



**UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA**

**ECO QUEENS CAR WASH**

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de  
Bachiller en las siguientes carreras:**

**LEONARDO RAFAEL CARDENAS VINCES –  
Marketing y Gestión Comercial**

**ALDO GERARDO ORTEGA JIMÉNEZ –  
Ingeniería Industrial**

**JAVIER ANDERSON PAGAN TORRES –  
Ingeniería Industrial**

**GIANINA JANET SAENZ PASCO –  
Administración de Empresas**

**Asesor:**

**Mg. Luis Enrique Cavero Velaochaga**

**Lima –Perú  
2017**

## DECLARACIÓN JURADA

Mediante el presente documento, todos los integrantes del grupo declaramos que la idea de negocio y desarrollo del proyecto que presentamos en este documento es de nuestra total autoría, es decir, para su elaboración no se ha copiado parcial o totalmente, extraído y/o modificado partes de otro proyecto del curso *Empresariado* en la modalidad presencial y/o del curso *Proyecto Integrador* en la modalidad presencial, de otros bloques del profesor Mg. Enrique Cavero Velaochaga, de otros profesores, ni de ciclos anteriores, ni de otros grupos del mismo ciclo. Asimismo, las referencias a la bibliografía utilizada se indican en el documento y en el capítulo *Bibliografía*.

Grupo N° : 3

Integrantes :

Código de alumno	Apellidos y nombres	Firma
1330379	<b>CARDENAS VINCES, LEONARDO RAFAEL</b>	
1420452	<b>ORTEGA JIMENEZ, ALDO GERARDO</b>	
1620500	<b>PAGAN TORRES, JAVIER ANDERSON</b>	
1420385	<b>SAENZ PASCO, GIANINA JANET</b>	

La Molina, 09 de Noviembre de 2017

## RESUMEN EJECUTIVO

La empresa ECO QUEENS CAR WASH tendrá como público objetivo netamente a mujeres clientes que serán captadas a través de diferentes estrategias y actividades, tales como; las redes sociales, internet, concursos, promociones, convenios corporativos y publicidad en el local. Nuestro modelo de negocio será el B2C y B2B, en el caso del B2C se realizará el servicio en nuestro local y a domicilio para clientes, en el caso del B2B realizaremos convenios estratégicos con diferentes empresas medianas y grandes, de la zona 7 (La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco).

El servicio que ofrecemos es principalmente lavado de salón, ofreciendo una solución para nuestros clientes; particularmente el servicio en el local incluye una sala de espera en un ambiente agradable y servicio de manicure de manera gratuita. Por otro lado, para el servicio corporativo se tendrá a disposición personal altamente calificado en cada empresa para poder realizar los servicios ecológicos.

Los paquetes de servicios a ofrecer, presentan diferentes precios de acuerdo al tipo de vehículo, oscilan entre los S/. 599.00 hasta S/. 999.00 nuevos soles. Teniendo precios especiales para los convenios corporativos ya que es el Core Business del negocio.

El proyecto se financiará a través del aporte de los socios el 40.65% y financiamiento por terceros que es el 59.35%, siendo este por un total de S/.146, 000 logrando así cubrir el capital de trabajo de S/. 204,050.11.

Finalmente, luego de realizar los análisis financieros y el análisis de Costo/Beneficio, en el primer año de evaluación se obtendrá S/1.23 por cada S/.1 invertido. Además, se puede concluir que el proyecto es rentable, considerando que se obtendrá una VANF positivo de S/.1, 033,309.49 y un TIRF de 198.97%, el cual es mayor que el COK de 21.5%. Así mismo, se estima en el primer año de horizonte una Utilidad Neta de S/.364, 654 la cual se irá incrementando año a año, siendo la Utilidad Neta del quinto año de evaluación de S/.522, 458.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.</b>	<b>12</b>
1.1.1 Razón Social	12
<b>1.2 Actividad económica, código CIU, partida arancelaria.</b>	<b>13</b>
1.2.1 Actividad económica	13
1.2.2 Código CIU	13
1.2.3 Partida Arancelaria	13
<b>1.3 Definición del negocio y modelo CANVAS</b>	<b>13</b>
<b>1.4 Descripción del servicio</b>	<b>18</b>
<b>1.5 Oportunidad de negocio.</b>	<b>18</b>
<b>1.6 Estrategia genérica de la empresa.</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL ENTORNO</b>	<b>20</b>
<b>2.1 Análisis del Macro Entorno.</b>	<b>20</b>
2.1.1 Del país	20
2.1.2 Análisis del Macro Entorno del Sector	27
<b>2.2 Análisis del Micro Entorno</b>	<b>34</b>
2.2.1 Competidores actuales	34
2.2.2 Fuerza Negociadora de los Clientes	38
2.2.3 Fuerza Negociadora de los Proveedores	38
2.2.4 Amenazas de servicios Sustitutos y competidor potencial	39
<b>CAPÍTULO III: PLAN ESTRATÉGICO</b>	<b>40</b>
<b>3.1 Visión y misión de la empresa</b>	<b>40</b>
3.1.1 Visión	40
3.1.2 Misión	40
<b>3.2 Análisis FODA</b>	<b>40</b>
<b>3.3 Objetivos</b>	<b>41</b>
3.3.1 General	41
3.3.2 Específicos	41
<b>CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>41</b>
<b>4.1 Investigación de mercado</b>	<b>41</b>
4.1.1 Criterios de segmentación	41
4.1.2 Marco muestral	42
4.1.3 Entrevistas a profundidad	45
4.1.4 Focus Group	50
4.1.5 Encuestas	52
<b>4.2. Demanda y oferta</b>	<b>58</b>
4.2.1 Estimación del Mercado Potencial Servicio	58
4.2.2 Estimación del Mercado Disponible	59
4.2.3 Estimación del Mercado Efectivo	60
4.2.4 Estimación del Mercado Objetivo	63
4.2.5 Frecuencia de compra	64
4.2.6 Cuantificación anual de la demanda	64
4.2.7 Programa de ventas en unidades y valorizado	65
<b>4.3 Mezcla de Marketing</b>	<b>67</b>
4.3.1 Producto / Servicio	67
4.3.2 Plaza	67
4.3.3 Precio	68

4.3.4	Promoción	70
<b>CAPÍTULO V: ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL</b>		<b>74</b>
<b>5.1</b>	<b>Estudio legal</b>	<b>74</b>
5.1.1	Forma societaria	74
5.1.2	Registro de marcas y otros signos.	79
5.1.3	Licencias y autorizaciones	80
5.1.4	Legislación laboral	82
5.1.5	Legislación tributaria	84
5.1.6	Resumen del capítulo	87
<b>5.2</b>	<b>Estudio organizacional</b>	<b>87</b>
5.2.1	Organigrama funcional	87
5.2.2	Servicios tercerizados	88
5.2.3	Descripción de puestos de trabajo	88
5.2.4	Descripción de actividades de los servicios tercerizados	91
5.2.5	Aspectos laborales	92
<b>CAPÍTULO VI: ESTUDIO TÉCNICO</b>		<b>98</b>
<b>6.1</b>	<b>Tamaño del proyecto</b>	<b>98</b>
6.1.1	Capacidad Instalada, Utilizada y Máxima	98
<b>6.2</b>	<b>Procesos</b>	<b>100</b>
6.2.1	Diagrama de flujo de proceso del servicio	100
6.2.2	Necesidad de materias primas e insumos	105
6.2.3	Programa de compras de materias primas e insumos	106
<b>6.3</b>	<b>Tecnología para el proceso</b>	<b>107</b>
6.3.1	Maquinarias y equipos	107
6.3.2	Herramientas	111
6.3.3	Mobiliarios	112
6.3.4	Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos	114
<b>6.4</b>	<b>Localización</b>	<b>115</b>
6.4.1	Macro Localización	115
6.4.2	Micro Localización	116
6.4.3	Plano del centro de operaciones	117
6.4.4	Descripción del centro de operaciones	117
<b>6.5</b>	<b>Responsabilidad frente al entorno</b>	<b>118</b>
6.5.1	Impacto ambiental	118
6.5.2	Con los trabajadores	119
6.5.3	Con la Sociedad	119
<b>CAPÍTULO VII: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO</b>		<b>120</b>
<b>7.1</b>	<b>Inversiones</b>	<b>120</b>
7.1.1	Inversión en Activo Fijo Depreciable.	120
7.1.2	Inversión en Activo Intangible.	120
7.1.3	Inversión en Gastos Pre-Operativos.	121
7.1.4	Costos totales del Servicio.	122
7.1.5	Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado)	122
7.1.6	Liquidación del IGV.	122
<b>7.2</b>	<b>Financiamiento</b>	<b>123</b>
7.2.1	Estructura de financiamiento.	123
7.2.2	Financiamiento del activo fijo y del capital de trabajo.	123
<b>7.3</b>	<b>Ingresos anuales</b>	<b>124</b>
7.3.1	Ingresos por ventas	124
7.3.2	Recuperación de capital de trabajo	125

