 2 veces por semana, el 15% 3 veces por semana y el restante de los usuarios aparca su vehículo todos los días, estos son principalmente trabajadores del lugar. Estos porcentajes de ocupación de servicio son de utilidad para el momento de estimar el flujo de caja del proyecto.

6.- ¿Cuál es el tiempo que usted utiliza en servicio de parking?

Ilustración 36: Grafico tiempo de estadía.



Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

El 41% de los clientes encuestados indicó que utiliza el parking alrededor de 30 a 60 minutos ya que es principalmente para realizar algún trámite en recintos cercanos al estacionamiento, el siguiente porcentaje alto es un 30% que son aquellos usuarios que están 3 horas o más estacionados, este 30% corresponde a aquellos clientes abonados, mientras que el 19% está 5 a 30 minutos y el 10% restante está cerca de 1 a 2 horas.

## 7.- Motivo por el cual utiliza estacionamientos

Ilustración 37: Grafico uso estacionamientos.

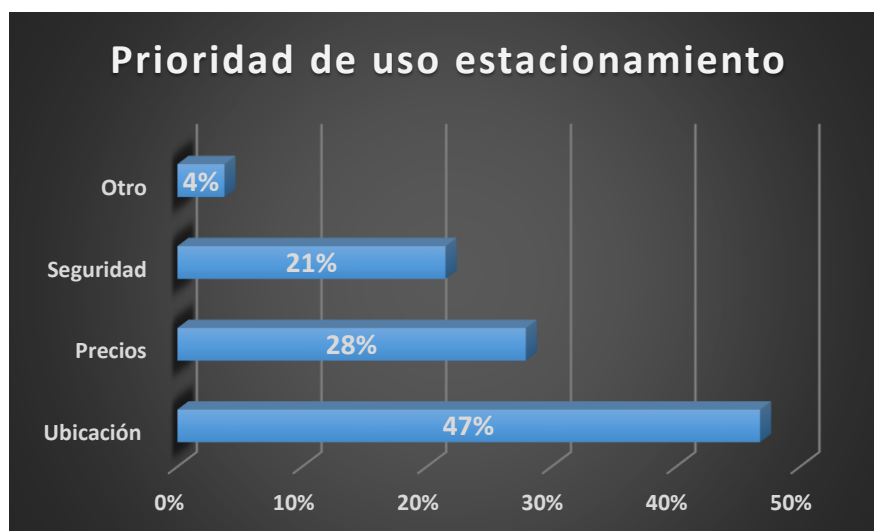


Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

Entre los motivos que caracterizan a los usuarios del servicio, la encuesta arroja que el uso de entretenimiento lidera con un 36% por sobre el 34% que va a realizar trámite y el 30% que utiliza el parking por motivos de trabajo.

## 8.- que beneficios es primordial al utilizar el servicio de parking

Ilustración 38: Grafico Prioridad uso estacionamiento.

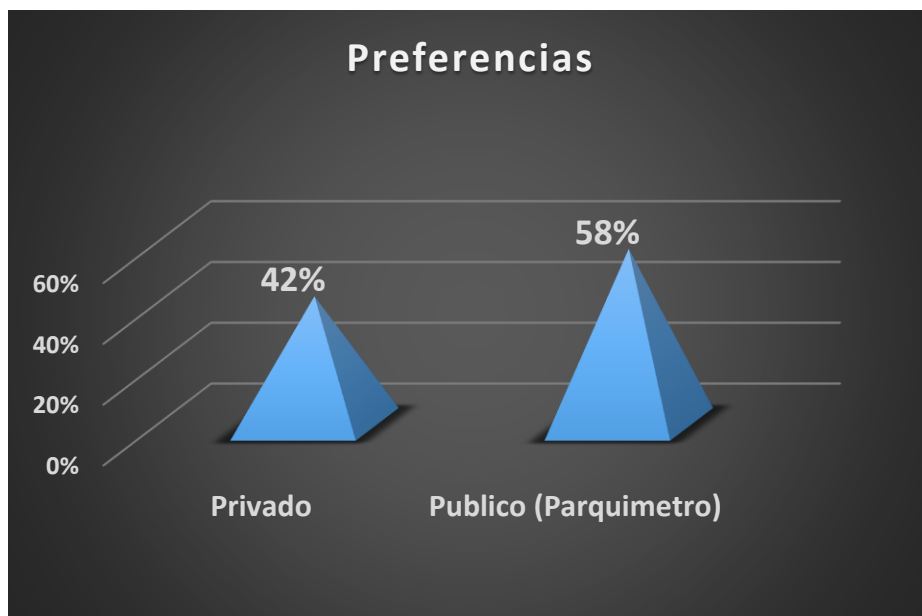


Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

De acuerdo a las opiniones entregadas por los usuarios los beneficios por los cuales elige donde estacionarse se puede observar que un 47% de ellos toma en cuenta la Ubicación de donde está el parking, por sobre los precios que son un 28% de preferencia, otro de los puntos que el cliente toma en cuenta a la hora de donde estacionar es la seguridad del recinto, esto quiere decir que cuente con cámaras, guardias u otro tipo de personal o sistema de seguridad.

9.- ¿Qué tipo de estacionamiento es el que más utiliza?

**Ilustración 39: Grafico de Preferencias.**



**Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.**

El 58% de los usuarios prefiere el uso de estacionamiento público debido a que estos se encuentran en centros comerciales tales como Malls. Street center, centros médicos, supermercados. Mientras que el 42% de las preferencias se inclina por utiliza estacionamientos privados tales como edificios, viviendas, universidad.

10.- Según la nueva ley de estacionamientos, ¿Esta Ud. de acuerdo con los nuevos cobros?

Ilustración 40: Grafico Preferencia Ley de estacionamiento.



Fuente: Encuesta JIS Parking Spa.

El 97% de los encuestados dice estar de acuerdo con la ley que regula el cobro de servicios de estacionamientos, ya que se paga por minuto efectivo de uso o por tramos, anteriormente el cobro se realizaba de acuerdo a las políticas y preferencia impuesta por las propias empresas, en donde algunos parking eran de costos muy elevados. .

### **3.2.4 Cálculo de la cantidad y precio**

El servicio de parking que se tendrá a disposición en dicho proyecto, estará compuesto por una cantidad máxima de **128** estacionamientos, conformados por 3 estacionamientos de carrusel, con disponibilidad de 12 estacionamientos cada uno, y por 2 estacionamientos de puzzles con disponibilidad de 46 estacionamientos. Por otra parte, para calcular el precio, se realizara una subdivisión de 3 tipos de cobros diferentes: horario Mañana, horario Tarde y arriendo Mensual. Las proyecciones consideran un equilibrio entre los estacionamientos arrendados mensualmente y los de libre disposición para arriendo diario.

Ilustración 41: Tabla Horario funcionamiento y Precios.

<b>HORARIO MAÑANA</b>			
<b>Precios Horario AM 07:00 a 15:30</b>			
	Und de Estacionamientos Disponibles.	Unidades de Estacionamientos Diarios	Precios por Minuto Día
Modelo Carrusel	"_"	"_"	\$0
Modelo Puzzle	92	92	\$30

<b>HORARIO TARDE</b>			
<b>Precios Horario AM 15:00 a 23:00</b>			
	Und de Estacionamientos Disponibles.	Unidades de Estacionamientos Diarios	Precios por Minuto Día
Modelo Carrusel	"_"	"_"	\$0
Modelo Puzzle	92	92	\$30

<b>HORARIO PARA MENSUALES</b>			
<b>Precio Horario AM + PM</b>			
	Und de Estacionamientos Disponibles.	Unidades de Estacionamientos Diarios	Precios por Minuto Día
Modelo Carrusel	36	36	\$70.000
Modelo Puzzle	"_"	"_"	\$0

Fuente: Elaboración Propia.

Para el Sexto año del proyecto, se considerara la implementación de nuevas sucursales dentro de la Región Metropolitana, las cuales abarcaran las comunas con mayor demanda de estacionamientos (Santiago y Las Condes) aparte de Providencia. Se tomara en cuenta las capacidades de estacionamientos en las nuevas sucursales y de esta manera expandir el negocio idealmente con una mayor capacidad a la instalada en el primer estacionamiento, en donde se cuenta con una capacidad de 92 estacionamientos tipo Puzzle en donde el 100% de este será destinado a estacionamientos de rotación diaria y el modelo tipo Carrusel contara con una capacidad de 36 los cuales serán para los arriendo mensuales.

Considerando que las proyecciones de venta de automóviles han ido en aumento, este proyecto de expansión de sucursales se beneficiara con esta alza, generando una mayor cantidad de estacionamiento en las comunas de mayor flujo vehicular.



### 3.2.5 Proyección de la Demanda

Ilustración 42: Demanda potencial y demanda estimada.

Demanda Potencial		Demanda Estimada	
Año	Tasa de Motorización RM	Año	Tasa de Motorización Providencia
2019	2.230.609	2019	100.824
2020	2.331.433	2020	105.381
2021	2.436.814	2021	110.144
2022	2.546.958	2022	115.123
2023	2.662.081	2023	120.326

Fuente: Elaboración Propia, en base información INE.

Se realizó una comparación entre las proyecciones de la Tasa de Motorización de la Región Metropolitana y las proyecciones de la Tasa de Motorización de la Comuna de Providencia, desde el año 2019 hasta el 2023. Cabe mencionar que las proyecciones estas basadas en un aumento promedio de los anteriores años, calculando el aumento histórico de la tasa de motorización registrado en la región.

Las proyecciones detalladas fueron calculadas aplicado un incremento promedio de 4.52% desde el año 2019 al año 2023, lo que da un total aproximado de 2.662.000 vehículos en la región metropolitana para el ultimo, este valor detalla la posible demanda potencial en ese periodo. Por otro lado la demanda estimada para el proyecto se reduce a la tasa de motorización dentro de la comuna de providencia, la cual aumenta en 215 vehículos promedio por año.

En base a lo anterior el proyecto contempla dar cobertura al 9% de la demanda estimada correspondiente a 907 vehículos de los 100.824 pertenecientes a la comuna de Providencia y, a la vez otorgar cobertura al 0.02% de la demanda potencial correspondiente a 446 vehículos de los 2.230.609 pertenecientes a la Región Metropolitana. Por consiguiente la demanda total que contempla el proyecto es de 1354 vehículos.

### 3.3 Mix de Marketing (4 Ps)

#### **Producto**

En la categoría del mix de marketing, es importante mencionar que el producto es la variable más importante dentro de lo que llamamos las 4P, ya que es el medio por el cual se satisfacen las necesidades de los consumidores, de esta manera así poder solventar las dudas e interrogantes ¿Qué se vende?, bajo esta interrogante lograr el entendimiento total del producto y/o servicio ofrecido por la empresa.

En primer lugar se determinara que es lo que se ofrece en términos específicos para los futuros clientes, a lo que se llamara servicio de aparcamiento automatizado.

En segundo lugar se abordara el producto y/o de manera ampliada que es lo que involucra el servicio de estacionamiento y además que busca la globalidad del servicio a ofrecer.

Junto con esto, es necesario mencionar las principales necesidades que solicita un cliente a la hora de aparcar su vehículo son:

- ✓ Necesidad de aparcar en un lugar cercano a su destino.
- ✓ Necesidad de aparcar en un lugar seguro, libre de robos, multas o que su vehículo sufra algún tipo de siniestro.
- ✓ Necesidad de contar con cercanía, conectividad y fácil accesibilidad.

Con dicho proyecto se pretende brindar una solución tecnológica de última generación respecto a la problemática existente de los espacios reducidos para estacionamiento de vehículos en la Región Metropolitana, principalmente producido por el incremento de la Tasa de Motorización y el crecimiento exponencial de la población.

A continuación se detallara en que consiste el servicio ampliado desarrollado para este proyecto, las siguientes características complementan lo anteriormente señalado y permiten identificar con mayor claridad los beneficios que entrega para los potenciales clientes dicho proyecto, además de las necesidades que logra satisfacer en mayor o menor medida por el servicio ofrecido, producto del servicio ampliado:

- 1) Contar con al menos 2 operarios fijos por turnos de trabajo que facilite de manera generalizada la estadía de los clientes en los estacionamientos, esto desde el momento de entrar al parking, mostrando accesos plazas disponibles hasta el momento de retirar su vehículo.
- 2) Contar con instalaciones e infraestructura apropiada para los usuarios que además cuenten con las facilidades de aparcamientos, de esta manera crear un ambiente y servicio de excelencia personalizado y diferenciado, esto principalmente serian: protocolo de servicio al cliente, estacionamientos verticales y cámaras de seguridad.

A continuación se detallara los distintos tipos y modelos de estacionamientos verticales que serán considerados para la satisfacción de los usuarios en este proyecto

### **Estacionamiento vertical modelo carrusel**

**Ilustración 43: Estacionamiento tipo Carrusel.**



**Fuente: AFG parking.**

Con este tipo de estacionamiento permite estacionar 8, 10 o 12 vehículos en el espacio de 2 dependiendo el modelo utilizado. No hay necesidad de un asistente de estacionamiento, pero por seguridad y un buen funcionamiento de la maquinaria del carrusel también se contará con un operador el cual manejará el dispositivo de giros. Este tipo de estacionamiento es la solución perfecta para la optimización de espacios.

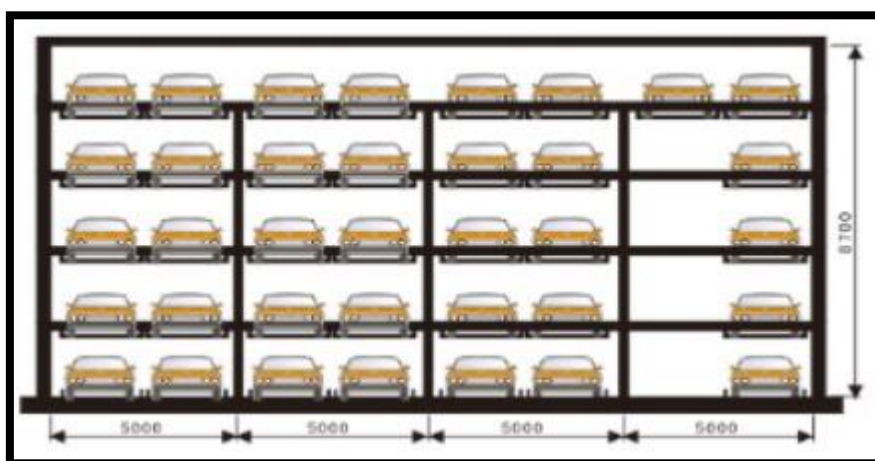
**Ilustración 44: Descripción modelo carrusel.**

Modelo		FVP-8	FVP-10	FVP-12
Capacidad		8	10	12
Peso max. por Vehículo (Kg)		≤2500 kg		
Dimensiones max. de vehículo	Largo (mts)	5,3		
	Ancho (mts)	2,1		
	Altura (mts)	2,0		
dimensiones de la maquinaria	Profundidad (mts)	6,5		
	Ancho (mts)	5,7		
	Altura (mts)	12,1	14,4	16,8

Fuente: AFG parking

**Estacionamiento tipo puzzle.**

**Ilustración 45: Estacionamiento tipo Puzzle.**



Fuente: Model Car World.

El modelo de estacionamiento tipo puzzle, es un sistema que toma una plataforma libre, haciendo que el vehículo se eleve ocupando su lugar requerido. La plataforma puede levantar un vehículo de 2300 kilos, dejando el primer nivel del suelo para vehículos categoría SUV o camionetas.

El panel de control principal utiliza un sistema computarizado que controla los movimientos laterales, verticales y el posicionamiento correcto de los vehículos.

**Ilustración 46: Descripción modelo Puzzle.**

Modelo		FVPP-22	FVPP-29	FVPP-36
Capacidad		22	29	36
Peso max. por Vehículo (Kg)		≤2300 kg		
Dimensiones max. de vehículo	Largo (mts)	5,3		
	Ancho (mts)	2,1		
	Altura (mts)	2,0		
dimensiones de la maquinaria	Profundidad (mts)	7,5		
	Ancho (mts)	20		
	Altura (mts)	5,3	6,9	8,7

Fuente: Model Car World.

## Precio

En un inicio, la estrategia de precio que se llevara a cabo estará definida por los precios de mercado establecidos en base a estudios de mercado de la competencia.

Respecto a cómo se fijaran los precios de los servicios que se ofrecerán, Primero la empresa deberá regirse según la ley de estacionamientos actualmente vigente en Chile N° 20.967, que regula el cobro de servicios de estacionamiento a partir del 15 de Febrero del año 2017, esta ley solo establece dos formas de cobros que van desde el cobro por minuto o bien por tramos de tiempos, sin embargo esta ley no regula el cobro que la empresa interpondrá a los usuarios de este servicio.

La empresa establecerá 3 modalidades de cobro por el uso de aparcamiento, estas consistirán del modo de uso que realice el usuario, estos pueden ser:

- ✓ Uso por minuto efectivo de permanencia.

Ilustración 47: Tabla Valor Estadía.

VALORIZACION DE ESTADIA	
ESTADIA EN MIN.	VALOR
2	50
4	100
5	150
6	150
7	200
8	250
9	250
10	300

Fuente: Elaboracion Propia.

Se establecerá un cobro mínimo por minuto de \$ 30, esto consiste en realizar, el cobro cada 2 minutos redondeando a la baja en \$50, a los 4 minutos de uso redondeara en \$100 y al minuto 5 será de \$150.

En la tabla anterior se muestra la relación de minutos con el valor a cobrar al clientes por su estadía, este método se utilizara básicamente debido al sistema de cobro automatizado que hará efectivo el pago. Cabe mencionar que el dispositivo de pago recibe todo tipo de monedas, sin embargo al momento de entregar cambio este excluye las monedas de \$10.

- ✓ Uso por tope máximo día.

Se establecerá el valor tope máximo día de acuerdo a un estudio de mercado hacia la competencia, \$ 7.000

- ✓ Uso por modalidad mensual, \$ 70.000

Para esta modalidad de cobro se medirá bajo las siguientes variantes:

- ✓ Ubicación del parking
- ✓ Accesibilidad estaciones de metro y autopistas
- ✓ Estudio de mercado de la competencia directa
- ✓ Zona horaria (Día – Noche)

### **Plaza**

El base al estudio de mercado realizado en el análisis y proyección de la demanda, esta cumple con las siguientes características: Es un mercado estratificado socioeconómicamente en los niveles ABC1, C2 Y C3, son personas que viven en lugares urbanizados con una alta tendencia al uso de vehículos motorizados, que suelen frecuentar lugares poblado. A esto se suma la alta concentración de personas que trabaja y tiene empleos en zonas centrales de la Región Metropolitana o sectores de altos ingresos como la comuna de Providencia o Las Condes.