7.3.3	Valor de Desecho Neto del activo fijo.	126
7.4	Costos y gastos anuales	126
7.4.1	Egresos desembolsables	126
7.4.2	Egresos no desembolsables	130
<i>CAPÍTULO VIII: ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS</i>		131
8.1	Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.	131
8.2	Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.	132
8.3	Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.	133
8.4	Flujo de Caja Operativo.	134
8.5	Flujo de Capital.	134
8.6	Flujo de Caja Económico.	135
8.7	Flujo del Servicio de la deuda.	135
8.8	Flujo de Caja Financiero.	136
<i>CAPÍTULO IX: EVALUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA</i>		136
9.1	Cálculo de la tasa de descuento	136
9.1.1	Costo de oportunidad	136
9.1.2	Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).	138
9.2	Evaluación económica financiera	138
9.2.1	Indicadores de Rentabilidad	138
9.2.2	Análisis del punto de equilibrio	142
9.3	Análisis de sensibilidad y de riesgo	145
9.3.1	Variables de entrada.	145
9.3.2	Variables de salida.	145
9.3.3	Análisis multidimensional.	146
9.3.5	Variables críticas del proyecto.	146
9.3.6	Perfil de riesgo.	146
<i>CONCLUSIONES</i>		147
<i>RECOMENDACIONES</i>		149
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>		150

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Modelo Canvas - Eco Queens Car Wash</i> .....	17
Tabla 2. <i>Parque automotor en circulación a nivel nacional por departamentos</i> .....	22
Tabla 3. <i>Población y hogares por distritos</i> .....	23
Tabla 4. <i>Personas por zonas geográficas por NSE (2016)</i> .....	24
Tabla 5. <i>Hogares y población por sexo y grupos de edad por NSE</i> .....	24
Tabla 6. <i>Producto Bruto Interno</i> .....	26
Tabla 7. <i>Población económicamente activa, según ámbito geográfico (2010-2) (Miles)</i> 27	
Tabla 8. <i>Empleo mensual en Lima metropolitana</i> .....	27
Tabla 9. <i>Tendencias de uso de los servicios de auto lavado</i> .....	28
Tabla 10. <i>Distribución de personas según NSE 2017- Lima Metropolitana</i> .....	30
Tabla 11. <i>Porcentaje vertical de personas por NSE</i> .....	30
Tabla 12. <i>Porcentaje de equipos y vehículos utilizados por NSE</i> .....	31
Tabla 13. <i>Análisis FODA</i> .....	40
Tabla 14. <i>Criterios de segmentación B2C (Mujeres entre 18 y 55 años del NSE A y B de la zona 7)</i> .....	43
Tabla 15. <i>Perú: Densidad empresarial, según segmento empresarial, 2013</i> .....	43
Tabla 16. <i>Perú: Densidad empresarial, según área interdistrital, 2013</i> .....	44
Tabla 17. <i>Perú: Densidad empresarial, según área interdistrital y distritos, 2013</i> .....	44
Tabla 18. <i>Ficha Focus Group</i> .....	50
Tabla 19. <i>Criterio de Segmentación B2B</i> .....	58
Tabla 20. <i>Criterio de Segmentación B2C</i> .....	58
Tabla 21. <i>Mercado Potencial B2B</i> .....	59
Tabla 22. <i>Mercado Potencial B2C</i> .....	59
Tabla 23. <i>Población estimada y proyectada Año 2000 – 2050</i> .....	59
Tabla 24. <i>Mercado disponible Zona 7</i> .....	60
Tabla 25. <i>Mercado disponible La Molina</i> .....	60
Tabla 26. <i>Mercado efectivo Zona 7</i> .....	60
Tabla 27. <i>Mercado efectivo La Molina</i> .....	61
Tabla 28. <i>Mercado efectivo On Site</i> .....	61
Tabla 29. <i>Mercado efectivo en el Local</i> .....	62
Tabla 30. <i>Mercado efectivo en In House</i> .....	62
Tabla 31. <i>Resumen Mercado Efectivo servicio Local / In House</i> .....	62
Tabla 32. <i>Mercado objetivo B2C</i> .....	64
Tabla 33. <i>Mercado objetivo B2B</i> .....	64
Tabla 34. <i>Frecuencia de compra</i> .....	64
Tabla 35. <i>Total demanda proyectada B2B</i> .....	65
Tabla 36. <i>Total demanda proyectada B2C LOCAL</i> .....	65
Tabla 37. <i>Total demanda proyectada B2C IN HOUSE</i> .....	65
Tabla 38. <i>Ventas del servicio por paquetes</i> .....	66
Tabla 39. <i>Precios por paquete</i> .....	66
Tabla 40. <i>Programa de ventas valorizado</i> .....	66
Tabla 41. <i>Tarifas regulares (Para el servicio en el Local)</i> .....	68
Tabla 42. <i>Tarifas Regulares (“In House”)</i> .....	69
Tabla 43. <i>Tarifas Regulares (“Corporativo”)</i> .....	69
Tabla 44. <i>Aporte de Capital Social</i> .....	75
Tabla 45. <i>Valorización para constitución de la empresa</i> .....	78
Tabla 46. <i>Valorización para registro de marca</i> .....	80
Tabla 47. <i>Valorización para licencias y funcionamiento</i> .....	82
Tabla 48. <i>Legislación laboral</i> .....	83
Tabla 49. <i>Régimen General</i> .....	85
Tabla 50. <i>Legislación Tributaria</i> .....	86

Tabla 51. Valorizado de todos los puntos previos, distribuido por las áreas de Administración, Ventas y Operaciones / Producción .....	87
Tabla 52. Servicios Tercerizados .....	88
Tabla 53. Puestos y tipo de contrato .....	94
Tabla 54. Planilla Año 2018 .....	95
Tabla 55. Planilla Año 2019 .....	95
Tabla 56. Planilla Año 2020 .....	96
Tabla 57. Planilla Año 2021 .....	96
Tabla 58. Planilla Año 2022 .....	96
Tabla 59. Gastos por servicios tercerizados.....	97
Tabla 60. Horario de trabajo por puesto.....	97
Tabla 61. Días de asueto remunerado al año .....	98
Tabla 62. Jornada de trabajo según tipo de servicio .....	99
Tabla 63. Total tiempo improductivo en minutos .....	99
Tabla 64. Capacidad utilizada, instalada y máxima.....	100
Tabla 65. Insumos para el servicio de lavado con agua.....	105
Tabla 66. Insumos para el servicio de lavado al seco .....	105
Tabla 67. Programa de compras para el servicio de lavado con agua .....	106
Tabla 68. Programa de compras para el servicio de lavado al seco.....	106
Tabla 69. Materiales servicio sin agua .....	107
Tabla 70. Materiales servicio con agua.....	107
Tabla 71. Precios referenciales de algunos productos .....	115
Tabla 72. Detalle de dimensiones mínimas para el local.....	118
Tabla 73. Activo Fijo Depreciable.....	120
Tabla 74. Inversión en activo intangible .....	120
Tabla 75. Gastos Pre-Operativos 1.....	121
Tabla 76. Gastos Pre-Operativos 2.....	121
Tabla 77. Costos totales del servicio.....	122
Tabla 78. Inversión en capital de trabajo.....	122
Tabla 79. Liquidación de IGV.....	122
Tabla 80. Estructura de Financiamiento.....	123
Tabla 81. Financiamiento del activo fijo y capital de trabajo.....	123
Tabla 82. Financiamiento bancario .....	124
Tabla 83. Ingresos por lavado.....	124
Tabla 84. Demanda proyectada .....	125
Tabla 85. Ingresos por año según demanda proyectada.....	125
Tabla 86. Recuperación de capital de trabajo .....	125
Tabla 87. Valor de desecho neto del activo fijo .....	126
Tabla 88. Presupuestos de materias primas e insumos servicio B2B.....	127
Tabla 89. Presupuestos de materias primas e insumos servicio B2C Local.....	127
Tabla 90. Presupuestos de materias primas e insumos servicio B2C in house .....	128
Tabla 91. Presupuesto de mano de obra directa.....	128
Tabla 92. Presupuestos de costos indirectos.....	129
Tabla 93. Presupuestos de gastos administrativos .....	129
Tabla 94. Depreciación .....	130
Tabla 95. Amortización de intangibles.....	131
Tabla 96. Estado de Ganancias y Pérdidas .....	132
Tabla 97. Análisis del Estado de Ganancias Pérdidas .....	133
Tabla 98. Flujo de Caja Operativo.....	134
Tabla 99. Flujo de Capital .....	134
Tabla 100. Flujo de Caja Económico .....	135
Tabla 101. Flujo del Servicio de deuda .....	135
Tabla 102. Flujo de caja financiero .....	136
Tabla 103. CAPM del Proyecto.....	137

Tabla 104.	<i>Costo de oportunidad por accionista</i> .....	137
Tabla 105.	<i>WACC del proyecto</i> .....	138
Tabla 106.	<i>VANE y VANF</i> .....	139
Tabla 107.	<i>TIR Modificado Económico</i> .....	140
Tabla 108.	<i>TIR Modificado Financiero</i> .....	140
Tabla 109.	<i>Período de recuperación descontado económico</i> .....	141
Tabla 110.	<i>Período de recuperación descontado financiero</i> .....	141
Tabla 111.	<i>Costos variables, fijos y punto de equilibrio</i> .....	142
Tabla 112.	<i>Estado de Resultados (Costeo Directo)</i> .....	143
Tabla 113.	<i>Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades</i> .....	144
Tabla 114.	<i>Estimación y análisis del punto de equilibrio en moneda nacional</i> .....	144
Tabla 115.	<i>Comparativo ingresos por ventas vs punto de equilibrio</i> .....	145
Tabla 116.	<i>Análisis de sensibilidad y de riesgo (Variables de entrada)</i> .....	145
Tabla 117.	<i>Análisis de sensibilidad y de riesgo (Variables de salida)</i> .....	145
Tabla 118.	<i>Análisis Multidimensional</i> .....	146

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Consulta de existencia del nombre o Razón Social del proyecto.....	12
<i>Figura 2.</i> Logotipo del proyecto, elaboración propia.....	12
<i>Figura 3.</i> El Comercio, sobre el estudio realizado del parque automotor, por Mapcity.....	19
<i>Figura 4.</i> Comportamiento del PBI per capita (FMI), elaborado por Macroconsult.....	25
<i>Figura 5.</i> Asociación Automotriz del Perú .....	29
<i>Figura 6.</i> Cantidad de vehículos vendidos por marcas (2016-2017), según AAP .....	32
<i>Figura 7.</i> Mercado Distribuidor .....	34
<i>Figura 8.</i> Ubicación aproximada de nuestra competencia directa (Google Maps) .....	35
<i>Figura 9.</i> Imagen del local interior de nuestra competencia, <a href="https://es.foursquare.com">https://es.foursquare.com</a> ...	35
<i>Figura 10.</i> Imagen del local interior de nuestra competencia, <a href="https://es.foursquare.com">https://es.foursquare.com</a> .	36
<i>Figura 11.</i> Imagen del local interior de nuestra competencia, <a href="https://es.foursquare.com">https://es.foursquare.com</a> .	36
<i>Figura 12.</i> Tarifas por servicios regulares, <a href="https://es.foursquare.com">https://es.foursquare.com</a> .....	37
<i>Figura 13.</i> Tarifas por servicios especiales, <a href="https://es.foursquare.com">https://es.foursquare.com</a> .....	37
<i>Figura 14.</i> Promoción, <a href="https://es.foursquare.com">https://es.foursquare.com</a> .....	37
<i>Figura 15.</i> Equipos de limpieza, fuente Kärcher .....	39
<i>Figura 16.</i> Ejemplo de modelo de encuesta .....	53
<i>Figura 17.</i> Resultado de encuesta pregunta 1.....	54
<i>Figura 18.</i> Resultado de encuesta pregunta 2.....	54
<i>Figura 19.</i> Resultado de encuesta pregunta 3.....	55
<i>Figura 20.</i> Resultado de encuesta pregunta 4.....	55
<i>Figura 21.</i> Resultado de encuesta pregunta 5.....	56
<i>Figura 22.</i> Resultado de encuesta pregunta 6.....	56
<i>Figura 23.</i> Resultado de encuesta pregunta 7.....	57
<i>Figura 24.</i> Resultado de encuesta pregunta 8.....	57
<i>Figura 25.</i> Resultado de encuesta pregunta 9.....	58
<i>Figura 26.</i> Email corporativo, elaboración propia .....	70
<i>Figura 27.</i> Facebook corporativo, elaboración propia.....	71
<i>Figura 28.</i> Modelo de promociones, imagen recuperada de Internet.....	71
<i>Figura 29.</i> Logos redes sociales, imagen recuperada de Internet .....	72
<i>Figura 30.</i> Modelo de brochure, imagen recuperada de Internet .....	74
<i>Figura 31.</i> Organigrama Funcional.....	88
<i>Figura 32.</i> Lavado de salón en local parte 1 .....	101
<i>Figura 33.</i> Lavado de salón en local parte 2 .....	102
<i>Figura 34.</i> Lavado de salón corporativo e in house parte 1 .....	103
<i>Figura 35.</i> Lavado de salón corporativo e in house parte 2 .....	104
<i>Figura 36.</i> Modelo de aspiradora central.....	108
<i>Figura 37.</i> Aspiradora manual .....	108
<i>Figura 38.</i> Bomba de agua .....	109
<i>Figura 39.</i> Modelo de compresora para el local .....	109
<i>Figura 40.</i> Pulidora manual.....	110
<i>Figura 41.</i> Grupo electrógeno .....	110
<i>Figura 42.</i> Herramientas y accesorios para compresora .....	111
<i>Figura 43.</i> Kid herramientas para el local.....	111
<i>Figura 44.</i> Kit herramientas para operarios .....	111
<i>Figura 45.</i> Kid Manicure.....	112
<i>Figura 46.</i> Mesa de vidrio tipo crome pequeño .....	112
<i>Figura 47.</i> Modelo de Sillón para sala de espera .....	112
<i>Figura 48.</i> Escritorio.....	113
<i>Figura 49.</i> Modelo de andamio para mostrador.....	113
<i>Figura 50.</i> Módulo de recepción.....	113
<i>Figura 51.</i> Modelo de Kitchenette .....	114
<i>Figura 52.</i> Módulo de manicure .....	114

<i>Figura 53.</i> Macro localización .....	116
<i>Figura 54.</i> Micro Localización .....	117
<i>Figura 55.</i> Distribución y plano del centro de operaciones .....	117

## Capítulo I: Información general

### 1.1 Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.

#### 1.1.1 Razón Social

En el presente proyecto será: AUTO SERVICIOS QCW S.A.C.

Se ha realizado la búsqueda en SUNAT para homonimia en la razón social, no encontrándose antes registrado y se procedió a la selección de dicha razón social para este proyecto.

La empresa será una Sociedad Anónima Cerrada y estará constituida por cuatro accionistas.



Figura 1. Consulta de existencia del nombre o Razón Social del proyecto

#### 1.1.2 Razón Comercial o Nombre Comercial

Luego de una investigación y evaluación, decidimos utilizar la siguiente razón comercial: ECO QUEENS CAR WASH, porque transmite nuestra idea de negocio.

#### 1.1.3 Logotipo



Figura 2. Logotipo del proyecto, elaboración propia

#### **1.1.4 Horizonte de Evaluación**

Para lograr establecer el horizonte de evaluación de este proyecto hemos considerado como variable importante el incremento del parque automotor en el Perú, en especial conducidos por mujeres.

Para iniciar este proyecto los cuatro integrantes haremos un aporte del 25% del capital y el 75% será apalancado por un crédito del banco para emprenderlo. Hemos determinado que el horizonte de evaluación se hará en un plazo de cinco años. Con lo cual el año 2017 será el año 0 y el año 2018 se considerará como el año 1 y así sucesivamente hasta el término del proyecto (5 años).

### **1.2 Actividad económica, código CIU, partida arancelaria.**

#### **1.2.1 Actividad económica**

Mantenimiento de vehículos automotores.

#### **1.2.2 Código CIU**

5020 - Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.

#### **1.2.3 Partida Arancelaria**

3207300000 – Abrillantadores líquidos y preparaciones similares.

3405300000 - Abrillantadores (lustres) y preparac. Simil. p` carrocerias, exc.  
p` lustrar metales

### **1.3 Definición del negocio y modelo CANVAS**

AUTO SERVICIOS LCW S.A.C. es una empresa que se dedica al mantenimiento de vehículos sólo para mujeres, lavado parcial y/o total de vehículos.

El público objetivo al que nos dirigiremos netamente es a mujeres, clientes que serán captadas a través de diferentes estrategias y actividades, tales como; las redes sociales, internet, concursos, promociones, convenios corporativos y publicidad en el local. Nuestro modelo de negocio será el B2C y B2B, en el caso del B2C se realizará el servicio en nuestro local y a domicilio para clientes que nos contacten a través de la web, redes sociales o pasen por nuestro local, en el caso del B2B realizaremos convenios estratégicos con diferentes empresas medianas y grandes, de la zona 7 (La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco).

Los estudios realizados nos indican que nuestro público objetivo está conformado por mujeres entre 18 a 55 años, personas que están interesadas en realizar el mantenimiento a sus vehículos con seguridad y confianza. El nivel socio económico al que nos enfocamos es A y B; y el local se ubicará en el distrito de La Molina.

A continuación, analizaremos los 9 pasos del modelo CANVAS:

Cientes, el grupo de personas al que nos dirigimos son: Por un lado, clientes B2C; sólo Mujeres que tenga vehículo, entre los 18 y 55 años, del segmento A y B del distrito de La Molina. Iniciaremos en esta zona, sin embargo, nuestra proyección es llegar a otras zonas respetando el mismo nicho de mercado. Por otro lado, y no menos importante tenemos a nuestros clientes B2B; conformada por empresas medianas y grandes de la zona 7 de Lima Metropolitana, con ejecutivas mujeres que tengan vehículo, entre los 18 y 55 años, del segmento A y B.