Por esta razón como plaza se debe definir un sector que cumpla con todos los requisitos anteriormente mencionados, como por ejemplo la comuna de Providencia, Las Condes o Santiago Centro.

Se debe comprender, que la plaza fue estudiada y planteada en base a los niveles de población de acuerdo a los últimos datos obtenidos mediante el Censo realizado el año 2017, por el instituto nacional de estadísticas (INE). Este estudio indico que la región metropolitana concentra el más alto índice de habitantes respecto a las demás regiones de Chile.

## **Promoción**

La promoción del proyecto tiene un enfoque de austeridad mediante el 1er año, ajustando los costos a los esfuerzos realizados producto de la inversión, donde se optara por costos más razonables enfocados a una publicidad más accesible pero que logre dar a conocer el producto y/o servicio. El concepto de promoción consiste en informar, comunicar y persuadir al cliente sobre la empresa y el producto que se ofrecerá. En el caso de "Fast Vertical Parking" se centraran todos los esfuerzos de marketing en la innovación de este proyecto. La idea es que a través del concepto de la empresa "Seguridad, confiabilidad, innovación y accesibilidad" el cliente se sienta satisfecho con el producto que se le ofrecerá generando una nueva experiencia de aparcamiento a su vehículo.

Se considerara que al segundo año de funcionamiento de la empresa utilizar medios de comunicación masiva como:

- ✓ Radio
- ✓ Televisión abierta
- ✓ Diarios

La intención de esta expansión de marketing es fidelizar nuevos clientes y mejorar el posicionamiento de mercado de la empresa

Las herramientas claves para hacer uso de publicidad no dirigida serán:

- ✓ Página web
- ✓ Redes sociales (Facebook, Instagram, YouTube, Twitter)
- ✓ Flyers
- ✓ Convenios con las diferentes empresa



La página Web es una de las herramientas de promoción que estará a disposición del cliente, esta será útil y fácil de usar. El objetivo es entregar todo tipo de información al conductor como:

- ✓ Espacios Disponibles
- ✓ Reserva de Aparcamiento
- ✓ Promociones
- ✓ Precios
- ✓ Mesa de Ayuda
- Redes Sociales

Hoy en día las redes sociales es un factor importante a la hora del marketing. Estas plataformas según “Estudio de interacción digital WeAreSocial, 2018” Chile alcanza un 78% de las personas que utilizan algún tipo de plataforma ya sea Facebook, Instagram, Twitter o YouTube. Nuestra estrategia de marketing en esta plataforma es que el usuario comparta imágenes y experiencias de nuestra innovadora forma de estacionamiento.

**Ilustración 48: Muestra Redes Sociales.**



**Fuente: Elaboracion Propia.**

✓ Flyers

En este tipo de marketing se contrataran promotoras en el cual estarán encargadas de hacer entrega de flyers a los automovilistas en puntos estratégicos de la comuna de Providencia. Con este método se hará posible que el automovilista conozca la nueva forma de estacionar en forma rápida y segura.

✓ Convenios con Diferentes empresas.

Los convenios con las diferentes empresas son muy importante para la captación y fidelización de nuevos clientes, ya que existirá un precio preferencial por los trabajadores de la empresa en cual exista este tipo de convenios. Este convenio cuenta con una cantidad de estacionamientos reservados el cual requiera la empresa.

## Capítulo IV: Estudio Técnico

En el estudio técnico se presentara la composición de documentos que tienen como propósito demostrar la viabilidad técnica del proyecto, dando a conocer la localización geográfica y justificando la ubicación macros y micro.

Se desarrollara en este capítulo la definición del tamaño de negociación, donde se analizaran los factores que influyen directa e indirectamente con el proyecto de aparcamientos de vehículos. Mencionando si el recinto cuenta con sistema de agua potable, sistema eléctrico y la cantidad de metros cuadrados de la superficie del lugar escogido.

Una vez determinado el posicionamiento del lugar para el proyecto, se determinara el Lay Out y equipamiento del lugar.

Mencionando todo lo necesario para el perfecto funcionamiento del estacionamiento. Finalmente se mencionara los aspectos ambientales y de seguridad.

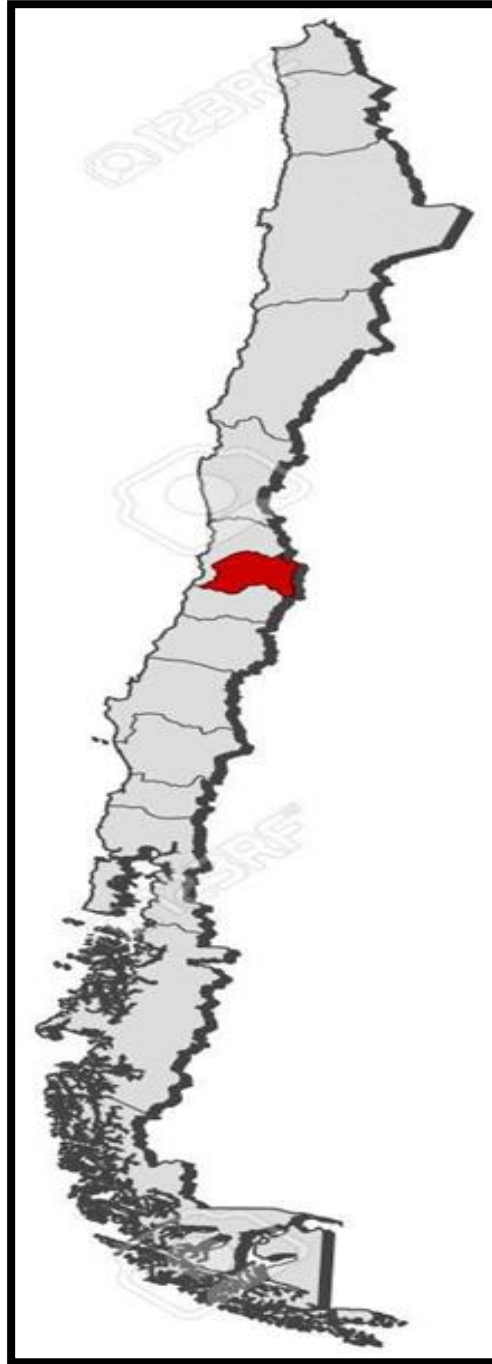
### 4.1 Definición del tamaño del Negocio

El Estacionamiento “Fast Vertical Parking” se ubicara en la región metropolitana, exactamente en la Comuna de Providencia, Dirección “Los Conquistadores #2555 (esquina Avenida el Cerro),

Además cuenta con distintos servicios tales como: Centro Comerciales, Clínicas, Supermercados, Autopistas, Áreas Verdes, Estaciones de Servicio, Transporte Publico.

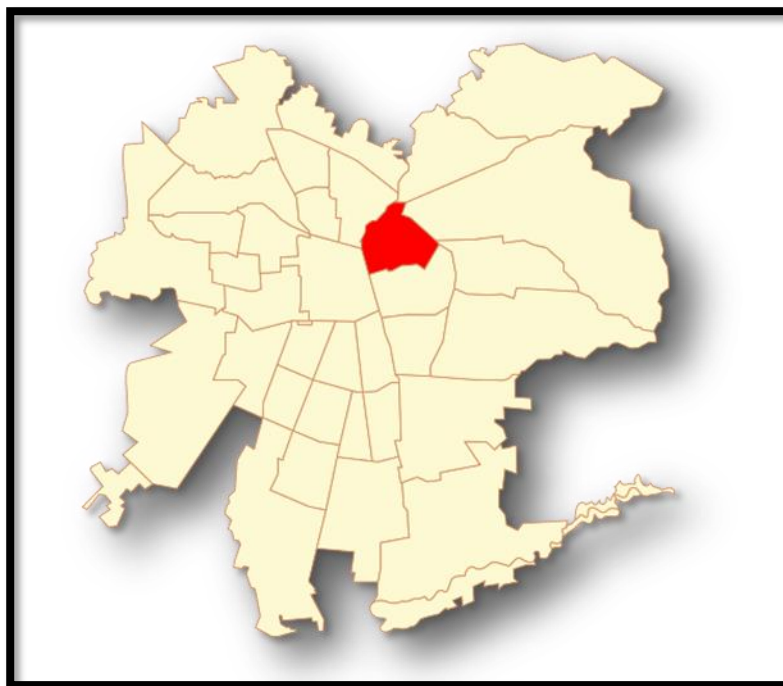
El local contara con 1482 mts<sup>2</sup> de totalidad y 137 mts<sup>2</sup> de construcción de oficina.

Ilustración 49: Mapa Chile.



Fuente: Imágenes Mapa de Chile.

**Ilustración 50: Mapa Región Metropolitana.**



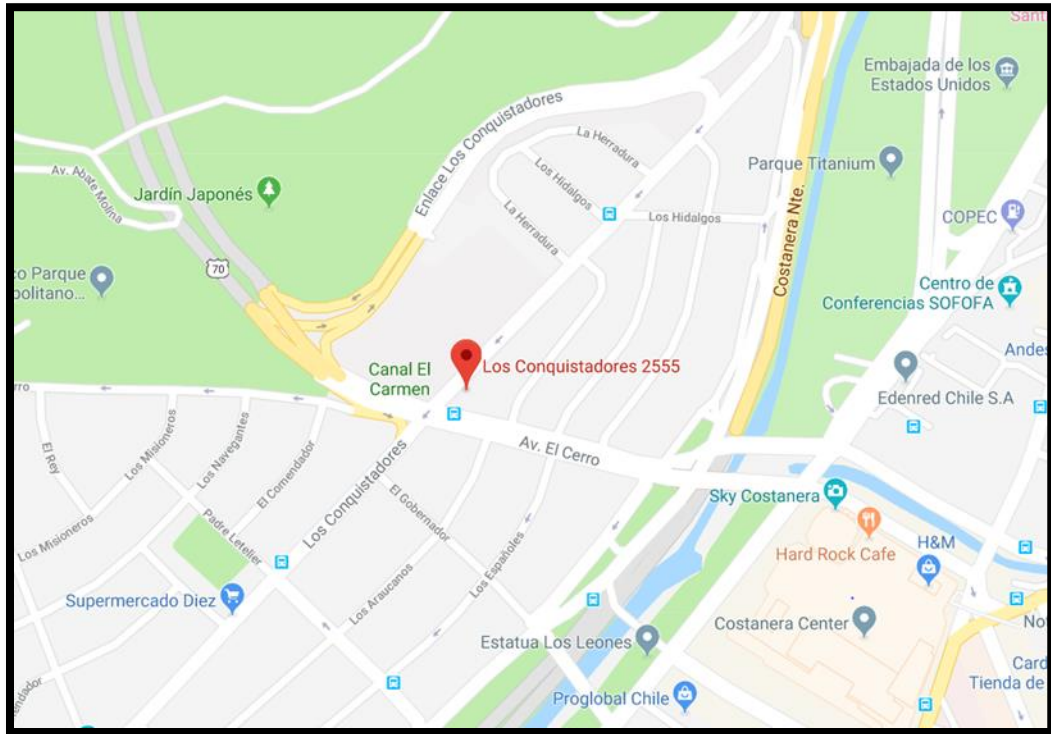
**Fuente: Imágenes Región Metropolitana.**

**Ilustración 51: Plano Regulador Comuna Providencia**



**Fuente: Municipalidad de Providencia.**

**Ilustración 52: Mapa dirección del Recinto.**



**Fuente: Google Maps, Comuna Providencia.**

**Ilustración 53: Vista Recinto desde Arriba.**



**Fuente: Google Maps, Comuna Providencia.**

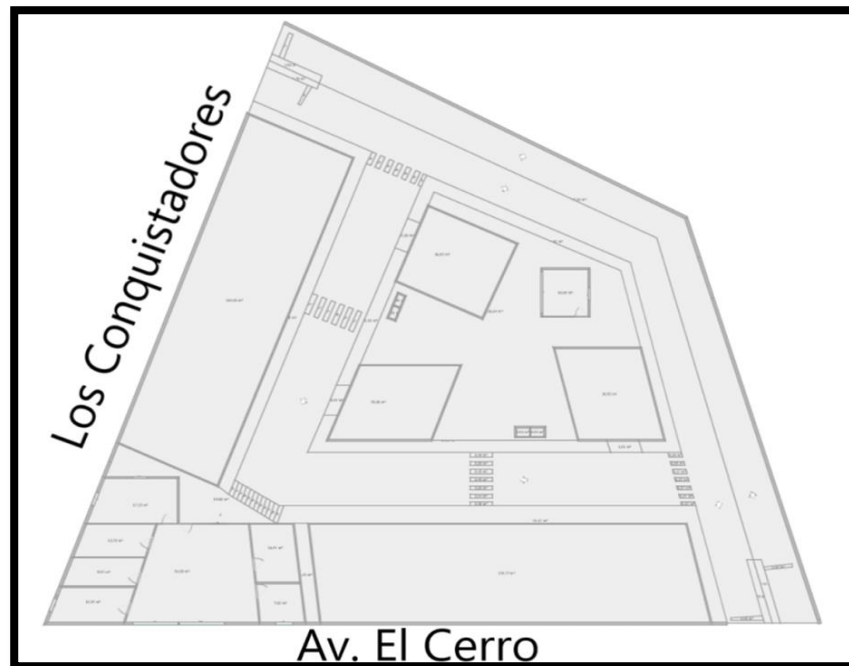


Ilustración 54: Plano Mts2 del terreno.



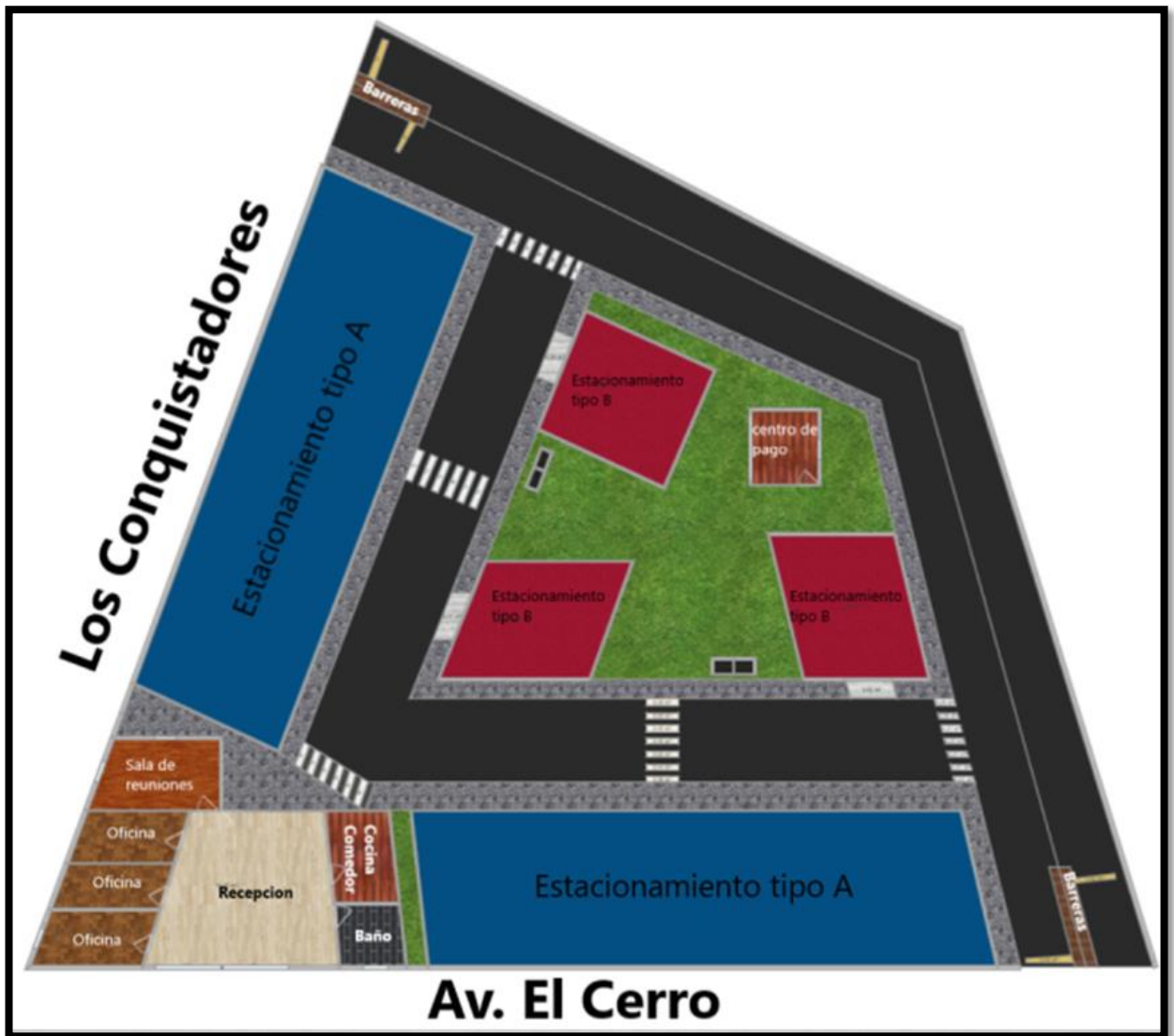
Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 55: Lay Out del terreno.