Propuesta de valor, nuestra propuesta de valor busca solucionar la confianza, la calidad y la demanda de este nicho de mercado, por lo que sólo nos dirigiremos a mujeres que tengan vehículo, nuestros servicios se realizarán con productos ecológicos y biodegradables, estos productos serán con filtro UV y microfibras especiales para proteger todas las partes del vehículo, que tengan aromas y perfumes sólo para ellas. De esta manera colaboramos con el medio ambiente y orientaremos a la población sobre la correcta utilización del líquido elemento. Otra propuesta de valor muy importante es el lavado "in house", que será a domicilio u oficina de nuestros clientes B2C, con un novedoso lavado sin agua; si nuestra

cliente no puede venir al local nosotros vamos a su domicilio u oficina, en el caso de que la cliente solicite el lavado en su oficina, será la cliente la encargada de gestionar el ingreso de nuestro personal. Asimismo, realizaremos convenios con diferentes empresas e instituciones (medianas y grandes), para realizar el lavado “on site” y/o corporativo, este servicio busca solucionar dos puntos importantes a nuestras clientes; ahorrarle tiempo y mantener su vehículo siempre limpio. El valor agregado que tendrá nuestro servicio será ofrecer a los clientes; un catálogo a escoger de los diferentes aromas que se aplicará dentro del vehículo; exterminación de olores, anti ácaros, contra la humedad, y abastecimiento de líquido limpiaparabrisas.

Nuestra propuesta también incluye un local con un ambiente agradable de espera desde este ambiente nuestras clientes podrán observar el lavado de sus vehículos. Asimismo, dentro de este ambiente se brindará el servicio de manicure, servicio de masajes, con el fin de que nuestros clientes disfruten de una buena experiencia mientras dure el servicio. Además, incluiremos la venta de bebidas y de souvenir.

Canales de distribución, la entrega de nuestra propuesta de valor B2C, será comunicada a través de las redes sociales, call center, y a mediano plazo desarrollaremos una página web y un aplicativo. Nuestra propuesta de valor B2B, será comunicada a través de las reuniones corporativas que realizaremos, enviando cartas de presentación, entregando nuestros brochure, realizando demostraciones, obsequiando souvenir, entregando muestras de aromas y/o perfumes.

Relaciones con los clientes, nuestra relación con los clientes B2C será transmitiendo calidad e imagen, porque será atendida en nuestro local y “on site” por personal especializado. Desde la atención en nuestro call center para reservar la cita o la visita, el servicio de lavado brindado por nuestro personal especializado, la buena experiencia en nuestros ambientes agradables, el servicio de bebidas y la entrega del vehículo con impecable calidad e imagen, harán que la relación con nuestros clientes sea fuerte y duradera. Promoviendo e incentivando la publicidad voz a voz.

Nuestra relación con los clientes B2B será brindando soluciones en ahorro de tiempo y ofreciendo soluciones a la limpieza de su vehículo.

Fuentes de ingresos, la fuente de ingresos principal será por el servicio de lavado, que tendrán varias tarifas de acuerdo con el servicio solicitado en nuestro local o “in house”. Asimismo, tendremos los ingresos por los lavados “on site”, en empresas medianas y grandes. También la venta de souvenir y del servicio de bebidas, frías y calientes. Todos estos servicios podrán ser cancelados en efectivo o con tarjeta de débito y/o crédito.

Recursos claves, nuestro personal de servicio será mixto, personal masculino que brindará el servicio de lavado y personal femenino que brindará el servicio de atención, y nuestro local tendrá un diseño moderno, agradable y comfortable. Contaremos con maquinaria especializada, y una unidad móvil (inicialmente una camioneta panel) que servirá para nuestros servicios especializados “in house” y “on site”, de acuerdo con el incremento de los servicios se comprará una segunda unidad.

Actividades clave, realizaremos distintos tipos de lavados de salón en nuestro local, “in house” y “on site”, etc. Brindaremos la mejor experiencia en nuestra sala de espera, para que nuestros clientes disfruten del servicio. Asimismo, orientaremos a las personas con el cuidado del medio ambiente, en nuestro local y en las redes.

Alianzas Claves, se realizarán alianzas estratégicas con nuestros proveedores, tales como, Sonax Turtle, Kärcher, Würth, etc. Asimismo, se realizarán convenios con diferentes empresas de la zona 7, tales como, concesionarios, oficinas, empresas, universidades, colegios, etc. Además de conseguir promociones con Visa y Mastercard.

Estructura de costes, nuestros costos estarán distribuidos, en la planilla del personal, alquiler del local, servicios básicos, teléfono, internet, publicidad y marketing, materiales de limpieza, bebidas, compra de muebles para oficina y sala de espera, licencias, impuestos, desarrollo de página web y redes.

Tabla 1.

*Modelo Canvas - Eco Queens Car Wash*

<p><b>SOCIOS CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kärcher (Alemania)</li> <li>• Würth (Alemania)</li> <li>• Sonax (Alemania)</li> <li>• Turtle (Brasil)</li> <li>• Concesionarios</li> <li>• Empresas medianas y grandes (Zona 7)</li> <li>• Empresas Visa y Master card</li> </ul>	<p><b>ACTIVIDADES CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado en el local, domicilio u oficina.</li> <li>• Lavado “on site” y/o corporativo.</li> <li>• Convenios corporativos</li> <li>• Atención en manicure y masajes.</li> <li>• Orientar a colaborar con el medio ambiente.</li> </ul>	<p><b>PROPUESTA DE VALOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo para mujeres</li> <li>• Lavado “in house” (lavado sin agua), a domicilio u oficina.</li> <li>• Lavado “on site” o corporativo (lavado sin agua).</li> <li>• Ahorrar tiempo y mantener limpio el vehículo todo el tiempo.</li> <li>• Uso de Productos ecológicos con aromas especiales para mujeres.</li> <li>• Ambiente agradable de espera, con servicio de manicure y masajes.</li> </ul>	<p><b>RELACIONES CLIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Delivery – On site</li> <li>• Paquetes de lavados integrales</li> <li>• Ofertas y Promociones</li> <li>• Experiencia agradable en el Local y “on site”</li> </ul>	<p><b>SEGMENTOS CLIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mujeres que tengan vehículo</li> <li>• De 18 a 55 años</li> <li>• NSE A / B</li> <li>• Que vivan en el distrito de La Molina (para iniciar)</li> <li>• Empresas medianas y grandes de la zona 7, que tengan el mismo perfil de mujeres.</li> </ul>
	<p><b>RECURSOS CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal mixto</li> <li>• Infraestructura: Lay out moderno.</li> <li>• Maquinaria especializada.</li> <li>• Una camioneta panel para iniciar.</li> </ul>		<p><b>CANALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes Sociales</li> <li>• Call Center</li> <li>• Corporativo</li> <li>• Web y aplicativo (en una segunda etapa)</li> </ul>	
<p><b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mano de obra directa e indirecta</li> <li>• Maquinaria y equipos</li> <li>• Alquiler de local</li> <li>• Servicios (Luz, agua, teléfono, internet)</li> <li>• Publicidad y Marketing</li> <li>• Materiales de limpieza</li> <li>• Muebles de oficina y sala de espera</li> </ul>		<p><b>FLUJO DE INGRESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de lavado en el local</li> <li>• Servicio de lavado “in house” (domicilio u oficinas)</li> <li>• Servicio de lavado “on site” (para empresas)</li> <li>• Venta de souvenir</li> <li>• Pago en efectivo / Tarjetas Débito y Crédito.</li> </ul>		

#### **1.4 Descripción del servicio**

El servicio que ofrecemos es el lavado de vehículos sólo para mujeres con productos ecológicos en un ambiente agradable, y consiste en:

- Los lavados que ofreceremos son principalmente lavados de salón, ofreciendo una solución para nuestros clientes, a fin de que tengan limpios sus vehículos siempre. Estos lavados serán realizados en el local, a domicilio y/o empresas. En nuestro local tendrán la opción de lavado con agua o sin agua, y el lavado “in house” y “on site” será sin agua. Se utilizarán productos con aromas especiales para mujeres.
- El servicio incluye una sala de espera en un ambiente agradable y servicio de manicure. El ambiente será agradable porque se tiene proyectado tener una buena iluminación, aprovechando la luz natural y colocando focos ahorradores con tonos cálidos; colocaremos algunas plantas pequeñas para dar un entorno natural y saludable; con sillones confortables, sillas y mesas en la cantidad necesaria, con armonía en los colores de tonos claros y pasteles, y con música suave. El servicio de manicure, masajes y la atención dentro de este ambiente será brindado sólo por mujeres.
- También se ofrecerá la venta de bebidas calientes y/o frías (café, infusiones, gaseosas, jugos, etc.), y en algunos casos se ofrecerán gratuitamente unas bebidas a los clientes (por promociones). Asimismo, el local tendrá wifi gratuito, y los clientes podrán ver el lavado de sus vehículos desde el interior de la sala de espera.

#### **1.5 Oportunidad de negocio.**

Motivados por el aumento del parque automotor, la demanda del servicio y de la idea del negocio, decidimos aprovechar que no existe un centro de lavado sólo para mujeres, y que incluya un ambiente agradable de espera.

Sin embargo, se está incluyendo un lavado sin agua, especialmente para los servicios “in house” y “on site” (a domicilio y/o empresas), con productos ecológicos y/o biodegradables.

Asimismo, se contemplará en un futuro instalar en nuestro local un equipo especial para reutilizar el agua, en tiempos donde necesitamos ahorrar este líquido elemento. Este beneficio que se ofrece a la comunidad por ser novedoso e innovador ayudará a orientar a las personas sobre la correcta utilización.

“Según los estudios de mercado que se han hecho, se calcula que la tasa de captura de un auto lavado profesional puede promediar entre 0.45% y 1%, esto significa que entre 45 y 100 vehículos de cada 10,000 que pasen frente a la propiedad están proyectados a entrar a su negocio. Esta cifra puede variar dependiendo de las características en particular de la Avenida y el nivel socioeconómico de la zona.” (Fuente: <http://kingcarwash.org/quedebosaber4.html>)

Según el estudio realizado por Mapcity para el comercio. En el 2017 se venderán cerca de 300 mil vehículos en el Perú, por lo tanto, tendremos una mayor demanda de nuestros servicios.



*Figura 3.* El Comercio, sobre el estudio realizado del parque automotor, por Mapcity

### **1.6 Estrategia genérica de la empresa.**

“AUTOSERVICIOS LCW SAC”, empleará la estrategia genérica de DIFERENCIACION, puesto que en el mercado existen varias empresas que brindan este servicio, pero al ser sólo para mujeres estaremos brindando un servicio diferenciado y especializado.

Al vivir en un mundo donde el tiempo es muy importante para las personas, especialmente para las mujeres (madres solteras, profesionales, ejecutivas, etc.),

que tienen diversas labores y tienen muy poco tiempo para limpiarlo. Es por ese motivo que nuestra estrategia genérica atacará en tres frentes:

- Lavado en nuestro local
- Lavado a domicilio y oficinas
- Lavado en empresas (convenios corporativos)

“AUTOSERVICIOS QCW SAC”, enfatiza dicha estrategia en: Imagen y Calidad:

**a) Diferenciación en imagen**, “AUTOSERVICIOS QCW SAC” ofrecerá un servicio diferenciador muy valioso con su personal completamente femenino, quienes serán entrenadas para entregar un servicio especializado con profesionalismo y seguridad. En ambientes agradables que brindará una experiencia única a nuestros clientes.

**b) Diferenciación en calidad**, los productos que se utilizarán serán de la más alta calidad (Sonax, Turtle, Katcher, etc), especiales en la limpieza de vehículos. El servicio de limpieza y el lavado a detalle de los vehículos será nuestro principal objetivo.

## Capítulo II: Análisis del entorno

### 2.1 Análisis del Macro Entorno.

#### 2.1.1 Del país

Según Gestión en la Comunidad Andina, el número de vehículos pasó de seis millones a 15 millones entre el 2004 y 2013, lo que representa un incremento anual de 10.6%.

En el Perú el parque vehicular se incrementó en 63% en los últimos 10 años, al pasar de 1.3 millones de unidades a 2.2 millones, según el documento estadístico Parque Vehicular en la Comunidad Andina 2014-2015.

A pesar del dato optimista de la Comunidad Andina, la Asociación Automotriz del Perú manifestó que la comercialización de vehículos ligeros y pesados nuevos se mantuvo a la baja por séptimo mes consecutivo en julio del 2015, al

reducirse en 14.2% las unidades inscritas en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (Sunarp), informó la AAP.

De esta manera, en julio se registraron 12,845 unidades en la Sunarp, frente a las 14,964 registradas en el mismo mes del 2014. De los 12,845 vehículos matriculados en julio, 45% (5,842) fueron automóviles; 22% (2,799) SUV y todoterrenos; 10% (1,299) pick up y furgonetas; 14% (1,751) camionetas (hasta 16 pasajeros); 0.2% (28) station wagon; 7% (893) camiones y tractocamiones; y 1.8% (233) minibuses y ómnibus (mayor a 17 pasajeros).

Estos se agrupan en el segmento de ligeros (11,719) que disminuyó 11.9%, y en vehículos pesados (1,126) que se contrajo en 32%.

El 66% de las ventas se efectuaron en Lima (8,476 unidades), mientras que el 34% se realizaron en el interior del país (4,369). El registro en las diez principales ciudades de provincias: Arequipa 9.9% (1,268 unidades), La Libertad 5.4% (693), Cusco 3.5% (446), Lambayeque 3.1% (401), Junín 2.7% (350), Piura 2.3% (300), Ancash 1.4% (175), Puno 1.4% (174) y Tacna 1.3% (172).

El registro de las diez primeras marcas: Toyota 18.35% (2,358 unidades), Hyundai 13.83% (1,777), Kia 13% (1,668), Nissan 7.5% (965), Suzuki 5.6% (725), Chevrolet 5.6% (722), Mitsubishi 2.6% (344), Volkswagen 2.3% (300), Renault 2.14% (276) y Mazda 2% (247).

- En el segmento de automóviles sedán: Kia (1,211 unidades), Hyundai (1,161), Toyota (1,043), Nissan (544), Suzuki (457), Chevrolet (440), Volkswagen (141), Mazda (105), Subaru (97) y BMW (65).
- En SUV y todoterrenos: Toyota (402 unidades), Kia (372), Hyundai (300), Nissan (246), Renault (188), Suzuki (132), Mazda (120), Jeep (99), Mitsubishi (97) y Honda (85).
- En pick-up y furgonetas: Toyota (695 unidades), Hyundai (102), Nissan (96), Mitsubishi (92), Kia (64), Volkswagen (32), Forland (26), Mahindra (24), Mazda (21) y Foton (18).
- En station wagon: Fiat (14 unidades), Yema Auto (siete), Lada (cinco) y Volkswagen (dos).

A pesar de los datos estadísticos manifestados con anterioridad, es de conocimiento público que el parque automotor Limeño está sufriendo un caos por el exceso de vehículos que se puede apreciar en calles. La facilidad de obtener un crédito vehicular se hace más cotidiano, motivo por el cual en el parque automotor existen más vehículos de uso particular que de servicio público.

A continuación, se mostrará un cuadro resumen estadístico del parque automotor en circulación por cada departamento del territorio peruano, para analizar la tendencia de crecimiento que existe y sobre todo para detallar lo que sucede con Lima.

La información que mostraremos tiene como fuente el Ministerio de Transporte y Comunicaciones – Oficina General de Planificación y Presupuesto. La cual en el departamento de Lima incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Tabla 2.

*Parque automotor en circulación a nivel nacional por departamentos*

Departamento	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Total</b>	<b>1 440 017</b>	<b>1 473 530</b>	<b>1 534 303</b>	<b>1 640 970</b>	<b>1 732 834</b>	<b>1 849 690</b>	<b>1 979 865</b>	<b>2 137 837</b>
Amazonas	2 020	2 103	2 168	2 218	2 292	2 390	2 407	2 400
Áncash	19 382	19 757	20 354	21 001	21 309	22 086	23 322	25 418
Apurímac	3 816	3 879	3 916	3 934	3 973	3 969	3 966	4 039
Arequipa	79 544	81 293	84 829	91 674	98 270	106 521	118 985	134 533
Ayacucho	3 919	3 969	4 153	5 404	5 572	5 716	5 784	5 941
Cajamarca	9 501	10 256	11 255	12 383	13 563	15 107	17 320	19 673
Cusco	35 705	36 204	37 592	39 688	42 175	45 090	48 491	53 675
Huancavelica	1 061	1 080	1 103	1 216	1 291	1 319	1 317	1 323
Huánuco	10 886	10 836	10 892	11 255	11 382	11 864	12 576	13 476
Ica	22 753	22 834	23 170	25 498	25 691	26 135	26 419	26 551
Junín	43 648	44 454	46 091	47 769	49 404	51 094	53 118	56 237
La Libertad	153 777	152 847	153 251	155 411	156 646	158 672	162 026	167 325
Lambayeque	38 263	38 744	39 930	41 920	43 689	45 881	49 440	53 902
<b>Lima</b>	<b>885 636</b>	<b>912 763</b>	<b>957 368</b>	<b>1 036 850</b>	<b>1 106 444</b>	<b>1 195 353</b>	<b>1 287 454</b>	<b>1 395 576</b>
Loreto	5 286	5 215	5 154	5 132	5 089	5 089	5 211	5 313
Madre de Dios	819	827	870	913	941	986	1 027	1 062
Moquegua	9 622	10 394	11 418	12 202	12 692	13 348	14 003	14 608
Pasco	5 232	5 514	6 075	6 807	7 187	7 351	7 292	7 238
Piura	31 734	31 828	32 314	33 497	34 650	36 367	39 099	42 404
Puno	25 874	26 452	28 062	29 889	31 645	34 169	37 074	40 543
San Martín	10 156	10 033	9 969	9 917	9 977	10 151	10 418	10 926
Tacna	31 119	32 011	33 944	35 911	38 457	40 465	42 318	44 430
Tumbes	3 009	3 025	3 042	3 040	3 054	3 086	3 119	3 257
Ucayali	7 255	7 212	7 383	7 441	7 441	7 481	7 679	7 987

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Como podemos apreciar en el cuadro, el departamento de Lima va teniendo un crecimiento exponencial a través de los años. Del 2007 al 2014 se ha incrementado en un 60% el parque automotor en circulación. Dato importante que servirá para escoger el mercado meta del proyecto dentro del Departamento Lima.