Fuente: Elaboración Propia

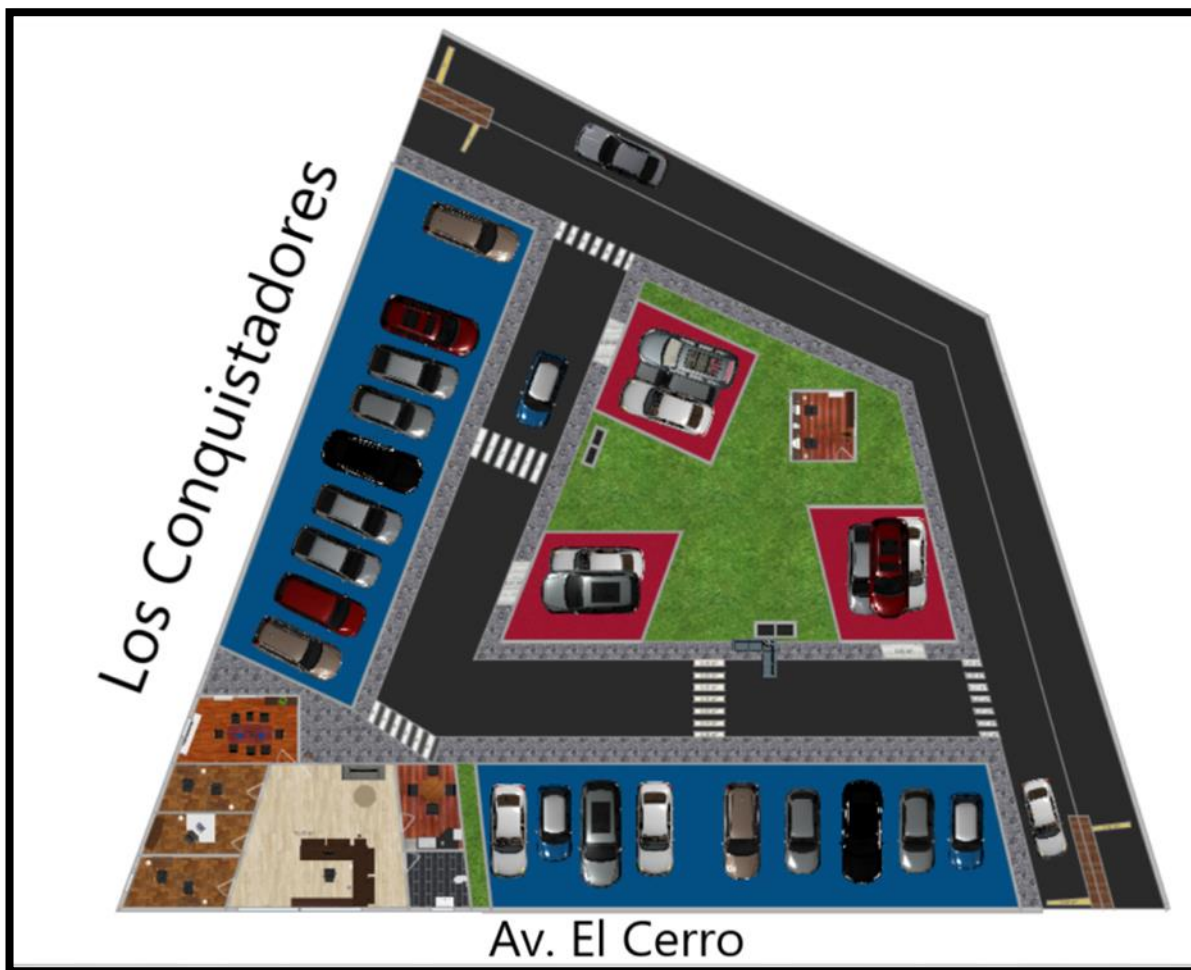
Ilustración 56: Plano Uso del Terreno.



Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 57: Plano de arriba Forma de Uso de Estacionamiento.



Fuente: Elaboración Propia

## 4.2 Definición y justificación de la localización (macro y micro)

La Localización del proyecto se fundamenta en la investigación primaria e información recopilada en este informe, que son primordiales para la atracción de conductores para aparcar su vehículo. Principalmente se considerara la Cantidad de Habitantes, Cantidad de Vehículos, Tasa de Motorización<sup>9</sup> por Comuna y Cantidad de Empresas. A continuación se detallara el desglose por comuna.

Ilustración 58: Tabla Justificación de elección de Comuna.

FACTOR DE ESTUDIO	PROVIDENCIA	LAS CONDES	SANTIAGO CENTRO
Cantidad de Habitantes	148.100	309.200	344.800
Cantidad de Vehiculos	66.700	135.000	59.900
Tasa de motorizacion	451	437	171
Cantidad de Empresas	56.785	49.241	59.583

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 59: Tabla Variable de Evaluación

FACTOR DE ESTUDIO	NOTAS DEL 1 AL 7			
	PROVIDENCIA	LAS CONDES	SANTIAGO CENTRO	%
Cantidad de Habitantes	5	6	7	10%
Cantidad de Vehiculos	6	7	5	30%
Tasa de motorizacion	7	6	5	40%
Cantidad de Empresas	6	5	7	20%
PROMEDIO	6,3	6,1	5,6	100%

Fuente: Elaboración Propia.

El Estudio macro, según las ponderaciones de las variables de evaluación ya mencionadas, indican que la comuna con mayor viabilidad del proyecto es la comuna de Providencia, ya que cuenta con factores importantes como la tasa de motorización, cantidad de vehículos y número de empresas en la comuna.

<sup>9</sup> La tasa de motorización que se refleja en el cuadro anterior es la cantidad de vehículos por cada 1000 habitantes por comuna.

En el estudio micro, se analizaron variables más específicas, realizándose una comparación de las comunas que fueron consideradas en el estudio de viabilidad del negocio de estacionamiento.

Dentro de la investigación se midieron factores claves, tales como acceso a autopistas, cercanía a centros comerciales, Centros de Salud y Áreas Verdes.

**Ilustración 60: Tabla Factores de Medición.**

FACTOR DE ESTUDIO	NOTAS DEL 1 AL 7			
	PROVIDENCIA	LAS CONDES	SANTIAGO CENTRO	%
Acceso a Autopistas	7	5	6	40%
Cercania a Centros Comerciale	5	7	6	20%
Centros de Salud	7	5	6	20%
Areas Verdes	6	7	5	20%
<b>PROMEDIO</b>	<b>6,2</b>	<b>6</b>	<b>5,8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

El resultado de la investigación, determino que la comuna con mejores condiciones para el proyecto de estacionamientos, es la comuna de Providencia. Principalmente por su accesibilidad y cercanía de elementos fundamentales para los conductores.

### 4.3 Lay out y equipamiento

La distribución de los espacios está dada por la capacidad máxima del terreno el cual se ubicara el servicio de aparcamiento de vehículos de la manera más óptima posible y cumpliendo con las normas indicadas por el Ministerio de Obras Públicas y del Ministerio de Transporte. A continuación se presentara las características generales del terreno.

### 4.3.1 Equipamiento

#### Centro de operaciones

Ilustración 61: Oficinas.



Fuente: Elaboración Propia,

La distribución de la sala principal de operaciones contará con los siguientes ítems.

#### Oficina

Ilustración 62: Tabla de equipamiento de Oficina,

TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Mesa de Reuniones	1	\$ 409.990	\$ 409.990
Escritorio	4	\$ 79.990	\$ 319.960
Mesa de centro	1	\$ 39.990	\$ 39.990
Sillas con ruedas	4	\$ 52.990	\$ 211.960
Sillon	1	\$ 149.990	\$ 149.990
Cardex	3	\$ 149.990	\$ 449.970
Escritorio L	2	\$ 84.990	\$ 169.980
Proyector	1	\$ 399.990	\$ 399.990
Notebook	6	\$ 329.990	\$ 1.979.940
Aire acondicionado	5	\$ 149.990	\$ 749.950
Papeleros	6	\$ 8.990	\$ 53.940
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4.935.660</b>

Fuente: Elaboración Propia,

## Cocina y Comedor

Ilustración 63: Tabla Equipamiento Cocina y Comedor.

TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Mesa de Comedor	1	\$ 69.990	\$ 69.990
Sillas	4	\$ 29.990	\$ 119.960
Lavaplatos	1	\$ 42.990	\$ 42.990
Microondas	1	\$ 44.990	\$ 44.990
Cafetera	1	\$ 59.990	\$ 59.990
Refrigerador	1	\$ 199.990	\$ 199.990
Mueble	1	\$ 99.990	\$ 99.990
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 637.900</b>

Fuente: Elaboración Propia,

## Baño

Ilustración 64: Tabla Equipamiento Baño.

TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Tasa de Baño	1	\$ 74.990	\$ 74.990
Lava Manos	1	\$ 99.990	\$ 99.990
Espejo	1	\$ 9.990	\$ 9.990
Papelero	1	\$ 8.990	\$ 8.990
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 193.960</b>

Fuente: Elaboración Propia.

## Centro de Cajas

Ilustración 65: Centro de Cajas.



Fuente: Elaboración Propia,

Ilustración 66: Tabla Equipamiento Centro de Cajas.

TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Escritorio Doble	1	\$ 199.990	\$ 199.990
Silla con Ruedas	1	\$ 52.990	\$ 52.990
Papelero	2	\$ 8.990	\$ 17.980
Impresora	1	\$ 149.990	\$ 149.990
Computadores	2	\$ 329.990	\$ 659.980
Aire Acondicionado	1	\$ 149.990	\$ 149.990
Cardex	1	\$ 149.990	\$ 149.990
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.380.910</b>

Fuente: Elaboración Propia,

### 4.3.2 Estacionamientos

#### Tipo A Puzzle

Ilustración 67: Estacionamiento Puzzle desde Arriba



Fuente: Elaboración Propia,

Ilustración 68: Estacionamiento Puzzle desde Frente.



Fuente: Elaboración Propia,

Ilustración 69: Tabla Valorización Estacionamiento Tipo Puzzle.

TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Estacionamiento tipo puzzle	2	\$13.640.000	\$ 27.280.000

Fuente: Elaboración Propia,

### Tipo B Carrusel

Ilustración 70: Estacionamiento Tipo Carrusel desde Arriba



Fuente: Elaboración Propia,

Ilustración 71: Estacionamiento Tipo Carrusel desde Frente.



Fuente: Elaboración Propia,

Ilustración 72 Tabla Valorización Estacionamiento Tipo Carrusel.

TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Estacionamiento Tipo Carrusel	3	\$ 4.092.000	\$ 12.276.000

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 73: Dispensador de Ticket y Barrera.



Fuente: Global Sources.com

Ilustración 74: Valorización Dispensador de Ticket y Barrera.

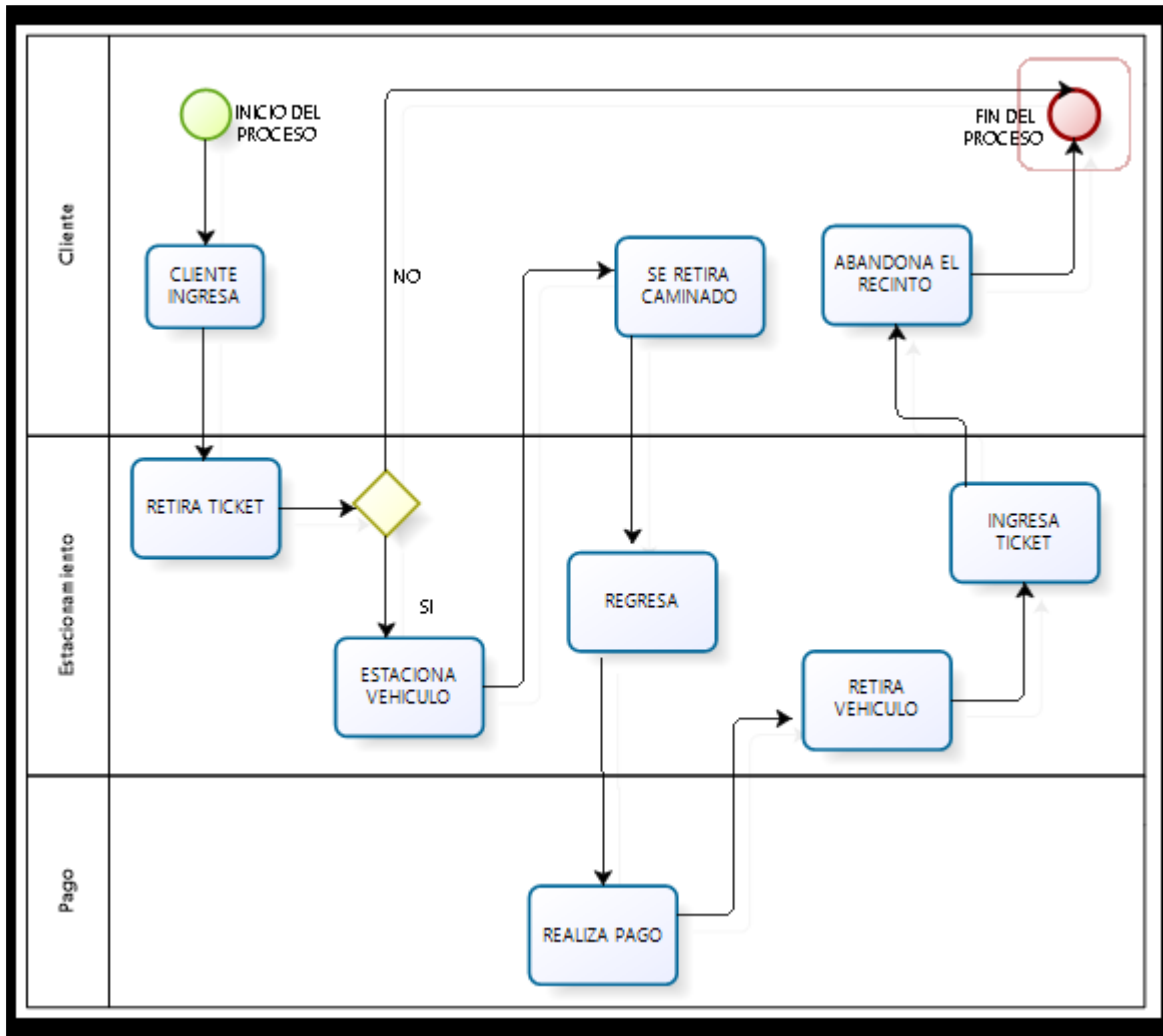
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Dispensador de ticket + Barreras	4	\$ 2.040.000	\$ 8.160.000

Fuente: Elaboracion Propia.



#### 4.4 Flujo de Procesos.

Ilustración 75: Flujo de Procesos Aparcamiento Automotriz.



Fuente: Elaboración Propia, Programa Bizagi Modeler.

## 4.5 Aspectos viales, ambientales y de seguridad (prevención de riesgos)

De acuerdo a los aspectos viales ambientales, se realizará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), ante las oficinas del SEA44 de la Región Metropolitana. Este trámite no tiene costo, y es obligatorio para la evaluación del proyecto, y para poder asegurar la protección del medio ambiente que además es la propuesta de valor de este proyecto.

Contaminación acústica: si bien existen en el país normativas específicas que regulan la contaminación por ruido ambiental, como el D.S. N°146/97 del Minsegespres<sup>10</sup> que fija límites máximos permisibles de emisión de ruidos para fuentes fijas o las ordenanzas municipales que regulan el ruido comunitario, se puede sugerir un marco jurídico más amplio que garantiza a la ciudadanía el derecho a vivir en ambientes libres de contaminación, tal como lo indica la Constitución Política de 1980 en su artículo 19.

No existen riesgos con respecto a emisiones contaminantes y residuos por parte de la empresa, puesto que la empresa está destinada a brindar un servicio de estacionamiento vehicular a los conductores, no se elaborara o producirá ningún producto que cause dichos riesgos ambientales, además las maquinarias cuentan con dispositivos eléctricos y no genera ningún tipo de contaminantes, el cual esta manera de funcionamiento contribuye de manera positiva con el medio ambiente, una vez que el vehículo llega hasta sistema de elevación, es movilizado de manera automatizada hasta su plataforma, por lo tanto el motor se detiene después de ser introducido al espacio designado para el aparcamiento del vehículo, reduciendo la emisión de contaminantes acústicos.

**Ilustración 76: Logo Ministerio del Interior y Seguridad Publica.**



**Fuente: Ministerio del Interior y Seguridad Publica.**

## Aspectos Sobre Seguridad y Prevención.

El local comercial y aparcamiento de vehículos, cuenta con los permisos municipales que impone la ley, tales como seguridad, higiene, contaminación ambiental y acústica. Para esto se contempla un trabajador prevencionista de riesgo el cual estará a cargo de ejecutar y orientar al personal sobre el plan de seguridad y prevención. Además de implementar el comité de higiene y seguridad en la empresa.

También se tomará en cuenta el decreto supremo N°594, artículo 47. Aprueba condiciones sanitarias y ambientales en lugares de trabajo. Los extintores se ubicaran en sitios de fácil acceso y libres de cualquier obstáculo, y en condiciones de funcionamientos óptimos según el artículo 47.

El objetivo de cumplir con los requerimientos consta de la obtención de permisos necesarios para tramitar la patente comercial que entrega el Municipio.

El estacionamiento contara con cámaras de seguridad y seguros asociados tales como:

- ✓ **Seguro de responsabilidad civil:** Este seguro aplica a todos los daños que se generen dentro del recinto a los vehículos.
- ✓ **Seguro de vida a terceros:** Seguro cubre a todos los clientes en los casos que tenga un accidente dentro del establecimiento.

Ilustración 77: Logo ACHS.



Fuente: Asociación Chilena de Seguridad.

## Capítulo V: Estudio Legal y Organizacional

### 5.1 Constitución legal

Para este proyecto, se decide constituir el estacionamiento bajo la figura legal de Sociedad por acciones (SPA) la ventaja de este tipo de sociedad puede ser constituida por una o más personas naturales o jurídicas, así también su administración, otro que sea designado en el estatuto social o bien por la junta de accionistas, esto se puede conformar de dos maneras:

- ✓ Por escritura pública.
- ✓ Instrumento privado suscrito por sus otorgantes, cuyas firmas sean autorizadas por notario público y protocolizado en sus registros.

Una vez que se han materializado los estatutos, estos deben crearse a través de un extracto el que deberá contener:

- ✓ El nombre de la sociedad.
- ✓ El nombre de los accionistas concurrentes al acto de constitución.
- ✓ El objetivo social.
- ✓ El monto al que asciende el capital suscrito y pagado para conformar la sociedad.
- ✓ La fecha de otorgamiento, el nombre y domicilio del notario que autorizo la escritura o que protocolizo el instrumento privado de constitución que se extracta, así como el registro de comercio correspondiente al domicilio de la sociedad y publicarse por una sola vez en el Diario oficial.

Cabe destacar la gran ventaja que presentan las sociedades por acciones, es su flexibilidad en cuanto a su estructura y las amplias facultades que otorga a los accionistas, logrando que estos puedan realizar modificaciones sin presentar muchas formalidades o restricciones legales que los limiten, para entender de mejor manera se anexa Constitución legal.

## 5.2 Aspectos tributarios

### **Impuestos directos:**

Las sociedades por acciones para efectos tributarios se clasifican dentro de las sociedades anónimas y tributan bajo impuestos de primera categoría según ley de impuestos de rentas (artículo 21) se afectan con el impuesto único de 35% salvo que el mismo artículo 21 los libere de dicho impuesto.

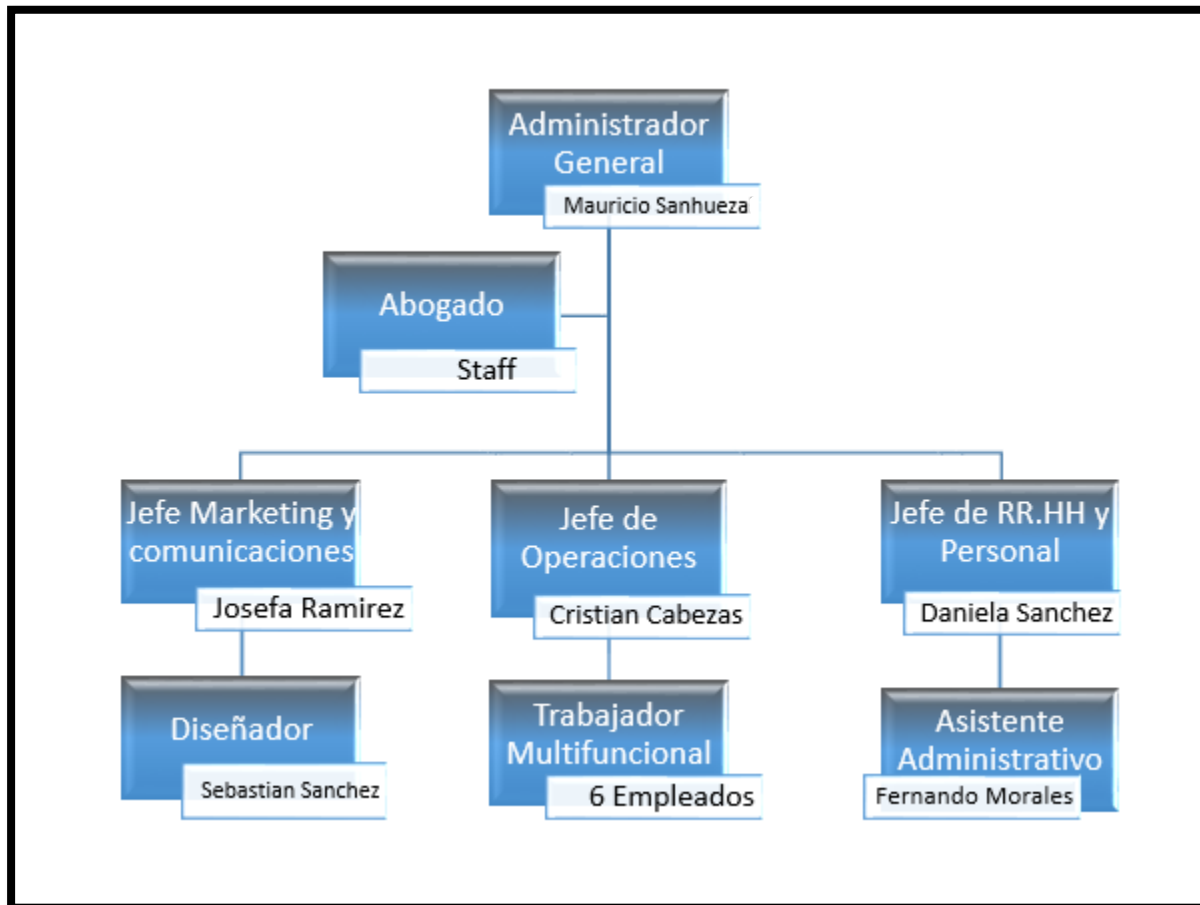
## 5.3 Estructura orgánica, perfiles y equipos de trabajo

Ilustración 78: Organigrama Áreas de la Empresa.



Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 79: Organigrama de la Empresa.



Fuente: Elaboración Propia.

## **Funciones de la Organización.**

### **Administración y finanzas**

Se encarga de la planificación general de la empresa, dirigir y coordinar el funcionamiento de Fast Vertical Parking Spa, revisar el proceso y evaluación financiera de las actividades de la empresa, supervisar e implementar una estructura administrativa que permita el desarrollo de los objetivos, controlar el cumplimiento de las tareas de su área, además de liderar la planificación estratégica general de la empresa.

## **Marketing y Comunicaciones**

Se encarga de diseñar e implementar el plan de marketing de la empresa al corto y largo plazo, con el fin de lograr el desarrollo de la marca, manteniendo canales de comunicación directa con todas las áreas de la organización, además de dar a conocer a los trabajadores y clientes los diferentes tipos de beneficios internos y externos que existen asociados a la organización.

## **Operaciones**

Tiene la tarea de gestionar planes y programas de trabajo, para lograr el manejo eficiente de todos los recursos físicos y humanos puestos a su disposición, además de lograr que los procesos operativos sean oportunos y vayan de acuerdo a los planes de trabajo establecidos.

Esta área debe liderar y coordinar a los distintos trabajadores encargados de la continuidad operacional de la empresa, y funcionar de manera correcta en ambientes de trabajo bajo presión producidos por la alta afluencia y rotación que dispondrán. El compromiso la principal característica asociada al trabajo.

## **Recursos Humanos**

Su labor será la de supervisar la administración de personal, controlar el proceso de búsqueda, reclutamiento y selección de está, de modo que se pueda contratar colaboradores idóneos para desempeñar las distintas funciones de cada área.

Este departamento debe mantener una actitud abierta a las inquietudes de los trabajadores, en busca de que estos puedan llevar cualquier situación que los afecte dentro del área laboral, además de proyectar y coordinar programas de capacitación o entrenamiento para los trabajadores con el fin de lograr el mejoramiento y la superación del personal.

## **Descripciones de cargo**

### **Administrador General**

Cumple la función de representante legal, encargado de la planificación y coordinación de las actividades para el correcto funcionamiento, también debe supervisar la gestión comercial del primer nivel, realizar análisis de presupuestos e inversiones, generar iniciativas que vayan dirigidas a la mejora de los procesos de la organización, velar por una rentabilidad sostenible en el tiempo, así como la expansión y participación de mercado, liderar reuniones, prever eventualidades y ofrecer soluciones a los problemas, y finalmente tener los registros contables y financieros para la toma de decisiones.

### **Abogado**

Es el asesor legal de la empresa, tendrá como objetivo detectar los alcances legales de las actividades del negocio, de esta manera evitar caer en infracciones que puedan perjudicar la organización, como en las celebraciones de contratos o actividades jurídicas, además de representar a la empresa en cualquiera de las disputas jurídicas o legales que se puedan presentar.

### **Jefe Marketing y Comunicaciones**

Realizar estudios de mercado con el fin de predecir las preferencias de los clientes, participar en todos los aspectos de comercialización, además de preparar informes y propuestas de diseños en busca de afianzar el posicionamiento de la marca en el mercado. Constantemente debe participar en las elecciones y combinaciones de los medios de comunicación para la publicidad que se entregara tanto al cliente interno como externo.

El cargo debe definir las estrategias de promoción y comercialización del servicio, el público objetivo, los mensajes, los medios y canales de comunicación, siempre apegados a los planes estratégicos de la empresa.



## **Diseñador**

Encargado de crear conceptos visuales según requerimientos del Jefe de Marketing y Comunicaciones, utilizar herramientas artísticas y tecnológicas para comunicar sus mensajes hacia los clientes internos y externos.

## **Jefe de Operaciones**

Coordinar las operaciones diarias, gestionar mantenciones preventivas de los equipos dispuestos para la operación, velar por el correcto funcionamiento y operatividad de los equipos. Además debe planificar los horarios de trabajo del personal a cargo, y mantener comunicaciones fluidas con los clientes internos y externos, para de esta manera reportar alcances al Gerente General o áreas Responsables. El jefe de operaciones debe colaborar en todos los requerimientos a las áreas o grupos de trabajo.

Sin embargo lo más relevante del cargo es conservar un buen trato con los clientes manteniendo en primera línea la excelencia del servicio entregado por la empresa.

## **Trabajador Multifuncional**

Resolver y asistir al cliente en problemáticas relacionadas con la operatividad del sistema de estacionamientos, realizar funciones de cajero o asistente de patio de acuerdo a las necesidades de la organización, además de reportar al Jefe de Operaciones los hechos relevantes que vayan sucediendo en la operatividad diaria. Mantener canales de comunicación con su jefatura, clientes y pares.

Por ultimo realizar funciones de cuadratura y reportes de caja diarios con la jefatura.

## **Jefe de RR.HH y Personal**

Supervisar la administración de personal dentro de la empresa, verificar que los trabajadores cumplan con documentación requerida para la celebración de contratos, además de cumplir los procesos de servicio en la administración de personal, a objeto de dar cumplimiento a los planes y programas sobre los beneficios establecidos por la empresa, entre esos beneficios se encuentran Vacaciones, bonificaciones, licencias médicas, pagos, Etc.

Autorización de horas extras, vacaciones, reposos pre y post natal y otros de conformidad con la Ley de carrera administrativa y Ley Orgánica del Trabajo.

Por ultimo mantener comunicaciones a nivel interno y facilitando la creación de valores apropiados en todo momento.

## **Asistente Administrativo**

Apoyar en todos los procesos administrativos de las áreas, preparar, tramitar y controlar documentación generadas por Jefe de RR.HH y Personal, llevar orden de Kardex de trabajadores de toda la empresa. Además debe realizar un control de agendas de jefes de la organización, coordinar visitas, realizar llamadas telefónicas para derivarlas a las áreas correspondientes, y convocar reuniones solicitadas por el Gerente o Jefes de áreas.

Por último el asistente debe mantener el orden y buena presentación de la sala de reuniones, además de atender a los clientes y/o público general.

**Ilustración 80: Tabla Referencia de Sueldos, Mensuales y Anuales.**

<b>CARGOS</b>	<b>SUELDOS MENSUALES (\$)</b>	<b>SUELDOS ANUALES (\$)</b>
Administrador General	\$1.200.000	\$14.400.000
Abogado	\$200.000	\$2.400.000
Jefe de Marketing y Comunicaciones	\$650.000	\$7.800.000
Jefe de Operaciones	\$600.000	\$7.200.000
Jefe de RR.HH y Personal	\$600.000	\$7.200.000
Diseñador	\$400.000	\$4.800.000
Trabajador Multifuncional (6)	\$2.280.000	\$27.360.000
Asistente Administrativo	\$400.000	\$4.800.000
<b>TOTALES</b>	<b>\$6.330.000</b>	<b>\$75.960.000</b>

Fuente: Elaboración Propia.

## 5.4 Definición de misión y visión

### **Misión:**

Innovar el servicio de estacionamientos vehicular, apuntando directamente a la optimización de espacios, mejorando de esta forma la presentación de los parking. El objetivo es cumplir las expectativas de los clientes, proporcionando soluciones tecnológicas y de seguridad a la sociedad.

### **Visión:**

Posicionarnos como empresa líder en el servicio de estacionamientos vehicular en el mercado, brindando un servicio de calidad a los clientes y/o usuarios, siendo reconocidos por la eficiencia en el uso de espacios y la buena gestión ofrecida por Fast vertical parking.-

## Capítulo VI: Estudio Económico

### 6.1 Inversión

El siguiente plan se desarrolló con la finalidad de evaluar económica y financieramente el dicho proyecto. Como primera instancia se realizó una lista detallada de todos los recursos necesarios para el funcionamiento de “Fast Vertical Parking”, incorporando sus respectivos costos asociados en los cuales se debe incurrir, posteriormente se calculó el nivel de ingresos que tendrá el Estacionamiento y se calcularon los indicadores que en conjunto dieron vida al Flujo de Caja Proyectado que reflejó la rentabilidad del proyecto.

#### 6.1.1 Valorización de Construcciones

Ubicación, el estacionamiento se encontrará ubicado en la Comuna de Providencia, el costo de la compra del terreno ubicado en dicha comuna es de \$ 862.005.810 según datos entregados por la inmobiliaria a la cual pertenece el terreno.

Para remodelación, específicamente en demolición, construcción e implementación de la maquinaria se utilizarán \$ 18.000.000.-

Ilustración 81: Plan de financiamiento del proyecto.

PLAN DE FINANCIAMIENTO		
SOCIOS	50%	\$ 431.002.905
BANCO	50%	\$ 431.002.905
INVERSION	100%	\$ 862.005.810
VALOR UF DIA	\$ 27.625	

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 82: Plan de Inversión.

INVERSION	
TERRENO	\$ 773.500.000
REMODELACION	\$ 18.000.000
IMPLEMENTACION	\$ 70.505.810
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>\$ 862.005.810</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### 6.1.2 Valorización de Equipamiento

El Equipamiento que se utilizara para comenzar con la actividad de “Fast Vertical Parking”, se detalla y valoriza a continuación.

Ilustración 83: Equipamiento inicial, Oficina Central.

OFICINA CENTRAL				
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL	VIDA UTIL
Mesa de Reuniones	1	\$ 409.990	\$ 409.990	5
Escritorio	4	\$ 79.990	\$ 319.960	5
Mesa de centro	1	\$ 39.990	\$ 39.990	5
Sillas con ruedas	4	\$ 52.990	\$ 211.960	2
Sillon	1	\$ 149.990	\$ 149.990	7
Cardex	3	\$ 149.990	\$ 449.970	7
Escritorio L	2	\$ 84.990	\$ 169.980	5
Telefono Fijos	4	\$ 9.990	\$ 39.960	10
Proyector	1	\$ 399.990	\$ 399.990	3
Notebook	6	\$ 329.990	\$ 1.979.940	6
Aire acondicionado	5	\$ 149.990	\$ 749.950	5
Papeleros	6	\$ 1.990	\$ 11.940	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4.933.620</b>	

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 84: Equipamiento Inicial, Baño.

BAÑO				
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL	VIDA UTIL
WC	1	\$ 25.990	\$ 25.990	-
Lava Manos	1	\$ 15.990	\$ 15.990	-
Dispensador Wc	1	\$ 1.990	\$ 1.990	-
Dispensador Papel Higienico	1	\$ 4.990	\$ 4.990	3
Extractor de Aire	1	\$ 9.990	\$ 9.990	10
Dispensador de Papel	1	\$ 15.990	\$ 15.990	-
Espejo	1	\$ 9.990	\$ 9.990	-
Papelero	1	\$ 1.990	\$ 1.990	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 86.920</b>	

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 85: Equipamiento Inicial, Cocina.

COCINA				
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL	VIDA UTIL
Mesa de Comedor	1	\$ 69.990	\$ 69.990	7
Sillas	4	\$ 29.990	\$ 119.960	-
Escoba	2	\$ 1.990	\$ 3.980	-
Pala	2	\$ 990	\$ 1.980	-
Lavaplatos	1	\$ 42.990	\$ 42.990	-
Microondas	1	\$ 19.900	\$ 19.900	-
Cafetera	1	\$ 59.990	\$ 59.990	-
Refrigerador	1	\$ 139.900	\$ 139.900	9
Mueble	1	\$ 99.990	\$ 99.990	7
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 558.680</b>	

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 86: Equipamiento Inicial, Centro de Pago.

CENTRO DE PAGO				
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL	VIDA UTIL
Escritorio Doble	1	\$ 199.990	\$ 199.990	7
Silla con Ruedas	1	\$ 52.990	\$ 52.990	-
Papelero	2	\$ 1.990	\$ 3.980	-
Impresora	1	\$ 149.990	\$ 149.990	5
Notebook	2	\$ 199.990	\$ 399.980	5
Aire Acondicionado	1	\$ 149.990	\$ 149.990	5
Estante	1	\$ 54.990	\$ 54.990	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.011.910</b>	

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 87: Equipamiento Maquinaria.

MAQUINARIA				
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL	VIDA UTIL
Estacionamiento tipo puzzle	2	\$ 13.640.000	\$ 27.280.000	10
Estacionamiento Tipo Carrusel	3	\$ 4.092.000	\$ 12.276.000	10
Dispensador de ticket + Barreras	4	\$ 2.040.000	\$ 8.160.000	10
UPS BACKUP	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	10
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 62.716.000</b>	

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 88: Equipamiento de Seguridad.

SEGURIDAD				
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL	VIDA UTIL
Camaras de seguridad + DVR	16	\$ 11.238	\$ 179.800	5
Extintores 32kg	10	\$ 32.000	\$ 320.000	-
Zapatos de Seguridad	6	\$ 16.890	\$ 101.340	-
Indumentaria	6	\$ 19.990	\$ 119.940	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 721.080</b>	

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 89: Insumos de funcionamiento.

FUNCIONAMIENTO TICKET			
TIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Ticket banda magnetica (20000 unidades)	1	\$ 190.000	\$ 190.000
Cintas Impresora	5	\$ 1.000	\$ 5.000
Impresora Fiscal	4	\$ 69.900	\$ 279.600
Rollos Fiscales	5	\$ 600	\$ 3.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 477.600</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 90: Total inversión para la implementación.

TOTAL INVERSION IMPLEMENTACION	
ITEM	TOTAL
OFICINA CENTRAL	\$ 4.933.620
BAÑO	\$ 86.920
COCINA	\$ 558.680
CENTRO DE PAGO	\$ 1.011.910
MAQUINARIA	\$62.716.000
SEGURIDAD	\$ 721.080
FUNCIONAMIENTO TICKET	\$ 477.600
<b>TOTAL IMPLEMENTACION</b>	<b>\$ 70.505.810</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### 6.1.3 Cálculo del Capital de Trabajo

En cuanto al capital de trabajo definirá como se encuentra la compañía para poder realizar su normal funcionamiento dentro del corto plazo, en donde se analizará el déficit de caja generado por el desfase de los meses que producirá las ventas efectuadas bajo dicha modalidad.

El cálculo del capital de trabajo es de \$26.512.092. Pesos, siendo positivo, el cual significa que la empresa es capaz de cumplir sus obligaciones de corto plazo con la simple recuperación o liquidación de sus activos corrientes.



Ilustración 91: Flujo Operativo de Capital de Trabajo.

FLUJO OPERATIVO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Cobros por Venta		\$ 54.040.000	\$ 54.040.000	\$ 54.040.000	\$ 54.040.000	\$ 54.040.000
Remuneraciones	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000
Gastos Administrativos	\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740
Mantenimiento			\$ -357.800	\$ -357.800	\$ -357.800	\$ -357.800
Dividendo				\$ -5.474.014	\$ -5.474.014	\$ -5.474.014
Publicidad	\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000
Inversion	\$-431.002.905					
<b>TOTAL</b>	<b>\$-438.009.645</b>	<b>\$ 47.033.260</b>	<b>\$ 46.675.460</b>	<b>\$ 41.201.446</b>	<b>\$ 41.201.446</b>	<b>\$ 41.201.446</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 26.512.092</b>					

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
\$ 54.040.000	\$ 54.040.000	\$ 54.040.000	\$ 54.040.000	\$ 54.040.000	\$ 54.040.000
\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000	\$ -6.330.000
\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740	\$ -641.740
\$ -357.800	\$ -357.800	\$ -357.800	\$ -357.800	\$ -357.800	\$ -357.800
\$ -5.474.014	\$ -5.474.014	\$ -5.474.014	\$ -5.474.014	\$ -5.474.014	\$ -5.474.014
\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000	\$ -35.000
<b>\$ 41.201.446</b>	<b>\$ 41.201.446</b>	<b>\$ 41.201.446</b>	<b>\$ 41.201.446</b>	<b>\$ 41.201.446</b>	<b>\$ 41.201.446</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 92: Resumen Inversión Inicial.