### 2.1.1.1 Datos Importantes del Mercado Meta

El proyecto planteado tiene como mercado Meta el distrito de La Molina, motivo por el cual presentaremos datos importantes para poder calcular la demanda para la toma de decisiones acertadas.

Tabla 3.

#### *Población y hogares por distritos*

No.	DISTRITO	POBLACIÓN	%	HOGARES
1	SAN JUAN DE LURIGANCHO	1,105.8	11.0	272.0
2	SAN MARTIN DE PORRES	711.3	7.1	172.5
3	ATE	638.1	6.3	156.5
4	COMAS	532.9	5.3	136.9
5	VILLA EL SALVADOR	469.2	4.7	114.1
6	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	454.7	4.5	113.2
7	SAN JUAN DE MIRAFLORES	409.8	4.1	105.8
8	LOS OLIVOS	377.0	3.7	105.8
9	PUENTE PIEDRA	357.5	3.6	87.2
10	SANTIAGO DE SURCO	351.2	3.5	105.9
11	CHORRILLOS	330.5	3.3	88.0
12	CARABAYLLO	305.9	3.0	74.2
13	LIMA	276.9	2.8	90.6
14	SANTA ANITA	231.4	2.3	59.0
15	LURIGANCHO	221.8	2.2	55.2
16	INDEPENDENCIA	220.2	2.2	66.8
17	EL AGUSTINO	194.1	1.9	51.3
18	LA MOLINA	175.1	1.7	47.2
19	LA VICTORIA	174.7	1.7	55.5
20	RIMAC	167.8	1.7	49.7
21	SAN MIGUEL	138.3	1.4	44.0
22	PACHACAMAC	131.2	1.3	32.0
23	SAN BORJA	114.4	1.1	37.0
24	SURQUILLO	93.2	0.9	32.4
25	LURIN	86.2	0.8	21.2
26	MIRAFLORES	84.0	0.8	33.0
27	PUEBLO LIBRE	77.8	0.8	27.1
28	BREÑA	77.4	0.8	25.9
29	JESUS MARIA	73.2	0.7	23.4
30	SAN LUIS	58.6	0.6	19.1
31	MAGDALENA DEL MAR	55.8	0.6	18.6
32	SAN ISIDRO	55.6	0.6	22.7
33	LINCE	51.3	0.5	18.5
34	CIENEGUILLA	47.8	0.5	11.6
35	CHACLACAYO	44.2	0.4	13.0
36	ANCON	43.9	0.4	11.9
37	BARRANCO	30.6	0.3	10.7
38	SANTA ROSA	19.0	0.2	4.6
39	PUCUSANA	17.3	0.2	4.2
40	PUNTA NEGRA	8.0	0.1	2.2
41	SAN BARTOLO	7.8	0.1	2.2
42	PUNTA HERMOSA	7.7	0.1	2.2
43	SANTA MARIA DEL MAR	1.6	0.0	0.4

Fuente: Compañía de Estudios de Mercados y Opinión Pública S.A.C.

El cuadro nos detalla que el distrito de la Molina se encuentra en la posición 18 en el número de habitantes que existe dentro de todos los distritos ubicados en el departamento de Lima.

Tabla 4.

*Personas por zonas geográficas por NSE (2016)*

ZONAS	PERSONAS		ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA APEIM (% HORIZON			
	Miles	% sobre Lima Metrop.	A	B	C	D
Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino.	1,388.1	13.8	2.2	13.0	41.7	33.6
Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras.	1,308.5	13.0	1.9	22.8	52.2	18.6
Puente Piedra, Comas, Carabaylo.	1,196.3	11.9	0.5	13.7	46.6	26.4
San Juan de Lurigancho.	1,105.8	11.0	1.1	9.6	43.4	36.6
Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Surco, Pachacamac.	1,010.1	10.0	0.0	9.8	45.5	35.5
Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores.	864.2	8.6	4.5	20.9	40.4	25.3
Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina.	780.2	7.8	29.4	45.1	17.6	5.6
Cercado, Rimac, Breña, La Victoria.	696.8	6.9	2.0	21.8	45.4	25.7
Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel.	396.5	3.9	22.5	46.7	23.9	5.4
Resto de Lima	284.3	2.8	0.0	10.1	48.5	26.3
Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla y Mi Perú	1,024.4	10.2	1.6	17.3	42.8	25.9
<b>TOTAL LIMA METROPOLITANA</b>	<b>10,055.2</b>	<b>100.0</b>	<b>4.7</b>	<b>19.7</b>	<b>42.0</b>	<b>25.5</b>

Fuente: Compañía de Estudios de Mercados y Opinión Pública S.A.C.

El cuadro nos detalla que, dentro del distrito de la Molina, existe un porcentaje alto de familias que se encuentra en los estratos socioeconómicos A y B.

Tabla 5.

*Hogares y población por sexo y grupos de edad por NSE*

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	HOGARES		POBLACIÓN		POBLACION POR GRUPOS DE EDAD						
	Mis.	%	Mis.	%	00 - 05 años	06 - 12 años	13 - 17 años	18 - 24 años	25 - 39 años	40 - 55 años	56 - + años
A/B	678.1	25.2	2,464.5	24.4	178.1	231.0	180.2	279.4	561.4	543.0	491.4
C	1,087.0	40.4	4,237.0	42.0	347.8	446.3	348.2	542.0	1032.8	851.4	668.5
D	691.5	25.7	2,547.6	25.5	291.2	309.3	231.0	386.5	670.0	422.0	237.6
E	234.1	8.7	806.1	8.1	134.3	117.7	75.1	116.1	195.2	102.0	65.7
<b>TOTAL LIMA METROPOLITANA</b>	<b>2,690.7</b>	<b>100.0</b>	<b>10,055.2</b>	<b>100.0</b>	<b>951.4</b>	<b>1,104.3</b>	<b>834.5</b>	<b>1,324.0</b>	<b>2,459.4</b>	<b>1,918.4</b>	<b>1,463.2</b>

Fuente: Compañía de Estudios de Mercados y Opinión Pública S.A.C.

### 2.1.1.2 Ingreso Per Cápita y Población Económicamente Activa

Según El diario Gestión, Perú logró un avance de 5.9% en el ingreso per cápita, ha sido el mayor frente a los países de la región. A continuación, los detalles frente a otros países.

Comparar la economía con los países de la región es un aspecto muy ilustrativo, así Macroconsult analiza el comportamiento del PBI per cápita, señalándolo como un buen resumen de la productividad media laboral. Es decir, la capacidad de generar riqueza y bienestar material de las poblaciones.

“Para comparaciones entre países, se utiliza un dólar de paridad de compra, es decir una canasta de consumo similar. Así, se toma en cuenta los diferentes niveles de precios existentes en cada país”, precisó.

De esta manera muestran que, en el periodo 2000-2015, el PBI per cápita en el Perú avanzó a un ritmo de 5.9%, el más alto entre los siete países más grandes de la región.

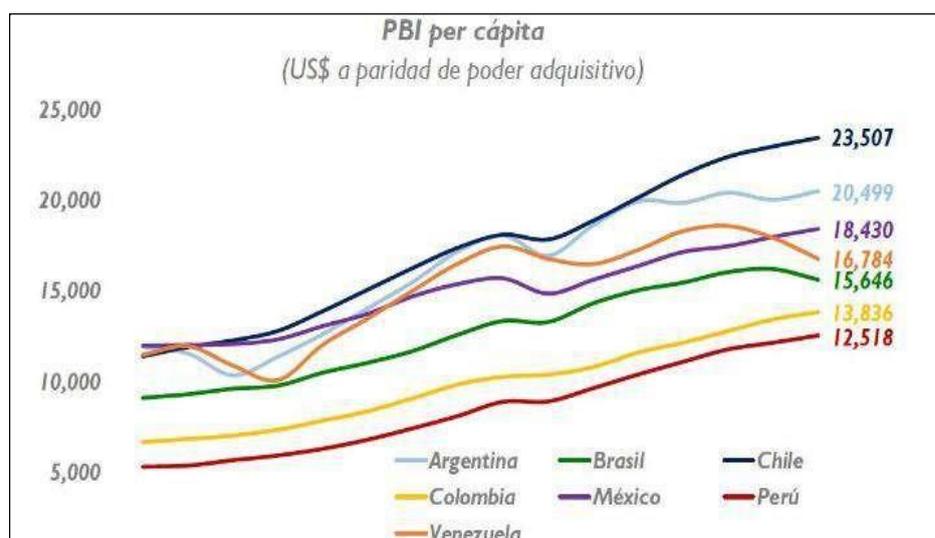


Figura 4. Comportamiento del PBI per capita (FMI), elaborado por Macroconsult

Tabla 6.