INVERSION	
TERRENO	\$ -773.500.000
REMODELACION	\$ -18.000.000
PATENTE	\$ -92.547
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 26.512.092
IMPLEMENTACION	\$ -70.505.810
TRAMITES LEGALES	\$ -150.000
FONDOS DE RESERVA	\$ -26.269.545
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>\$ -862.005.810</b>

Fuente: Elaboración Propia.

## Remuneración del Personal

En cuanto al personal que trabajara en la empresa para su correcto funcionamiento, se detalla a continuación el costo mensual y anual del año 0, para posteriormente realizar el cálculo de los costos en los cuales se incurrirá dentro de los próximos 5 años, utilizando un IPC de un 3% anual.

Ilustración 93: Remuneración Personal Año 0.

AÑO 0		
CARGO	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
ADMINISTRADOR GENERAL	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
ABOGADO	\$ 200.000	\$ 2.400.000
JEFE DE MARKETING Y COMUNICACIONES	\$ 650.000	\$ 7.800.000
JEFE OPERACIONES	\$ 600.000	\$ 7.200.000
JEFE RRHH Y PERSONAL	\$ 600.000	\$ 7.200.000
DISEÑADOR	\$ 400.000	\$ 4.800.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 1	\$ 380.000	\$ 4.560.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 2	\$ 380.000	\$ 4.560.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 3	\$ 380.000	\$ 4.560.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 4	\$ 380.000	\$ 4.560.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 5	\$ 380.000	\$ 4.560.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 6	\$ 380.000	\$ 4.560.000
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	\$ 400.000	\$ 4.800.000
<b>TOTAL REMUNERACIONES</b>	<b>\$ 6.330.000</b>	<b>\$ 75.960.000</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 94: Remuneración Personal Año 1.

AÑO 1		
CARGO	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
ADMINISTRADOR GENERAL	\$ 1.260.000	\$ 15.120.000
ABOGADO	\$ 210.000	\$ 2.520.000
JEFE DE MARKETING Y COMUNICACIONES	\$ 682.500	\$ 8.190.000
JEFE OPERACIONES	\$ 630.000	\$ 7.560.000
JEFE RRHH Y PERSONAL	\$ 630.000	\$ 7.560.000
DISEÑADOR	\$ 420.000	\$ 5.040.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 1	\$ 399.000	\$ 4.788.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 2	\$ 399.000	\$ 4.788.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 3	\$ 399.000	\$ 4.788.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 4	\$ 399.000	\$ 4.788.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 5	\$ 399.000	\$ 4.788.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 6	\$ 399.000	\$ 4.788.000
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	\$ 420.000	\$ 5.040.000
<b>TOTAL REMUNERACIONES</b>	<b>\$ 6.646.500</b>	<b>\$ 79.758.000</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 95: Remuneración Personal Año 2.

AÑO 2		
CARGO	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
ADMINISTRADOR GENERAL	\$ 1.323.000	\$ 15.876.000
ABOGADO	\$ 220.500	\$ 2.646.000
JEFE DE MARKETING Y COMUNICACIONES	\$ 716.625	\$ 8.599.500
JEFE OPERACIONES	\$ 661.500	\$ 7.938.000
JEFE RRHH Y PERSONAL	\$ 661.500	\$ 7.938.000
DISEÑADOR	\$ 441.000	\$ 5.292.000
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 1	\$ 418.950	\$ 5.027.400
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 2	\$ 418.950	\$ 5.027.400
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 3	\$ 418.950	\$ 5.027.400
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 4	\$ 418.950	\$ 5.027.400
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 5	\$ 418.950	\$ 5.027.400
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 6	\$ 418.950	\$ 5.027.400
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	\$ 441.000	\$ 5.292.000
<b>TOTAL REMUNERACIONES</b>	<b>\$ 6.978.825</b>	<b>\$ 83.745.900</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 96: Remuneración Personal Año 3

AÑO 3		
CARGO	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
ADMINISTRADOR GENERAL	\$ 1.389.150	\$ 16.669.800
ABOGADO	\$ 231.525	\$ 2.778.300
JEFE DE MARKETING Y COMUNICACIONES	\$ 752.456	\$ 9.029.475
JEFE OPERACIONES	\$ 694.575	\$ 8.334.900
JEFE RRHH Y PERSONAL	\$ 694.575	\$ 8.334.900
DISEÑADOR	\$ 463.050	\$ 5.556.600
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 1	\$ 439.898	\$ 5.278.770
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 2	\$ 439.898	\$ 5.278.770
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 3	\$ 439.898	\$ 5.278.770
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 4	\$ 439.898	\$ 5.278.770
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 5	\$ 439.898	\$ 5.278.770
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 6	\$ 439.898	\$ 5.278.770
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	\$ 463.050	\$ 5.556.600
<b>TOTAL REMUNERACIONES</b>	<b>\$ 7.327.766</b>	<b>\$ 87.933.195</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 97; Remuneración Personal Año 4.

AÑO 4		
CARGO	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
ADMINISTRADOR GENERAL	\$ 1.458.608	\$ 17.503.290
ABOGADO	\$ 243.101	\$ 2.917.215
JEFE DE MARKETING Y COMUNICACIONES	\$ 790.079	\$ 9.480.949
JEFE OPERACIONES	\$ 729.304	\$ 8.751.645
JEFE RRHH Y PERSONAL	\$ 729.304	\$ 8.751.645
DISEÑADOR	\$ 486.203	\$ 5.834.430
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 1	\$ 461.892	\$ 5.542.709
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 2	\$ 461.892	\$ 5.542.709
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 3	\$ 461.892	\$ 5.542.709
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 4	\$ 461.892	\$ 5.542.709
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 5	\$ 461.892	\$ 5.542.709
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 6	\$ 461.892	\$ 5.542.709
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	\$ 486.203	\$ 5.834.430
<b>TOTAL REMUNERACIONES</b>	<b>\$ 7.694.155</b>	<b>\$ 92.329.855</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 98: Remuneración Personal Año 5.

AÑO 5		
CARGO	COSTO EMPRESA MENSUAL	COSTO EMPRESA ANUAL
ADMINISTRADOR GENERAL	\$ 1.531.538	\$ 18.378.455
ABOGADO	\$ 255.256	\$ 3.063.076
JEFE DE MARKETING Y COMUNICACIONES	\$ 829.583	\$ 9.954.996
JEFE OPERACIONES	\$ 765.769	\$ 9.189.227
JEFE RRHH Y PERSONAL	\$ 765.769	\$ 9.189.227
DISEÑADOR	\$ 510.513	\$ 6.126.152
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 1	\$ 484.987	\$ 5.819.844
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 2	\$ 484.987	\$ 5.819.844
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 3	\$ 484.987	\$ 5.819.844
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 4	\$ 484.987	\$ 5.819.844
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 5	\$ 484.987	\$ 5.819.844
TRABAJADOR MULTIFUNCIONAL 6	\$ 484.987	\$ 5.819.844
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	\$ 510.513	\$ 6.126.152
<b>TOTAL REMUNERACIONES</b>	<b>\$ 8.078.862</b>	<b>\$ 96.946.347</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### 6.1.4 Cálculo de depreciación

Ilustración 99: Calculo Depreciación.

DEPRECIACION														
ITEM	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL	VIDA UTIL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Mesa de Reuniones	1	\$ 409.990	\$ 409.990	5	\$ 81.998	\$ 81.998	\$ 81.998	\$ 81.998	\$ 81.998					
Sillon	1	\$ 149.990	\$ 149.990	7	\$ 21.427	\$ 21.427	\$ 21.427	\$ 21.427	\$ 21.427	\$ 21.427	\$ 21.427			
Cardex	3	\$ 149.990	\$ 449.970	7	\$ 64.281	\$ 64.281	\$ 64.281	\$ 64.281	\$ 64.281	\$ 64.281	\$ 64.281			
Escritorio L	2	\$ 84.990	\$ 169.980	5	\$ 33.996	\$ 33.996	\$ 33.996	\$ 33.996	\$ 33.996					
Proyector	1	\$ 399.990	\$ 399.990	3	\$ 133.330	\$ 133.330	\$ 133.330							
Notebook	6	\$ 329.990	\$ 1.979.940	6	\$ 329.990	\$ 329.990	\$ 329.990	\$ 329.990	\$ 329.990	\$ 329.990				
Notebook	2	\$ 199.990	\$ 399.980	6	\$ 66.663	\$ 66.663	\$ 66.663	\$ 66.663	\$ 66.663	\$ 66.663				
Aire acondicionado	6	\$ 149.990	\$ 899.940	5	\$ 179.988	\$ 179.988	\$ 179.988	\$ 179.988	\$ 179.988					
Refrigerador	1	\$ 139.900	\$ 139.900	9	\$ 15.544	\$ 15.544	\$ 15.544	\$ 15.544	\$ 15.544	\$ 15.544	\$ 15.544	\$ 15.544	\$ 15.544	
Escritorio Doble	1	\$ 199.990	\$ 199.990	7	\$ 28.570	\$ 28.570	\$ 28.570	\$ 28.570	\$ 28.570	\$ 28.570	\$ 28.570			
Impresora	1	\$ 149.990	\$ 149.990	5	\$ 29.998	\$ 29.998	\$ 29.998	\$ 29.998	\$ 29.998					
Estacionamiento tipo puzzle	2	\$ 13.640.000	\$ 27.280.000	10	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000	\$ 2.728.000
Estacionamiento Tipo Carrusel	3	\$ 4.092.000	\$ 12.276.000	10	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600	\$ 1.227.600
Dispensador de ticket + Barreras	4	\$ 2.040.000	\$ 8.160.000	10	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000	\$ 816.000
UPS BACKUP	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	10	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
<b>TOTAL DEPRECIACION</b>					<b>\$ 7.257.386</b>	<b>\$ 7.257.386</b>	<b>\$ 7.257.386</b>	<b>\$ 7.124.056</b>	<b>\$ 7.124.056</b>	<b>\$ 6.798.076</b>	<b>\$ 6.401.423</b>	<b>\$ 6.287.144</b>	<b>\$ 6.287.144</b>	<b>\$ 6.271.600</b>

Fuente: Elaboración Propia.

## 6.2 Cálculo de Ingresos y Costos

Ilustración 100 : Calculo Ingreso y Costos.

VENTA ANUAL					
PERIODO FEBRERO - DICIEMBRE					AÑO 0
Estacionamiento	Capacidad	Ticket Promedio	Mensual	Anual	
Rotacion diaria (10xEstacionamiento)	92	\$ 2.800	\$ 51.520.000	\$ 566.720.000	
PERIODO FEBRERO - DICIEMBRE					AÑO 0
Estacionamiento	0				
Arriendo Mensual	36	\$ 70.000	\$ 2.520.000	\$ 27.720.000	
<b>TOTAL</b>				\$ 54.040.000	\$ 594.440.000

VENTA ANUAL					
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 1
Estacionamiento	Capacidad	Ticket Promedio	Mensual	Anual	
Rotacion diaria (10xEstacionamiento)	92	\$ 2.884	\$ 53.065.600	\$ 636.787.200	
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 1
Estacionamiento	0				
Arriendo Mensual	36	\$ 73.500	\$ 2.646.000	\$ 31.752.000	
<b>TOTAL</b>				\$ 55.711.600	\$ 668.539.200

VENTA ANUAL					
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 2
Estacionamiento	Capacidad	Ticket Promedio	Mensual	Anual	
Rotacion diaria (10xEstacionamiento)	92	\$ 2.971	\$ 54.657.568	\$ 655.890.816	
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 2
Estacionamiento	0				
Arriendo Mensual	36	\$ 77.175	\$ 2.778.300	\$ 33.339.600	
<b>TOTAL</b>				\$ 57.435.868	\$ 689.230.416

VENTA ANUAL					
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 3
Estacionamiento	Capacidad	Ticket Promedio	Mensual	Anual	
Rotacion diaria (10xEstacionamiento)	92	\$ 3.060	\$ 56.297.295	\$ 675.567.540	
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 3
Estacionamiento	0				
Arriendo Mensual	36	\$ 81.034	\$ 2.917.215	\$ 35.006.580	
<b>TOTAL</b>				\$ 59.214.510	\$ 710.574.120

VENTA ANUAL					
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 4
Estacionamiento	Capacidad	Ticket Promedio	Mensual	Anual	
Rotacion diaria (10xEstacionamiento)	92	\$ 3.151	\$ 57.986.214	\$ 695.834.567	
PERIODO ENERO - DICIEMBRE					AÑO 4
Estacionamiento	0				
Arriendo Mensual	36	\$ 85.085	\$ 3.063.076	\$ 36.756.909	
<b>TOTAL</b>				\$ 61.049.290	\$ 732.591.476

Fuente: Elaboración Propia.

## 6.3 Flujos de Caja

### Flujo de caja Financiero

Ilustración 101: Cuadro Flujo Financiero Anual.

FLUJO FINANCIERO ANUAL																						
	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029											
Ingresos por Venta	\$	594.440.000	\$	668.539.200	\$	689.230.416	\$	710.574.120	\$	732.591.476	\$	783.872.879	\$	807.389.065	\$	831.610.737	\$	856.559.059	\$	882.255.831		
Gastos de Administracion	\$	-60.965.003	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644	\$	-78.102.644
Remuneraciones	\$	-75.960.000	\$	-79.758.000	\$	-83.745.900	\$	-87.933.195	\$	-92.329.855	\$	-96.946.347	\$	-101.793.665	\$	-106.883.348	\$	-112.227.516	\$	-117.838.891		
EBITDA	\$	457.514.997	\$	510.678.556	\$	527.381.872	\$	544.538.282	\$	562.158.977	\$	608.823.888	\$	627.492.757	\$	646.624.746	\$	666.228.900	\$	686.314.296		
Depreciacion	\$	-7.257.386	\$	-7.257.386	\$	-7.257.386	\$	-7.124.056	\$	-7.124.056	\$	-6.798.076	\$	-6.401.423	\$	-6.287.144	\$	-6.287.144	\$	-6.287.144	\$	-6.271.600
Interes	\$	-36.635.247	\$	-34.165.749	\$	-31.486.344	\$	-28.579.189	\$	-25.424.926	\$	-22.002.551	\$	-18.289.274	\$	-14.260.368	\$	-9.889.006	\$	-5.146.077		
Utilidad Antes de Impuesto	\$	413.622.364	\$	469.255.421	\$	488.638.142	\$	508.835.036	\$	529.609.995	\$	580.023.260	\$	602.802.060	\$	626.077.233	\$	650.052.750	\$	674.896.619		
Impuesto a la Renta 27%	\$	-111.678.038	\$	-126.698.964	\$	-131.932.298	\$	-137.385.460	\$	-142.994.699	\$	-156.606.280	\$	-162.756.556	\$	-169.040.853	\$	-175.514.243	\$	-182.222.087		
Utilidad Despues de Impuesto	\$	301.944.326	\$	342.556.457	\$	356.705.844	\$	371.449.577	\$	386.615.296	\$	423.416.980	\$	440.045.504	\$	457.036.380	\$	474.538.508	\$	492.674.532		
Depreciacion	\$	7.257.386	\$	7.257.386	\$	7.257.386	\$	7.124.056	\$	7.124.056	\$	6.798.076	\$	6.401.423	\$	6.287.144	\$	6.287.144	\$	6.287.144	\$	6.271.600
Inversion	\$	-888.517.902																				
Inversion en el Capital de Trabajo	\$	26.512.092																				
Amortizacion Credito	\$	-29.052.917	\$	-31.522.415	\$	-34.201.820	\$	-37.108.975	\$	-40.263.237	\$	-43.685.613	\$	-47.398.890	\$	-51.427.795	\$	-55.799.158	\$	-60.542.086		
Credito	\$	431.002.905																				
Flujo Neto de Caja	\$	-431.002.905	\$	280.148.795	\$	318.291.429	\$	329.761.410	\$	341.464.658	\$	353.476.115	\$	386.529.444	\$	399.048.037	\$	411.895.729	\$	425.026.494	\$	438.404.046
TIR		72,19%																				
VAN		\$2.098.611.971																				
TASA COSTO CAPITAL		10,85%																				

Fuente: Elaboración Propia.



## Flujo de caja Puro.

Ilustración 102: Cuadro Flujo de Caja Puro

FLUJO FINANCIERO ANUAL												
	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Ingresos por Venta	\$	594.440.000	\$ 668.539.200	\$ 689.230.416	\$ 710.574.120	\$ 732.591.476	\$ 783.872.879	\$ 807.389.065	\$ 831.610.737	\$ 856.559.059	\$ 882.255.831	
Gastos de Administracion	\$	-60.965.003	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	
Remuneraciones	\$	-75.960.000	\$ -79.758.000	\$ -83.745.900	\$ -87.933.195	\$ -92.329.855	\$ -96.946.347	\$ -101.793.665	\$ -106.883.348	\$ -112.227.516	\$ -117.838.891	
EBITDA	\$	457.514.997	\$ 510.678.556	\$ 527.381.872	\$ 544.538.282	\$ 562.158.977	\$ 608.823.888	\$ 627.492.757	\$ 646.624.746	\$ 666.228.900	\$ 686.314.296	
Depreciacion	\$	-7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.124.056	\$ -7.124.056	\$ -6.798.076	\$ -6.401.423	\$ -6.287.144	\$ -6.287.144	\$ -6.271.600	
Utilidad Antes de Impuesto	\$	450.257.611	\$ 503.421.170	\$ 520.124.486	\$ 537.414.225	\$ 555.034.921	\$ 602.025.812	\$ 621.091.334	\$ 640.337.601	\$ 659.941.756	\$ 680.042.696	
Impuesto a la Renta 27%	\$	-121.569.555	\$ -135.923.716	\$ -140.433.611	\$ -145.101.841	\$ -149.859.429	\$ -162.546.969	\$ -167.694.660	\$ -172.891.152	\$ -178.184.274	\$ -183.611.528	
Utilidad Despues de Impuesto	\$	328.688.056	\$ 367.497.454	\$ 379.690.875	\$ 392.312.385	\$ 405.175.492	\$ 439.478.842	\$ 453.396.674	\$ 467.446.449	\$ 481.757.482	\$ 496.431.168	
Depreciacion	\$	7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.124.056	\$ 7.124.056	\$ 6.798.076	\$ 6.401.423	\$ 6.287.144	\$ 6.287.144	\$ 6.271.600	
Inversion	\$	-888.517.902										
Inversion en el Capital de Trabajo	\$	26.512.092										
Flujo Neto de Caja	\$	-862.005.810	\$ 335.945.442	\$ 374.754.840	\$ 386.948.261	\$ 399.436.441	\$ 412.299.549	\$ 446.276.919	\$ 459.798.097	\$ 473.733.593	\$ 488.044.626	\$ 502.702.768
TIR		43,17%										
VAN	\$	1.887.907.976										
TASA COSTO CAPITAL		8,35%										

Fuente: Elaboración Propia.

## PayBack

Ilustración 103: PayBack.

PAYBACK											
Año	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo Neto de Caja	\$ -862.005.810	\$ 335.945.442	\$ 374.754.840	\$ 386.948.261	\$ 399.436.441	\$ 412.299.549	\$ 446.276.919	\$ 459.798.097	\$ 473.733.593	\$ 488.044.626	\$ 502.702.768
Flujo Acumulado	\$ -862.005.810	\$ -526.060.368	\$ -151.305.527	\$ 235.642.734	\$ 635.079.175	\$ 1.047.378.723	\$ 1.493.655.642	\$ 1.953.453.739	\$ 2.427.187.332	\$ 2.915.231.958	\$ 3.417.934.727

Periodo Anterior al cambio de signo	2
Valor Absoluto del flujo acumulado	\$ -151.305.527
flujo de caja siguiente periodo	\$ 386.948.261
Periodo de Payback	2,39

Fuente: Elaboración Propia.

- ✓ En términos de evaluación de proyecto del estacionamiento vertical, se utilizaron diversos criterios financieros para la evaluación del rendimiento.
- ✓ En primer lugar se evaluó un VAN de \$1.887.907.976.- Pesos, siendo esta cifra considerable de retorno de inversión.
- ✓ En términos de plazo se obtuvo un PayBack de 2,39 Años, el cual es un dato muy importante para los inversionistas, dado a la alta inversión del proyecto.
- ✓ La tasa interna de rendimiento (TIR) 72.34%. Supera con creces la tasa de descuento que espera los inversionistas.

## Escenario Negativo.

Ilustración 104: Escenario Negativo

ESCENARIO ECONOMICO NEGATIVO												
FLUJO FINANCIERO ANUAL												
	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Ingresos por Venta		\$ 297.220.000	\$ 334.269.600	\$ 344.615.208	\$ 355.287.060	\$ 366.295.738	\$ 391.936.439	\$ 403.694.533	\$ 415.805.369	\$ 428.279.530	\$ 441.127.916	
Gastos de Administracion		\$ -60.965.003	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	
Remuneraciones		\$ -75.960.000	\$ -79.758.000	\$ -83.745.900	\$ -87.933.195	\$ -92.329.855	\$ -96.946.347	\$ -101.793.665	\$ -106.883.348	\$ -112.227.516	\$ -117.838.891	
EBITDA		\$ 160.294.997	\$ 176.408.956	\$ 182.766.664	\$ 189.251.222	\$ 195.863.239	\$ 216.887.448	\$ 223.798.224	\$ 230.819.377	\$ 237.949.371	\$ 245.186.381	
Depreciacion		\$ -7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.124.056	\$ -7.124.056	\$ -6.798.076	\$ -6.401.423	\$ -6.287.144	\$ -6.287.144	\$ -6.271.600	
Utilidad Antes de Impuesto		\$ 153.037.611	\$ 169.151.570	\$ 175.509.278	\$ 182.127.165	\$ 188.739.183	\$ 210.089.372	\$ 217.396.801	\$ 224.532.232	\$ 231.662.226	\$ 238.914.781	
Impuesto a la Renta 27%		\$ -41.320.155	\$ -45.670.924	\$ -47.387.505	\$ -49.174.335	\$ -50.959.579	\$ -56.724.130	\$ -58.697.136	\$ -60.623.703	\$ -62.548.801	\$ -64.506.991	
Utilidad Despues de Impuesto		\$ 111.717.456	\$ 123.480.646	\$ 128.121.773	\$ 132.952.831	\$ 137.779.604	\$ 153.365.242	\$ 158.699.665	\$ 163.908.530	\$ 169.113.425	\$ 174.407.790	
Depreciacion		\$ 7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.124.056	\$ 7.124.056	\$ 6.798.076	\$ 6.401.423	\$ 6.287.144	\$ 6.287.144	\$ 6.271.600	
Inversion		\$ -591.297.902										
Inversion en el Capital de Trabajo		\$ -270.707.908										
Flujo Neto de Caja		\$ -862.005.810	\$ 118.974.842	\$ 130.738.032	\$ 135.379.159	\$ 140.076.887	\$ 144.903.660	\$ 160.163.318	\$ 165.101.088	\$ 170.195.674	\$ 175.400.570	\$ 180.679.390
TIR		10,99%										
VAN		\$ 113.441.022										
TASA COSTO CAPITAL		8,35%										
PAYBACK												
Año	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Flujo Neto de Caja	\$ -862.005.810	\$ 118.974.842	\$ 130.738.032	\$ 135.379.159	\$ 140.076.887	\$ 144.903.660	\$ 160.163.318	\$ 165.101.088	\$ 170.195.674	\$ 175.400.570	\$ 180.679.390	
Flujo Acumulado	\$ -862.005.810	\$ -743.030.968	\$ -612.292.935	\$ -476.913.776	\$ -336.836.889	\$ -191.933.229	\$ -31.769.911	\$ 133.331.177	\$ 303.526.851	\$ 478.927.420	\$ 659.606.810	
Periodo Anterior al cambio de signo						6						
Valor Absoluto del flujo acumulado						\$ -31.769.911						
flujo de caja siguiente periodo						\$ 165.101.088						
Periodo de Payback										6,19		

Fuente: Elaboración Propia.

## Escenario Neutro.

Ilustración 105: Escenario Neutro.

ESCENARIO ECONOMICO NEUTRO												
FLUJO FINANCIERO ANUAL												
	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Ingresos por Venta	\$	387.310.000	\$ 435.582.000	\$ 449.055.180	\$ 462.952.841	\$ 477.288.733	\$ 510.698.944	\$ 526.019.913	\$ 541.800.510	\$ 558.054.525	\$ 574.796.161	
Gastos de Administracion	\$	-60.965.003	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	
Remuneraciones	\$	-75.960.000	\$ -79.758.000	\$ -83.745.900	\$ -87.933.195	\$ -92.329.855	\$ -96.946.347	\$ -101.793.665	\$ -106.883.348	\$ -112.227.516	\$ -117.838.891	
EBITDA	\$	250.384.997	\$ 277.721.356	\$ 287.206.636	\$ 296.917.003	\$ 306.856.235	\$ 335.649.953	\$ 346.123.604	\$ 356.814.518	\$ 367.724.366	\$ 378.854.626	
Depreciacion	\$	-7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.124.056	\$ -7.124.056	\$ -6.798.076	\$ -6.401.423	\$ -6.287.144	\$ -6.287.144	\$ -6.271.600	
Utilidad Antes de Impuesto	\$	243.127.611	\$ 270.463.970	\$ 279.949.250	\$ 289.792.946	\$ 299.732.178	\$ 328.851.877	\$ 339.722.181	\$ 350.527.374	\$ 361.437.222	\$ 372.583.026	
Impuesto a la Renta 27%	\$	-65.644.455	\$ -73.025.272	\$ -75.586.298	\$ -78.244.096	\$ -80.927.688	\$ -88.790.007	\$ -91.724.989	\$ -94.642.391	\$ -97.588.050	\$ -100.597.417	
Utilidad Despues de Impuesto	\$	177.483.156	\$ 197.438.698	\$ 204.362.953	\$ 211.548.851	\$ 218.804.490	\$ 240.061.870	\$ 247.997.192	\$ 255.884.983	\$ 263.849.172	\$ 271.985.609	
Depreciacion	\$	7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.124.056	\$ 7.124.056	\$ 6.798.076	\$ 6.401.423	\$ 6.287.144	\$ 6.287.144	\$ 6.271.600	
Inversion	\$	-681.387.902										
Inversion en el Capital de Trabajo	\$	-180.617.908										
Flujo Neto de Caja	\$	-862.005.810	\$ 184.740.542	\$ 204.696.084	\$ 211.620.339	\$ 218.672.907	\$ 225.928.546	\$ 246.859.946	\$ 254.398.615	\$ 262.172.127	\$ 270.136.316	\$ 278.257.209
TIR		22,02%										
VAN	\$	651.178.258										
TASA COSTO CAPITAL		8,35%										
PAYBACK												
Año	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Flujo Neto de Caja	\$	-862.005.810	\$ 184.740.542	\$ 204.696.084	\$ 211.620.339	\$ 218.672.907	\$ 225.928.546	\$ 246.859.946	\$ 254.398.615	\$ 262.172.127	\$ 270.136.316	\$ 278.257.209
Flujo Acumulado	\$	-862.005.810	\$ -677.265.268	\$ -472.569.183	\$ -260.948.844	\$ -42.275.937	\$ 183.652.609	\$ 430.512.556	\$ 684.911.171	\$ 947.083.298	\$ 1.217.219.614	\$ 1.495.476.823
Periodo Anterior al cambio de signo					4							
Valor Absoluto del flujo acumulado	\$				-42.275.937							
flujo de caja siguiente periodo	\$				225.928.546							
Periodo de Payback						4,19						

Fuente: Elaboración Propia.

## Escenario Positivo.

Ilustración 106: Escenario Positivo

ESCENARIO ECONOMICO POSITIVO												
FLUJO FINANCIERO ANUAL												
	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Ingresos por Venta	\$	535.920.000	\$ 602.716.800	\$ 621.362.784	\$ 640.596.372	\$ 660.436.602	\$ 706.667.164	\$ 727.867.179	\$ 749.703.194	\$ 772.194.290	\$ 795.360.119	
Gastos de Administracion	\$	-60.965.003	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	\$ -78.102.644	
Remuneraciones	\$	-75.960.000	\$ -79.758.000	\$ -83.745.900	\$ -87.933.195	\$ -92.329.855	\$ -96.946.347	\$ -101.793.665	\$ -106.883.348	\$ -112.227.516	\$ -117.838.891	
EBITDA	\$	398.994.997	\$ 444.856.156	\$ 459.514.240	\$ 474.560.533	\$ 490.004.103	\$ 531.618.173	\$ 547.970.870	\$ 564.717.203	\$ 581.864.131	\$ 599.418.584	
Depreciacion	\$	-7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.257.386	\$ -7.124.056	\$ -7.124.056	\$ -6.798.076	\$ -6.401.423	\$ -6.287.144	\$ -6.287.144	\$ -6.271.600	
Utilidad Antes de Impuesto	\$	391.737.611	\$ 437.598.770	\$ 452.256.854	\$ 467.436.477	\$ 482.880.047	\$ 524.820.097	\$ 541.569.447	\$ 558.430.058	\$ 575.576.987	\$ 593.146.984	
Impuesto a la Renta 27%	\$	-105.769.155	\$ -118.151.668	\$ -122.109.351	\$ -126.207.849	\$ -130.377.613	\$ -141.701.426	\$ -146.223.751	\$ -150.776.116	\$ -155.405.786	\$ -160.149.686	
Utilidad Despues de Impuesto	\$	285.968.456	\$ 319.447.102	\$ 330.147.503	\$ 341.228.628	\$ 352.502.434	\$ 383.118.670	\$ 395.345.697	\$ 407.653.942	\$ 420.171.200	\$ 432.997.298	
Depreciacion	\$	7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.257.386	\$ 7.124.056	\$ 7.124.056	\$ 6.798.076	\$ 6.401.423	\$ 6.287.144	\$ 6.287.144	\$ 6.271.600	
Inversion	\$	-829.997.902										
Inversion en el Capital de Trabajo	\$	-32.007.908										
Flujo Neto de Caja	\$	-862.005.810	\$ 293.225.842	\$ 326.704.488	\$ 337.404.890	\$ 348.352.684	\$ 359.626.491	\$ 389.916.747	\$ 401.747.120	\$ 413.941.087	\$ 426.458.345	\$ 439.268.898
TIR		37,51%										
VAN	\$	1.538.411.735										
TASA COSTO CAPITAL		8,35%										
PAYBACK												
Año	0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Flujo Neto de Caja	\$	-862.005.810	\$ 293.225.842	\$ 326.704.488	\$ 337.404.890	\$ 348.352.684	\$ 359.626.491	\$ 389.916.747	\$ 401.747.120	\$ 413.941.087	\$ 426.458.345	\$ 439.268.898
Flujo Acumulado	\$	-862.005.810	\$ -568.779.968	\$ -242.075.479	\$ 95.329.411	\$ 443.682.095	\$ 803.308.586	\$ 1.193.225.332	\$ 1.594.972.452	\$ 2.008.913.539	\$ 2.435.371.883	\$ 2.874.640.782
Periodo Anterior al cambio de signo					2							
Valor Absoluto del flujo acumulado	\$				-242.075.479							
flujo de caja siguiente periodo	\$				337.404.890							
Periodo de Payback						2,72						

Fuente: Elaboración Propia.

## Calculo de CAPM y WACC.

Ilustración 107: Calculo y cuadro CAPM.

<b>CAPM = <math>K_{lr} + (K_m - K_{lr}) \times \beta</math></b>		
CALCULO DEL CAPM		
<b>K<sub>lr</sub></b>	Tasa de Libre Riesgo	3,93
<b>K<sub>m</sub></b>	Rentabilidad tasa de Mercado	6,9
<b><math>\beta</math></b>	Beta de la Industria	1,0034
<b>CAMP</b>	<b>K<sub>e</sub></b>	10,85

Fuente: Elaboración Propia.

Ilustración 108: Calculo y Cuadro WACC

$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$		
CALCULO DEL WACC		
<b>K<sub>e</sub></b>	Tasa o costo de Oportunidad (CAPM)	10,85%
<b>CAA</b>	Capital Aportado por Accionistas	50%
<b>D</b>	Deuda Financiera Contraida	50%
<b>K<sub>d</sub></b>	Tasa de la deuda Financiera	8,0%
<b>T</b>	Tasa de impuesto a la Renta	27%
<b>WACC</b>	Costo Medio ponderado de Capital	8,35%

Fuente: Elaboración Propia.

## 6.4 Tabla de Resumen y sensibilización.

Ilustración 109: Tabla resumen y sensibilización.

Escenario negativo		Escenario Neutro		Escenario Positivo	
Capacidad ociosa 50%		Capacidad ociosa 35%		Capacidad ociosa 10%	
VAN	\$113.441.022	VAN	\$ 651.178.258	VAN	\$ 1.538.411.538
TIR	10,99%	TIR	22,02%	TIR	37,51%

Fuente: Elaboración Propia.

Se estima una sensibilidad para evaluar los riesgos de los eventuales a cambios de algún parámetro, se tomó en consideración que proyecto tiene doble sensibilización, se trabajó bajo 3 escenarios (negativo, neutro y positivo) dejando el precio de mercado fijo y variando la capacidad ociosas 50%, 35% y 10%, el cual refiere a las plazas disponibles para explotación del proyecto

## 6.5 Conclusión general de la tesis

A modo conclusivo del presente proyecto, se sugieren las siguientes apreciaciones que permiten, de manera global, entender y vislumbrar los aspectos claves que podrían determinar el éxito del proyecto presentado.

En primer lugar, se determina que existe una concreta oportunidad de negocio, reflejada, en primera instancia, por el exponencial aumento de vehículos en la región metropolitana.

En un segundo lugar, por los altos costos de estacionamiento de la competencia, revelados anteriormente en el análisis de estudio de mercado.

En tercer lugar, la ubicación en donde se instalara el proyecto en la comuna de Providencia. Justificado por los altos flujos vehiculares que se presentan en la comuna.

Los cuales fueron cuantificados en el estudio de la demanda y confirmados mediante el estudio técnico que permitió definir la mejor ubicación exacta para realizar dicho negocio.

Se debe comprender que la alta rivalidad que existente en la industria exige nuevas ideas y tecnologías a la vanguardia de los actuales consumidores, en donde se potencia el uso de espacios y eficiencia en los recursos de manera que se pueda obtener la mejor rentabilidad para este proyecto y lograr una ventaja competitiva que permita posicionar a ‘Fast Vertical Parking’ en el mercado y en la mente de los consumidores. Lo que se busca es guiar el negocio de los estacionamientos a un nuevo concepto de manera que ‘Fast Vertical Parking’ sea uno de los principales y más reconocidas empresa de estacionamientos en la Región Metropolitana t en un futuro a largo plazo en el país.

Finalmente ‘Fast Vertical Parking’ cumple con los requisitos para ser un emprendiendo viable en el mercado, la situación actual de la industria y las proyecciones demográficas, geográficas y tecnológicas ofrecen un mercado muy nutrido en lo que se refiere en la proyección de la futura demanda y las exigencias de la industria.



## Glosario

**INE: Instituto Nacional de Estadísticas**

Organismo estatal chileno creado en 1843, que tiene por finalidad realizar los censos generales de población y vivienda, y producir, recopilar y publicar las estadísticas oficiales del país.

**CAVEM: Cámara Nacional del Comercio Automotriz de Chile.**

Asociación gremial que desde 1971 agrupa a los principales concesionarios y/o distribuidores de vehículos motorizados del país.

**ANAC: Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G.**

Fuente de información relacionada con el sector automotriz de Chile, suministrada prioritariamente a socios, además de entidades públicas o privadas de interés.

**SERNAC: Servicio Nacional del Consumidor.**

Responsable de cautelar y promover los derechos del consumidor, establecidos en la Ley 19.496, además de educar a los mismos sobre sus derechos y deberes.

**Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones**

Ministerio de Estado encargado de dirigir, supervisar, coordinar y promover leyes sobre transportes y telecomunicaciones.

**OICA: Organización internacional de constructores de automóviles**

Federación de fabricantes de automóviles con sede en París, Francia. Coordina la comunicación entre los fabricantes, así como un número de salones del automóvil internacionales.

AACH: Asociación de Aseguradoras de Chile

Asociación sin fines de lucro, integrada por 56 compañías de seguro, incorporada en 1899 para promover el desarrollo y protección de las actividades del seguro y reaseguro en Chile.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Fusión del Programa Ampliado de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

Entidad internacional que reúne a treinta y cuatro países. Su finalidad es lograr la coordinación de las principales políticas de los Estados miembro en lo referente a la economía y a los asuntos sociales.

OPEP: Organización de Países Productores de Petróleo

Organismo internacional fundado en Bagdad, Irak, en 1960. Actualmente lo conforman 14 países, de los cuales 5 son miembros fundadores.