*Producto Bruto Interno*

<b>PRODUCTO BRUTO INTERNO</b> (Variaciones porcentuales anuales)							
	2013	2014	2015	2016			2017
				I Trim.	Año	I Trim.	
<b>Agropecuario</b>	1,5	1,9	3,2	2,5	2,0	-0,8	
Agrícola	1,0	0,7	2,0	3,0	0,6	-4,6	
Pecuario	2,5	5,8	5,2	1,8	4,0	4,2	
<b>Pesca</b>	24,8	-27,9	15,9	1,8	-10,1	37,9	
<b>Minería e hidrocarburos</b>	4,9	-0,9	9,5	15,7	16,3	4,1	
Minería metálica	4,3	-2,2	15,7	25,0	21,1	3,9	
Hidrocarburos	7,2	4,0	-11,5	-18,5	-5,1	5,3	
<b>Manufactura</b>	5,0	-3,6	-1,5	-2,7	-1,5	1,7	
De procesamiento de recursos primarios	8,6	-9,3	1,8	1,3	-0,5	11,4	
No primaria	3,7	-1,5	-2,6	-4,2	-2,0	-1,0	
<b>Electricidad y agua</b>	5,5	4,9	5,9	10,3	7,3	1,0	
<b>Construcción</b>	8,9	1,9	-5,8	2,1	-3,1	-5,3	
<b>Comercio</b>	5,9	4,4	3,9	2,8	1,8	0,1	
<b>Servicios 1/</b>	6,2	5,0	4,2	4,4	3,9	3,0	
<b>PBI</b>	5,8	2,4	3,3	4,5	3,9	2,1	
Producción de sectores primarios	5,0	-2,2	6,8	10,3	9,8	4,4	
Producción de sectores no primarios	6,0	3,6	2,4	3,0	2,3	1,4	

1/ Incluye derechos de importación y otros impuestos a los productos.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Sin embargo, si vemos los niveles del PBI per cápita, Perú viene de muy abajo. Así, seguimos en el último lugar de este grupo y el proceso de convergencia es lento, dado el valor inicial de partida.

Finalmente, Macroconsult afirma que, en el 2016, Perú seguirá avanzando en la región, dados el crecimiento esperado de 3.9% para la economía nacional y el crecimiento casi nulo de otros países de la región.

A continuación, detallaremos la Población Económicamente Activa (PEA) de Lima metropolitana según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.

Tabla 7.

*Población económicamente activa, según ámbito geográfico (2010-2) (Miles)*

Ámbito geográfico	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total</b>	<b>15 735.7</b>	<b>15 949.1</b>	<b>16 142.1</b>	<b>16 328.8</b>	<b>16 396.4</b>	<b>16 498.1</b>
Lima Metropolitana	4 942.4	5 030.1	5 144.1	5 133.3	5 121.4	5 231.1
Resto País	10 793.3	10 919.0	10 998.0	11 195.5	11 275.0	11 267.1

Fuente: INEI

Tabla 8.

*Empleo mensual en Lima metropolitana*

	2016						2017						Var. porcentual		
	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Jul 17 / Jul 16	Ene-Jul 17 / Ene-Jul 16
PEA	5,108	5,084	5,001	5,216	5,144	5,229	5,249	5,141	5,166	5,243	5,044	5,231	5,307	3.9	16
PEA OCUPADA	4,748	4,742	4,714	4,837	4,853	4,863	4,781	4,763	4,804	4,918	4,711	4,815	4,957	4.4	14
<i>Por edad</i>															
14 a 24 años	919	976	963	927	979	978	988	980	966	992	877	1,001	987	7.4	0.1
25 a 44 años	2,589	2,548	2,579	2,687	2,613	2,631	2,564	2,586	2,579	2,648	2,607	2,567	2,646	2.2	1.0
45 a más años	1,240	1,219	1,172	1,283	1,261	1,254	1,229	1,203	1,259	1,278	1,227	1,247	1,324	6.8	3.5
<i>Por categoría ocupacional</i>															
Independiente	1,584	1,525	1,603	1,628	1,605	1,651	1,483	1,607	1,575	1,562	1,635	1,609	1,673	5.7	1.5
Dependiente	2,972	2,986	2,908	3,043	3,049	3,024	3,083	2,930	2,994	3,165	2,913	3,040	3,072	3.4	1.5
Trabajador no remunerado	193	232	203	225	199	188	215	232	235	191	163	166	211	9.5	0.7
<i>Por tamaño de empresa</i>															
De 1 a 10 trabajadores	2,721	2,784	2,780	2,954	2,895	2,879	2,854	2,907	2,880	2,985	2,840	2,841	3,058	12.4	3.6
De 11 a 50 trabajadores	530	498	454	472	507	498	449	462	494	480	552	448	434	-18.1	-1.3
De 51 y más	1,498	1,460	1,479	1,470	1,452	1,485	1,477	1,399	1,430	1,453	1,319	1,526	1,465	-2.2	-1.8
PEA ADECUADAMENTE EMPLEADA	3,108	3,025	3,056	3,226	3,126	3,070	3,121	3,116	3,070	3,004	3,046	3,122	3,116	0.3	-0.5
PEA SUBEMPLEADA 3/	1,641	1,717	1,658	1,671	1,727	1,792	1,660	1,653	1,734	1,914	1,664	1,693	1,642	12.2	5.2
TASA DE DESEMPLEO (%)	7.0	6.7	5.7	6.1	5.7	7.0	8.9	7.2	7.0	6.2	6.6	8.0	6.6		
<i>Por género</i>															
Hombre	7.5	5.7	5.5	5.8	5.1	6.4	8.2	6.6	6.5	5.4	6.0	7.1	5.2		
Mujer	6.5	8.0	6.0	6.5	6.4	7.7	9.8	8.1	7.6	7.1	7.3	9.0	8.2		
<i>Por grupos de edad</i>															
14 a 24 años	18.6	14.4	13.4	15.8	13.7	18.4	21.1	15.8	18.7	13.8	15.4	17.7	14.6		
25 a 44 años	4.7	5.4	4.1	3.9	3.8	4.2	5.5	5.2	4.1	4.6	4.8	5.8	5.0		
45 a más años	1.7	2.5	2.3	2.6	2.4	2.4	4.4	3.8	2.1	2.9	3.3	3.3	3.0		
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN 4/	63.4	63.2	62.7	65.1	64.4	64.5	63.3	63.1	63.5	64.9	62.1	63.4	65.2		
INGRESO MENSUAL 5/	1,714	1,677	1,703	1,877	1,788	1,642	1,769	1,707	1,713	1,656	1,681	1,714	1,780	3.9	0.7

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

## 2.1.2 Análisis del Macro Entorno del Sector

### 2.1.2.1 Mercado internacional

Eco Queens Car Wash inicialmente no tendrá presencia internacional, sin embargo, se realizó una investigación y sabemos que existe una Asociación Internacional de Auto Lavados que conjuntamente a otras entidades dedicadas al crecimiento de la industria realizaron diversos estudios de mercado y demográficos, aplicando estrategias de mercadotecnia que resultaron de mucha ayuda para analizar propiedades y orientar profesionalmente en los negocios de car wash. Dichos estudios se han realizado en los Estados Unidos para ayudar a

identificar el tipo de clientela que específicamente acude a los distintos servicios de auto lavado. Los resultados de estas estadísticas no son similares para los países latinoamericanos, pues, se deduce que estamos hablando de otro tipo de tendencias de servicio, pero, existen ciertos parámetros de estudio como el uso del servicio por edades determinadas que son muy parecidas al resto del mundo y podrían servir como guía para analizar el potencial del mercado local.

Tabla 9.

*Tendencias de uso de los servicios de auto lavado*

TENDENCIAS DE USO DE SERVICIOS POR EDADES						
Jefe de Familia	Promedio	Lavado en Casa	Cientes de Servicio Completo	Cientes de Lavado Exterior	Cientes de Servicio Automático	Cientes de Lavado Manual
Menos de 30 años	7.90%	7.70%	4.50%	6.20%	9.50%	13.80%
30 a 39 años	17.80%	19.20%	12.40%	15.60%	21.90%	22.40%
40 a 49 años	22.90%	25.40%	20.20%	19.60%	22.90%	24.50%
50 a 59 años	21.70%	19.60%	25.50%	21.80%	22.00%	20.10%
60 años o mas	29.70%	28.20%	37.40%	36.90%	23.70%	19.20%

TENDENCIA DE USO DE SERVICIOS POR SEXO						
Tipo de Auto Lavado	Año 2005		Año 2002		Año 1999	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Servicio de Lavado Completo	42.20%	57.80%	45.30%	54.70%	45.90%	45.10%
Servicio de Lavado Exterior	36.70%	63.30%	35.70%	64.30%	44.30%	55.70%
Servicio de Lavado Automático	38.40%	61.60%	34.10%	65.90%	40.30%	59.70%
Servicio de Lavado Manual	45.30%	54.70%	43.10%	56.90%	46.10%	53.90%

Fuente: International Car Wash Association, Inc.