## Anexo

EN SANTIAGO DE CHILE, a 01 de Abril del 2019, ante mí NOMBRE DE NOTARIO, Notario Público, Abogado, Notario Público Titular de la Vigésimo Primera Notaría de Santiago, con oficio en calle Miraflores número # 169 (ciento sesenta y nueve), comuna de Santiago, Región Metropolitana, comparecen: Doña DANIELA BETZABE SANCHEZ SAAVEDRA, chilena, soltera, cédula de identidad número, 18.587.107-K (Dieciocho millones quinientos ochenta y siete mil ciento siete guion k), domicilio en, AVENIDA DEPARTAMENTAL número # 1350 (mil trescientos cincuenta), comuna de SAN MIGUEL, REGION METROPOLITANA quien comparece en su propia representación, según se acreditará, de FAST VERTICAL PARKING SPA , persona natural de su denominación, sin rol único tributario; don MAURICIO ANDRES SANHUEZA AGUILERA, 17.838.746-4 (Diecisiete millones ochocientos treinta y ocho mil setecientos cuarenta y seis guion cuatro) , domiciliado en, calle RITOQUE número # 4621 (cuatro mil seiscientos veintiuno) departamento número 406 (cuatrocientos seis) comuna de ÑUÑO A REGION METROPOLITANA, chileno, soltero, cédula de identidad número, quien comparece en su representación, según se acreditará, de FAST VERTICAL PARKING SPA, persona jurídica, rol único tributario número, RUT EN LETRAS DE LA EMPRESA; don CRISTIAN ANDRES CABEZAS ZUÑIGA, chileno, soltero, cédula de identidad número 17.049.320-6 (diecisiete millones cero cuarenta y nueve cientos veinte guion seis), quien comparece en su representación, según se acreditará, FAST VERTICAL PARKING SPA , persona natural de su denominación, sin rol único tributario, persona natural de su denominación, sin rol único tributario, domicilio en Avenida Matucana número # 40 (cuarenta), comuna de Estación Central, Región Metropolitana, los comparecientes mayores de edad, quienes acreditan sus identidades con la cédulas antes mencionadas y exponen: PRIMERO: CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD Y ESTATUTOS SOCIALES: Que de conformidad a lo dispuesto en el Párrafo Octavo del Título Séptimo del Libro Segundo del Código de Comercio, vienen en constituir una sociedad por acciones que se registrá por las disposiciones pertinentes antes señaladas, y en especial por los estatutos que se indican a continuación, en adelante los "Estatutos", y supletoriamente en silencio de las normas del Párrafo Octavo antes señalado y de los Estatutos, y sólo en aquello que no se contraponga con su naturaleza, por las normas aplicables a la sociedad, ARTÍCULO PRIMERO: Nombre. El nombre de la sociedad por acciones es "FAST VERTICAL PARKING SPA", en adelante la "Sociedad", pudiendo actuar ante todo tipo de instituciones, ya sean públicas o privadas, cualquiera sea su naturaleza o denominación, incluso ante instituciones bancarias con el nombre de fantasía "FAST SPA".ARTÍCULO SEGUNDO: Domicilio. El domicilio de la Sociedad es la comuna y ciudad de Providencia. Región Metropolitana, sin perjuicio de que pueda establecer agencias, sucursales u oficinas en el resto del país o en el extranjero. ARTÍCULO

TERCERO: Duración. La duración de la Sociedad será indefinida. ARTÍCULO CUARTO: Objeto. La Sociedad tiene por objeto, efectuar inversiones físicas o financieras En toda clase de bienes, corporales e incorporeales, muebles e inmuebles, para fines de inversión y/o renta, generar contratos de arriendo con o sin gravamen de Impuesto al Valor Agregado -I.V.A.-. Para estos efectos la sociedad podrá adquirir y enajenar a cualquier título, bienes raíces y muebles, valores mobiliarios y en general, la ejecución de cualquier acto y la celebración de todo contrato civil o comercial que tienda directa o indirectamente a la consecución de los fines sociales. ARTÍCULO QUINTO: Capital. El capital de la Sociedad es la suma de \$431.002.905 dividido en un 16,6% aporte por cada uno de los tres socios. El capital se suscribe y paga en la forma establecida en el Artículo Transitorio de los Estatutos. ARTÍCULO SEXTO: Registro de Accionistas y Títulos de Acciones. La Sociedad llevará un registro en el que se anotará respecto de cada accionista, su nombre, domicilio, cédula de identidad o rol único tributario, dirección de correo electrónico y teléfono, como asimismo, el número de acciones de que sea titular, la fecha en que éstas fueron inscritas a su nombre y tratándose de acciones suscritas y no pagadas, la forma y oportunidades de pago de ellas. Las acciones de la Sociedad serán emitidas sin imprimir láminas físicas de dichos títulos. El Administrador a que se alude en el Artículo Séptimo, a requerimiento escrito de un accionista, entregará un certificado que acredite la cantidad de acciones inscritas a nombre de dicho accionista en el Registro de Accionistas de la Sociedad. A solicitud del accionista, el certificado puede restringirse a sólo parte de las acciones inscritas a su nombre. Estos certificados serán nominativos, y deberán ser suscritos por el Administrador, indicando la fecha de su otorgamiento. Para los efectos de las formalidades necesarias para la constitución de prenda u otro derecho real sobre las acciones de la Sociedad, el certificado reemplazará al título representativo de las acciones. En el evento que un accionista solicite la confección material de los referidos títulos, la forma de los mismos, su emisión, suscripción, entrega, canje, inutilización, extravío, reemplazo, transferencia, transmisión, registro y sus demás circunstancias, se registrarán en conformidad a las disposiciones aplicables a las sociedades anónimas cerradas, sin perjuicio que toda referencia en dichas disposiciones a la firma de tales títulos por el presidente del directorio y por el gerente, deberá entenderse efectuada al Administrador de la Sociedad referido en el Artículo Séptimo de estos Estatutos. ARTÍCULO SÉPTIMO: Uno) La Sociedad será administrada por uno o varios administradores, en adelante "Los Administradores", quienes podrán ser accionistas o no de la Sociedad, o personas naturales o jurídicas, y a quienes le corresponderá representar judicial y extrajudicialmente a la Sociedad y para el cumplimiento del objeto social, lo que no será necesario acreditar a terceros, estarán investidos de todas las facultades de administración y disposición que la ley o los Estatutos no establezcan como privativas de la junta de accionistas, sin que sea necesario otorgarles poder especial alguno. Dos) Los administradores de la Sociedad serán indistintamente doña DANIELA BETZABE SANCHEZ

SAAVEDRA, don MAURICIO ANDRES SANHUEZA AGUILERA, ya individualizados, y don CRISTIAN ANDRÉS CABEZAS ZUÑIGA, chileno, soltero, Ingeniero en Control de GESTION, cédula de identidad diecisiete millones cero cuarenta y nueve treientos veinte guion seis quienes, tendrán las más amplias facultades de administración y disposición de bienes. Tres) Sin que la enunciación que sigue importe limitación alguna de las amplias facultades de administración y disposición del Administrador, el Administrador, actuando en la forma antes señalada, representará judicial y extrajudicialmente a la Sociedad, en todos los asuntos, negocios, operaciones, gestiones, actuaciones, juicios, actos o contratos que digan relación directa o indirecta con su objeto social o que sean necesarios, conducentes o útiles a sus fines, y especialmente podrán: Uno. Representar judicialmente a la Sociedad con todas y cada una de las facultades ordinarias y extraordinarias del mandato judicial contempladas en ambos incisos, del artículo siete del Código de Procedimiento Civil,, las que incluyen la facultad de desistirse' en primera ,instancia de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, absolver posiciones, renunciar .a los recursos y los términos legales.

Transigir, con declaración expresa que la facultad de transigir comprende también la transacción extrajudicial, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores, aprobar convenios judiciales o extrajudiciales, percibir, otorgar quitas o esperas; Dos. Representar extrajudicialmente a la Sociedad; concurrir ante toda clase. de autoridades políticas, administrativas, municipales, organismos o instituciones de derecho público, fiscales o semifiscales, autoridades de' orden tributario, previsional o laboral, o personas de derecho público o privado, sean ellas naturales o jurídicas, con toda clase de solicitudes, memoriales y' demás · documentos que sean menester y desistirse de sus peticiones, y especialmente, solicitar el otorgamiento de Rol Único Tributario y efectuar la iniciación de actividades de la Sociedad, y solicitar el timbraje de sus boletas, facturas y libros de contabilidad. Se, deja expresa constancia que el poder para representar a la Sociedad ante el Servicio de' Impuestos Internos sólo podrá ser, revocado mediante comunicación escrita al referido Servicio; Tres. Retirar de las- oficinas de correos, aduanas, empresas de transporte terrestre, marítimo o aéreo, toda clase de correspondencia, incluso certificada, giros, reembolsos, cargas, encomiendas, mercaderías, piezas postales, etcétera,' consignadas o dirigidas a la Sociedad; firmar la correspondencia de la Sociedad; Cuatro. Por cuenta propia o ajena, inscribir propiedad intelectual, industrial, nombres, marcas comerciales, modelos industriales, deducir oposiciones o solicitar nulidades, y en general, efectuar todas las tramitaciones y actuaciones que sean ; procedentes en relación con esta materia; Cinco. Establecer agencias, sucursales o establecimientos en cualquier punto del país o en el extranjero, designando a las personas que deban atenderlas; Seis. Celebrar contratos de promesa, otorgar los contratos prometidos y exigir judicial o extrajudicialmente su cumplimiento, relativos a bienes muebles o inmuebles, corporales o incorporales; Siete. Comprar, vender y permutar, exportar e importar y en general, adquirir y

enajenar dentro o fuera de Chile, toda clase de bienes muebles o inmuebles, corporales o incorporeales, incluso valores mobiliarios, acciones, bonos, debentures, efectos públicos o de comercio, y derechos de cualquier naturaleza; Ocho. Gravar los bienes sociales con derechos de uso, usufructo, habitación, etcétera; o- constituir servidumbres activas o pasivas; Nueve. Dar y recibir en prenda bienes muebles, valores, derechos y demás cosas corporales o incorporeales, sean en prenda civil, mercantil, bancaria, agraria, industrial, sin desplazamiento, warrants, de cosa mueble vendida a plazo u otras especiales, para garantía de obligaciones sociales, cancelarlas y alzar dichas garantías; Diez. Dar y recibir bienes en hipoteca, posponer hipotecas, constituir las con cláusulas de garantía general, para garantía de obligaciones sociales y alzarlas; Once. Dar y tomar en arrendamiento, administración o concesión toda clase de bienes, corporales e incorporeales, raíces o muebles; Doce. Celebrar contratos de trabajo, colectivos o individuales, contratar y despedir trabajadores, contratar servicios profesionales, artísticos o técnicos; de cualquier clase y ponerles término; celebrar contratos de confección de obra material, de arrendamiento de servicios, de transportes, de comisión y de corredurías; Trece. Concurrir a la constitución de sociedades de cualquier clase, naturaleza u objeto, de comunidades, de asociaciones o cuentas en participación, de corporaciones, de cooperativas, ingresar a las ya constituidas, representar a la Sociedad, con voz y voto, en todas ellas; concurrir a la modificación, disolución y liquidación de aquéllas de que forme parte y ejercer o renunciar las acciones que competan a la Sociedad en tales sociedades o comunidades sin limitación alguna; Catorce. Celebrar contratos de seguro, pudiendo acordar primas, fijar riesgos, estipular plazos y demás condiciones, cobrar pólizas, endosarlas y cancelarlas, aprobar e impugnar liquidaciones de siniestros, etcétera; Quince. Ceder y aceptar cesiones de crédito, sean nominativos, a la orden o al portador y, en general, efectuar toda clase de operaciones con documentos mercantiles, valores mobiliarios, efectos públicos y de comercio; Dieciséis. Girar, suscribir, aceptar, receptar, renovar, prorrogar, revalidar, descontar, avalar, sustituir letras de cambio, pagarés, y demás documentos mercantiles, sean nominativos, a la orden o a portador, en moneda nacional o extranjera; Diecisiete. Girar, endosar en dominio, cobro o garantía, depositar, protestar, cancelar y cobrar, transferir, extender y- disponer en cualquier forma de cheques, letras de cambio, pagarés, vales y demás documentos mercantiles, de embarque o bancarios, sean nominativos, a la orden o al portador, en moneda nacional o extranjera y ejercer todas las acciones que correspondan a la Sociedad en relación con tales documentos; Dieciocho. Aceptar y constituir fianzas, simples o solidarias, avales, solidaridad, y en general, toda clase de cauciones y garantías en favor de la Sociedad, para caucionar toda clase de obligaciones, -civiles, naturales, mercantiles o de cualquier naturaleza; Diecinueve'. Alzar o cancelar toda clase de cauciones y garantías en beneficio de la Sociedad; Veinte. Cobrar y percibir judicial y extrajudicialmente todo cuanto se adeude a la Sociedad o pueda adeudársele en el futuro, a cualquier título que sea, por cualquiera

causa o personas, sea ella natural o jurídica, de derecho privado o de derecho público, incluso el Fisco, sea en dinero, en otra clase de bienes' corporales o incorporales, raíces, muebles, valores mobiliarios, efectos de comercio, etcétera; Veintiuno. Firmar recibos, finiquitos y cancelaciones y, en general, suscribir, otorgar, firmar, extender, modificar y refrendar toda clase de: documentos públicos o privados, pudiendo formular en ellos todas las declaraciones que estime necesarias o convenientes; Veintidós. Contratar préstamos en cualquier forma con toda clase de organismos o instituciones de crédito o de fomento, o financieras, sociedades civiles y comerciales,' corporaciones de derecho público o con particulares, nacionales o extranjeros, sean en forma de créditos simples, documentarios, líneas de crédito, avances contra aceptación o en cualquier otra forma. Para tal objeto, representará a la Sociedad con las más amplias facultades que los bancos e instituciones financieras exijan; Veintitrés. Dar o tomar cosas fungibles en mutuo, estipulando o no intereses, plazos, garantías y las demás condiciones y modalidades de tales contratos en calidad de mutuante o mutuario; Veinticuatro. Designar uno o más bancos u otras instituciones financieras para que éstas provean servicios a la Sociedad; Veinticinco. Firmar cualquier acuerdo u otros documentos o instrumentos con o a favor de cualquier banco o institución financiera nacional o extranjera en nombre de la Sociedad, incluyendo acuerdos generales de prestación de servicios y/o contratos, acuerdos o entendimientos del banco comercial o institución financiera en relación con productos o servicios entregados por el banco comercial o institución financiera; Veintiséis. Tomar dinero en préstamo y obtener crédito de parte de cualquier banco o institución financiera nacional o extranjera en nombre de la Sociedad, por el monto y en los términos que sean considerados apropiados, sea a través de préstamo, avance, sobregiro o cualquier otro medio tales como préstamos en cuenta corriente, préstamos simples, préstamos documentarios, préstamos de cuentas especiales, líneas de crédito u otros de cualquier clase; Veintisiete. Representar a la Sociedad ante los bancos e instituciones financieras nacionales o extranjeras, estatales o particulares, con las más amplias facultades que se precisen; Veintiocho. Dar a los bancos e instituciones financieras instrucciones y cometerles comisiones de confianza; celebrar contratos de cualquier tipo de cuenta bancaria, sea corriente, de depósito o de crédito, pudiendo depositar, girar y sobregirar en ellas, imponerse de sus movimientos, modificarlas y ponerles término o solicitar su terminación; aprobar y objetar saldos, requerir y retirar talonarios de cheques o cheques sueltos; retirar u ordenar transferencias de fondos desde las cuentas de la Sociedad o cualquier otra cuenta sobre la cual la Sociedad pueda tener autoridad, derecho o interés .en virtud de un contrato de sociedad anónima, contrato de sociedad colectiva o de responsabilidad limitada, contrato de custodia, contrato de administración de fondos u otro acuerdo o contrato, por cualquier medio y hacia o desde cualquier país, incluyendo las facultades de suscribir, retirar, aceptar, endosar o firmar cheques, pagarés, letras de cambio, transferencias electrónicas, otras órdenes para el pago de



dinero u otros instrumentos o el otorgamiento de otras instrucciones, pudiendo modificarlos y ponerles término o solicitar su terminación; arrendar cajas de seguridad, abrirlas y poner término a su arrendamiento; abrir cuentas de ahorro, a la vista, a plazo, o condicionales, hacer depósitos en ellas, retirar fondos total o parcialmente, y cerrarlas; colocar y retirar dineros, sea en moneda nacional o extranjera, en depósito, custodia o garantía, y cancelar los certificados respectivos; tomar y cancelar vales vista, boletas bancarias o boletas de garantía y, en general, efectuar toda clase de operaciones bancarias en moneda nacional o extranjera; Veintinueve. Recibir de cualquier banco o institución financiera cualquier cantidad de dinero en efectivo o valores, instrumentos u otra propiedad de la Sociedad mantenida por aquel banco o institución financiera para su custodia o dar instrucciones al banco o institución financiera para que aquél o ésta entregue o transfiera ese dinero en efectivo, valores, instrumentos u otra propiedad a cualquier persona indicada en esas instrucciones; Treinta. Depositar o transferir en, desde o hacia cualquier banco o institución financiera, o negociar con aquél o ésta, dinero en efectivo o cualquier valor, instrumento u otra propiedad, y endosar cualquier valor o instrumento a nombre de la Sociedad, sea a través de timbraje o de cualquier otra forma; Treinta y uno. Instruir a cualquier banco o institución financiera, por cualquier medio, para cargar las cuentas de terceros para depósitos en beneficio de la Sociedad; Treinta y dos. Recibir, aceptar, aprobar u objetar estados, balances, instrumentos u otros documentos o información, incluidos estados de cheques pagados y saldos de cuentas, y recibir información y documentos relativos a las cuentas de la Sociedad o a cualquier otro servicio prestado por bancos o instituciones financieras, incluyendo cualquier modificación de los reglamentos y manuales de operación del banco o institución financiera; Treinta y tres. Recibir de cualquier banco o institución financiera cualquier programa computacional o dispositivo de seguridad, incluyendo tarjetas de seguridad, códigos y claves en relación a servicios bancarios electrónicos o comunicaciones electrónicas entre la Sociedad y el banco o institución financiera, y determinar y fijar los niveles y límites de autoridad aplicables a los dispositivos de seguridad individuales; Treinta y cuatro. Contratar y efectuar toda clase de operaciones de comercio exterior y de cambios internacionales, estando facultado para representar a la Sociedad en todas las operaciones, diligencias, trámites o actuaciones relacionadas con importaciones y exportaciones ante los bancos, comerciales, Banco Central de Chile y cualquier otra entidad o autoridad competente pudiendo al efecto representar y firmar registros de importación y exportación, abrir acreditados divisibles o indivisibles, revocables o irrevocables, presentar solicitudes anexas, cartas explicativas, declaraciones juradas y toda otra documentación pertinente que fuere exigida por los bancos o por el Banco Central de Chile y solicitar la modificación de las condiciones bajo las cuales ha autorizado una determinada operación; autorizar cargos en las cuentas corrientes de la Sociedad a causa de operaciones de comercio exterior, otorgar, retirar, endosar, enajenar y negociar en cualquier forma



documentos de embarque, facturas y conocimientos de embarque y carta de porte y documentos consulares y, en general, ejecutar todos los actos y realizar todas las operaciones que fueren conducentes al adecuado cumplimiento del encargo que se le confiere; Treinta y cinco. Pagar en efectivo, por dación en pago de bienes muebles, por consignación, subrogación, cesión de bienes, o por cualquier otro medio, todo lo que la Sociedad adeudare por cualquier título y, en general, extinguir obligaciones ya sea por novación, remisión, compensación, o por cualquier otro medio; Treinta y seis. Dar y tomar bienes en comodato y ejercitar las acciones que competan a la Sociedad; Treinta y siete. Dar y recibir especies en depósito voluntario o necesario o en secuestro; Treinta y ocho. Celebrar contratos de comisión o correduría; Treinta y nueve. Celebrar toda clase de contratos de futuros, swaps, opciones y, en general, cualesquiera instrumentos, contratos u operaciones de derivados; Cuarenta. Realizar toda clase de operaciones con sociedades secularizadoras; Cuarenta y uno. Celebrar cualquier otro contrato, nominado o no; y Cuarenta y dos. Conferir mandatos y poderes generales y especiales, revocarlos, delegar y reasumir, en todo o en parte, sus poderes cuantas veces lo estime necesario. El o los apoderados del Administrador podrán actuar por la Sociedad en todos los asuntos, negocios, operaciones, actos o contratos comprendidos en el giro ordinario o necesario o conducentes a sus fines, pudiendo al efecto estipular precios, rentas, remuneraciones, honorarios, fijar formas de pago, de entrega, cabidas, deslindes, plazos, etcétera, convenir toda clase de pactos o estipulaciones, sean ellos de la esencia, de la naturaleza o meramente accidentales; recibir y entregar, exigir rendiciones de cuentas; ejercitar y renunciar todos los derechos y acciones por tales asuntos, actos o contratos que competen a la Sociedad y firmar todas las escrituras y documentos públicos o privados que sean necesarios. ARTÍCULO OCTAVO: 1 Gerentes. , El Administrador podrá designar una o más personas con el título de gerentes de la Sociedad y podrán sustituirlos a su arbitrio, estableciendo sus atribuciones y deberes, conforme a lo establecido en el Artículo Séptimo de estos Estatutos. ARTICULO NOVENO: Juntas Ordinarias y Extraordinarias. Los accionistas se reunirán; en juntas ordinarias o extraordinarias. Las primeras se celebrarán una vez al año, dentro del primer cuatrimestre, para decidir respecto de las siguientes materias: Uno) El examen de la situación de la Sociedad y de los informes de los auditores externos y la aprobación o rechazo de la memoria, del balance, de los estados financieros presentados por el Administrador o liquidadores de la Sociedad; Dos) La distribución de las utilidades de cada ejercicio y, en especial, el reparto de dividendos; Tres) La elección o revocación de los fiscalizadores de la administración; y Cuatro) En general, cualquier materia de interés social que no sea propia de una junta extraordinaria de accionistas. Las juntas extraordinarias de accionistas podrán celebrarse en cualquier tiempo, cuando así lo exijan las necesidades sociales, para decidir cualquier materia que la ley o los Estatutos entreguen al conocimiento de las juntas de accionistas y siempre que tales materias se señalen en la citación correspondiente. Cuando una junta extraordinaria deba

pronunciarse sobre materias propias de una junta ordinaria, su funcionamiento y acuerdos se sujetarán, en lo pertinente, a los quórum aplicables a esta última clase de junta. ARTÍCULO DECIMO: Convocatoria y Citación. Las juntas extraordinarias serán convocadas por el Administrador de la Sociedad siempre que, a su juicio, los intereses de la Sociedad así lo justifiquen. Además, deberá convocar a junta ordinaria, a efectuarse dentro del cuatrimestre siguiente a la fecha del balance, con el fin de conocer de todos los asuntos de su competencia. La citación a junta de accionistas, al igual que cualquier comunicación de la Sociedad a los accionistas, se efectuará por medio de correo electrónico enviado al menos en tres ocasiones a los accionistas a las direcciones que tengan registradas en el Registro de Accionistas. El primer correo electrónico de citación deberá enviarse con al menos quince días de anticipación. Será responsabilidad de cada accionista mantener actualizada con la Sociedad su dirección de correo electrónico. Sin embargo, la citación a junta será de acuerdo a los medios y formalidades que la ley exige para las sociedades anónimas cerradas en caso de no ser posible para la Sociedad citar mediante correo electrónico, situación que deberá indicarse expresamente en la citación. No obstante lo anterior, podrán celebrarse válidamente aquellas juntas a las que concurren la totalidad de las acciones emitidas con derecho a voto, aun cuando no hubieran sido convocadas por el Administrador ni se hubieren cumplido las formalidades requeridas para su citación. ARTÍCULO UNDÉCIMO: Constitución de las Juntas. Las juntas se constituirán en primera citación, salvo que la ley o los Estatutos establezcan mayorías diferentes, con la mayoría absoluta de las acciones emitidas con derecho a voto, y en segunda citación, con las acciones que se encuentren presentes o representadas, cualquiera sea su número. Las juntas de accionistas serán presididas por el Administrador de la Sociedad o sus delegados, y actuará como secretario el titular de ese cargo, cuando lo hubiere, o la persona especialmente designada al efecto por el Administrador o por la misma junta en caso de no estar presente en la junta el Administrador. ARTÍCULO DUODÉCIMO: Quórum y Participación. Los acuerdos de las juntas de accionistas se adoptarán por la mayoría absoluta de las acciones presentes o representadas con derecho a voto, salvo respecto de aquellas materias que conforme a la Ley dieciocho mil cuarenta y seis sobre Sociedades Anónimas o a estos Estatutos requieran de quórum especiales, en cuyo caso los acuerdos deberán aprobarse precisamente con dichos quórum. Solamente podrán participar en las juntas de accionistas y ejercer sus derechos de voz y voto o manifestar su consentimiento por escrito en la forma indicada en el artículo decimocuarto 1 ' Siguiente, los titulares de las acciones inscritas en el Registro de Accionistas con cinco días hábiles de anticipación a aquél en que haya de celebrarse la respectiva junta. Los titulares de acciones sin derecho a voto, y el Administrador de la Sociedad que no sea accionista, podrán participar en las juntas de accionistas sólo con derecho a voz'. Se entiende por acciones sin derecho a voto aquellas que tengan este carácter por disposición de la ley o los Estatutos. Los accionistas podrán hacerse

representar en las juntas o en 'el consentimiento por escrito antes referido, por medio de otra persona, aunque ésta no sea accionista. La representación deberá conferirse por escrito, por el total de las acciones de las cuales el mandante sea titular con cinco días hábiles de anticipación a aquél en que haya de celebrarse la respectiva junta o prestarse el consentimiento, conforme a las inscripciones en el Registro de Accionistas de la Sociedad. El texto del poder, para la representación de acciones y las normas para su calificación serán las mismas que aquellas aplicables a las sociedades anónimas cerradas. ARTÍCULO DECIMO TERCERO: Actas. De las deliberaciones y acuerdos de las juntas de accionistas y de los consentimientos otorgados por escrito de acuerdo al artículo decimocuarto siguiente, se dejará constancia en un libro de actas, el que será llevado por el Administrador en conformidad a las normas establecidas para las sociedades anónimas cerradas. Las actas de las juntas de accionistas serán firmadas por quienes actuaron de presidente y secretario de la misma y por tres accionistas elegidos en ella, o por todos los accionistas asistentes, si éstos fueren menos de tres. Se entenderá aprobada el acta desde el momento de su firma por las personas señaladas y desde esa fecha se podrán llevar a efecto los acuerdos a que ella se refiere. Si alguna de las personas designadas para firmar el acta estimare que ella adolece de inexactitudes u omisiones, tendrá derecho a estampar, antes de firmarla, las salvedades correspondientes. En todo caso, el acta que se levante de una junta de accionistas deberá quedar salvada, si procediere, dentro de los diez días hábiles siguientes a la celebración de la junta de accionistas correspondiente. En caso que se adoptaren acuerdos mediante el consentimiento otorgado por escrito por la totalidad de las acciones con derecho a voto, copia de dicho instrumento se incorporará al libro de actas. ARTÍCULO DECIMO CUARTO: Acuerdos de los Accionistas sin forma de Junta. No se requerirá la celebración de junta de accionistas, si la totalidad de los accionistas con derecho a voto manifestaren por escrito su consentimiento para aprobar una determinada materia que debe conocer la junta de accionistas mediante la suscripción de una escritura pública o instrumento privado con las firmas de los otorgantes autorizadas por notario público en cuyo registro será protocolizado dicho instrumento. ARTÍCULO DECIMO QUINTO: Información disponible a los accionistas. El balance, inventarios, actas, libros y la memoria y los informes de los inspectores de cuentas o auditores externos, de ser aplicables, quedarán a disposición de los accionistas para su examen en la oficina de la administración de la Sociedad durante los quince días anteriores a la fecha señalada para la junta de accionistas que deba pronunciarse sobre los mismos. ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Balance. La Sociedad confeccionará un balance general al treinta y uno de diciembre de cada año. ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Presentación a la junta de accionistas. El Administrador deberá presentar a la consideración de la junta ordinaria de accionistas el balance general de la Sociedad, junto con el estado de ganancias y pérdidas y el informe que al respecto presenten los inspectores de cuentas o auditores externos, en su caso. Todos estos documentos deberán reflejar con claridad la situación

patrimonial de la Sociedad al cierre del ejercicio y los beneficios obtenidos o las pérdidas sufridas durante el mismo. Accionistas que individualmente o en conjunto representen dos tercios o más de las acciones emitidas con derecho a voto de la Sociedad, podrán exigir al Administrador que conjuntamente con los antecedentes antes indicados, acompañe una memoria razonada acerca de la situación de la Sociedad en el ejercicio. ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Utilidades y Dividendos. La sociedad podrá pagar un dividendo por un monto fijo, determinado o determinable, a las acciones de una serie específica, éstos se pagarán con preferencia a los dividendos a que pudieren tener derecho las demás acciones. Si las utilidades no fueren suficientes para cubrir el dividendo fijo obligatorio, el accionista podrá optar por alguna de las siguientes opciones: UNO.- Registrar el saldo insoluto en una cuenta especial de patrimonio creada al efecto y que acumulará los dividendos adeudados y por pagar. La sociedad no podrá pagar dividendos a las demás acciones que no gocen de la preferencia de dividendo fijo obligatorio, hasta que la cuenta de dividendos por pagar no haya sido completamente saldada. En caso de disolución de la sociedad, el entero de la cuenta de dividendos por pagar tendrá preferencia a las distribuciones que deban hacerse, o DOS.- Ejercer el derecho a retiro respecto de las acciones preferidas a partir de la fecha en que se declare la imposibilidad de distribuir el dividendo. El precio a pagar será el valor de rescate si lo hubiere o en su defecto el valor libros de la acción, más la suma de los dividendo adeudados a la fecha de ejercer el derecho de retiro. La sociedad podrá pagar dividendos provenientes de las utilidades de unidades de negocios o activos específicos de ésta, en cuyo caso deberá llevar cuentas separadas respecto de ellos y las utilidades sobre las que se pagarán dichos dividendos serán calculadas exclusivamente sobre la base de esta contabilidad, sin importar los resultados generales de la sociedad. Por su parte, la sociedad no computará las cuentas separadas para el cálculo de sus utilidades generales, en relación con el pago de dividendos ordinarios a los accionistas. Las ganancias provenientes de las unidades de negocios o activos separados que no sean distribuidas como dividendos se integrarán a los resultados generales del ejercicio correspondiente.- ARTÍCULO · DECIMO NOVENO:' Disolución y Liquidación. La Sociedad se disolverá por acuerdo adoptado por la junta extraordinaria y por las demás causales que señale la ley, excepto por reunirse todas las acciones en manos de una sola persona. Disuelta la Sociedad, se agregará al nombre las palabras "en liquidación" y la junta de accionistas deberá elegir a una comisión de tres miembros que procederá a su liquidación, en adelante la "Comisión Liquidadora", y fijará su remuneración. La elección se hará por la primera junta de accionistas que se celebre con posterioridad a la disolución o por la junta que acuerde la disolución. Por acuerdo unánime de las acciones emitidas con derecho a voto podrá nombrarse un solo liquidador o asignar a la Comisión Liquidadora un número diferente de miembros. La Comisión Liquidadora designará de entre sus miembros un presidente, quien tendrá la representación judicial y extrajudicial de la Sociedad. Si hubiere un solo liquidador, en él

se radicarán ambas representaciones. La Comisión Liquidadora procederá a efectuar la liquidación con sujeción y actuando de conformidad a la ley y a los Estatutos y a los acuerdos que legalmente correspondan a la junta de accionistas. Las personas designadas como liquidadores durarán tres años en sus funciones, sin perjuicio de que su mandato pueda ser revocado en los casos que señala la ley. Al disolverse y liquidarse la Sociedad, el excedente que pudiere existir será distribuido o devuelto a él o los accionistas de la Sociedad.

ARTÍCULO VIGESIMO: Arbitraje. Todas las dificultades que se susciten entre la Sociedad, el Administrador o sus delegados, la Comisión Liquidadora, un liquidador o el o los gerentes, y los accionistas de la Sociedad, o entre tales accionistas entre sí, con motivo de la interpretación, ejecución, cumplimiento, resolución, terminación, validez, nulidad, o cualquier otra materia que se derive de estos Estatutos, sea durante la vigencia de la Sociedad, o con motivo de su disolución o liquidación, serán resueltas por un árbitro mixto, nombrado de común acuerdo por las partes, conforme al Reglamento Procesal de Arbitraje vigente del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago de la Cámara de Comercio de Santiago AG. El árbitro será de derecho en cuanto al fondo, pero tendrá facultades de arbitrador en cuanto al procedimiento. A falta de este acuerdo, las partes confieren mandato especial irrevocable a la Cámara de Comercio de Santiago AG. Para que, a solicitud escrita de cualquiera de ellos, designe al árbitro mixto de entre los integrantes del cuerpo arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago. Se presumirá la falta de acuerdo entre las partes para designar al árbitro por la sola presentación, por cualquiera de ellas, de la solicitud antes referida. En contra de las resoluciones del árbitro no procederá recurso alguno, por lo cual las partes renuncian expresamente a ellos. El árbitro queda especialmente facultado para resolver todo asunto relacionado con su competencia, jurisdicción o ambas. Las disposiciones anteriores son sin perjuicio que todas las dificultades que se susciten entre accionistas de la Sociedad con motivo de la interpretación, ejecución, cumplimiento, resolución, terminación, validez, nulidad, tres acciones, sin valor nominal, equivalentes a 431.002.905, las que paga al contado en efectivo que ingresan a la caja social; suscribe mil doscientas cincuenta acciones, sin valor nominal, equivalentes a doce millones quinientos mil pesos, las que paga al contado en efectivo que ingresan a la caja social las que paga al contado en efectivo que ingresan a la caja social.- SEGUNDO: PODER AL PORTADOR. Se faculta al portador de una copia autorizada de la presente escritura o de su extracto, para requerir y firmar las inscripciones, sub inscripciones, anotaciones y publicaciones que sean procedentes en los registros respectivos. PERSONERÍAS: LA PERSONERÍA consta en escritura pública de fecha uno de Abril del año dos mil diecinueve otorgada ante el Notario Público de Santiago don Jaime Morandé Orrego, la que no se inserta a petición de las partes por ser conocida de ellas y del Notario que autoriza.- LA PERSONERÍA de doña DANIELA BETZABE SANCHEZ AGUILERA así mismo, consta en escritura pública de fecha once de Junio del año dos mil doce otorgada ante el Notario Público de Santiago don Jaime Morandé Orregom, la que no se inserta a petición de las partes por ser conocida de ellas y del Notario que autoriza.- LA PERSONERÍA de don MAURICIO ANDRES SANHUEZA AGUILERA para representarse así mismo, consta en escritura pública de fecha uno de Abril del año dos mil diecinueve otorgada ante el Notario Público de Santiago don Jaime Morandé Orrego, la que no se inserta a petición de las partes por ser conocida de ellas y del Notario que autoriza.- LA PERSONERÍA de don CRISTIAN ANDRES CABEZAS ZUÑIGA, consta en escritura

pública de fecha uno de Abril del año dos mil diecinueve otorgada ante el Notario Público de Santiago don Jaime Morandé Orrego, la que no se inserta a petición de las partes por ser conocida de ellas y del Notario que autoriza.- Minuta redactada por el abogado don Leonardo Flores Ruz.- En comprobante y previa lectura, así lo otorgan y firman los comparecientes con la Notario que autoriza. Se da copia de la constitución realizada a nombre de “FAST VERTICAL PARKING SPA”.

## Bibliografía

- ✓ Marco teórico

<https://www.marcoteorico.com/curso/50/definicion-de-marco-teorico>

- ✓ Modelo del análisis Estratégico

<https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

- ✓ Análisis FODA

<https://www.economiasimple.net/glosario/dafo>

- ✓ Análisis de Porter

<https://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>

<http://www.5fuerzasdeporter.com/>

- ✓ Análisis Pestel

<http://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno/>

<https://www.cerem.es/blog/estudia-tu-entorno-con-un-pest-el>

- ✓ Tendencia de la industria

<https://www.cuidatudinero.com/13099007/definicion-de-tendencias-en-la-industria>



- ✓ Marketing mix

<https://definicion.de/marketing-mix/>

- ✓ Estudio económico

<https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/etapas-de-un-proyecto/elementos-claves-en-el-estudio-economico-de-un-proyecto>

<https://www.monografias.com/trabajos79/evaluacion-economica-proyectos-inversion/evaluacion-economica-proyectos-inversion2.shtml>

chrome-extension://oemmndcblldboiebfnladdacbfmadadm/http://www.ajeasturias.com/wp-content/uploads/2014/04/plan-de-inversiones-economico-financiero.pdf

- ✓ Marco Legal

<https://iniciatupyme.cl/tipos-de-sociedades/>

- ✓ Aseguradoras

<https://www.rankia.cl/blog/mejores-depositos-a-plazo/3227689-mejores-aseguradoras-auto-2018>