Por otro lado, en Latinoamérica, los dos primeros meses del presente año ha habido un incremento significativo en la venta de vehículos nuevos, siendo Ecuador (50.2%), Argentina (44.4%) y Uruguay (24.5%) los principales mercados, además, la reducción se posicionó en países del lado este del continente (Venezuela 5%, Brasil 6.4% y Paraguay 22.9%).



Figura 5. Asociación Automotriz del Perú

### 2.1.2.2 Mercado del consumidor

El proyecto estará orientado principalmente a los propietarios de vehículos que pertenecen al Nivel Socioeconómico A (NSE A) y Nivel Socioeconómico B (NSE B) dentro de los distritos de La Molina, Surco, San Isidro, San Borja y Miraflores.

Según la consultora APEIM (Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado) el número de personas de los sectores NSE A y NSE B representan el 4.4% y 24.5% respectivamente, de la población de Lima Metropolitana.

Los niveles socioeconómicos están distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 10.

*Distribución de personas según NSE 2017- Lima Metropolitana*

N° PERSONAS 10'190,922 *		NSE	Estrato	Porcentaje	
NSE A	4.4	A	A1	0.8	4.4
			A2	3.6	
NSE B	24.5	B	B1	8.9	24.5
			B2	15.6	
NSE C	42.2	C	C1	27.3	42.2
			C2	14.9	
NSE D	23.0	D	D	23.0	23.0
NSE E	5.9	E	E	5.9	5.9

71.1%

Fuente: APEIM (2017)

Además, según la distribución de zonas por nivel socioeconómico al mes de agosto de 2017 en Lima Metropolitana, podemos afirmar que para el caso de la denominada zona 7 y cuyos distritos comprende Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y La Molina corresponden el 55.6% para el NSE A y 13.4% para el NSE B, tal como se muestra en la siguiente imagen proporcionada por APEIM.

Tabla 11.

*Porcentaje vertical de personas por NSE*

Zona	Niveles Socioeconómicos				
	NSE "A"	NSE "B"	NSE "C"	NSE "D"	NSE "E"
Total	100	100	100	100	100
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	0.0	6.4	12.6	15.4	18.2
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	7.7	16.2	16.7	11.6	1.1
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	3.2	7.9	12.3	16.6	15.8
Zona 4 (Cercado, Rimac, Breña, La Victoria)	5.8	11.8	9.6	8.1	4.0
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	2.2	7.1	11.3	12.0	12.8
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	16.9	12.4	2.4	1.3	0.1
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	55.6	13.4	1.9	1.9	1.8
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	4.9	10.5	8.2	6.8	6.3
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurin, Pachacamac)	0.0	5.0	13.4	15.5	21.5
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	3.7	9.0	11.1	9.8	16.3
Otros	0.0	0.3	0.5	1.0	2.1

Fuente: APEIM (2017)

También, según el APEIM, el Perfil de Hogares al mes de agosto de 2017, en Lima Metropolitana, que cuentan con al menos una unidad vehicular en el sector NSE A equivale a un 83.8% y en el sector NSE B 42.3%, del total de sectores que cuentan con vehículos (19%); según se muestra en la siguiente imagen:

Tabla 12.

*Porcentaje de equipos y vehículos utilizados por NSE*

	Lima Metropolitana							
	Total	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Servicio doméstico	7.7%	75.6%	13.7%	1.0%	1.4%	3%	0.5%	0.0%
Auto	19.0%	83.8%	42.3%	9.7%	11.4%	6.6%	2.2%	2.3%
Computadora	54.3%	94.7%	87.2%	58.2%	67.7%	41.4%	18.3%	6.5%
Lavadora	55.6%	96.2%	88.0%	58.7%	69.6%	39.3%	20.7%	10.0%
Refrigeradora	83.3%	98.5%	96.6%	90.5%	93.9%	84.4%	65.1%	42.4%
Horno microondas	41.9%	88.0%	74.5%	40.7%	52.4%	19.7%	10.6%	5.1%
Radio	41.0%	49.2%	44.0%	38.8%	39.6%	37.2%	40.8%	37.9%
TV a color	96.3%	99.0%	98.2%	98.1%	98.7%	97.0%	94.3%	83.3%
TV Blanco negro	2.1%	0.0%	0.6%	1.9%	1.5%	2.8%	2.6%	7.7%
Equipo de sonido	50.1%	73.7%	64.1%	52.0%	56.8%	43.5%	33.7%	27.0%
DVD	58.2%	71.1%	67.4%	57.2%	58.7%	54.5%	50.5%	48.4%
Video grabadora	1.5%	4.3%	2.9%	1.3%	1.8%	5%	0.1%	0.6%
Plancha	81.3%	96.7%	92.7%	85.4%	89.5%	77.9%	68.7%	46.5%
Licuadora	84.7%	96.5%	94.9%	89.7%	91.9%	85.7%	72.2%	51.8%
Cocina a gas	93.9%	88.3%	95.4%	96.2%	97.2%	94.6%	92.2%	84.0%
Maquina de coser	10.7%	11.2%	15.6%	11.0%	12.4%	8.5%	6.6%	4.7%
Bicicleta	20.0%	33.0%	25.1%	20.9%	22.2%	18.6%	13.0%	9.7%
Motocicleta	1.7%	2.2%	1.9%	2.1%	1.9%	2.5%	0.9%	1.2%
Mototaxi	2.8%	0.0%	0.3%	2.7%	1.8%	4.3%	5.0%	6.3%

Fuente: APEIM (2017)

Según APEIM, se sabe que, del total de hogares de acuerdo con el nivel socioeconómico en Lima Metropolitana al mes de agosto de 2017, el 19% tiene al menos un vehículo en el hogar (Aproximadamente 1.9 MM de vehículos)

Analizando los datos, podemos afirmar que tanto en La Molina, Surco, San Borja, San Isidro y Miraflores, denominada Zona 7, se encuentran aproximadamente 249,310 (55.6%) personas pertenecientes al NSE A y 334,567 (13.4%) personas que pertenecen al NSE B, totalizando 583,877 personas que forman parte del nicho de mercado que comprenderá el proyecto en su etapa inicial.

Cabe señalar que, en el Perú posteriormente al mes de febrero 2017 y debido a la coyuntura económica recesiva, como consecuencia de los

desastres naturales aparecidos a mediados del primer trimestre, existió una reducción en la venta de vehículos nuevos que entre Enero y Junio de 2017, según el diario Gestión, alcanzó una tasa de 16.3%.

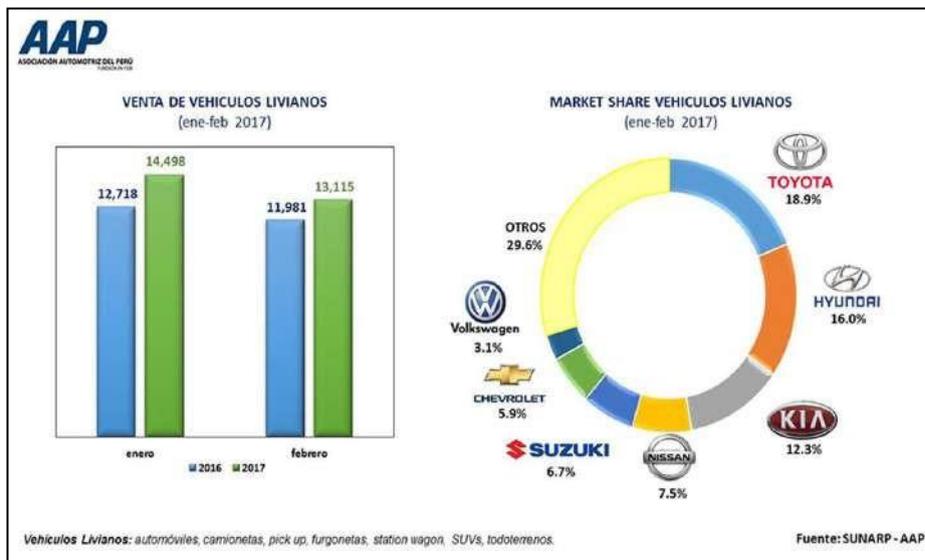


Figura 6. Cantidad de vehículos vendidos por marcas (2016-2017), según AAP

A pesar de la desaceleración en la venta de vehículos entre los meses de marzo y agosto de 2017, se espera para el 2017 alcanzar la mínima meta proyectada de crecimiento (5%), es decir, el parque automotor de Lima Metropolitana bordearía los 2.7 millones de unidades, lo que significaría una tendencia importante para el proyecto, pues, según el diario Gestión, existe una tendencia alta de compra de vehículos a través de un crédito vehicular por parte de mujeres, debido a una mayor participación en el campo laboral, por lo que se espera los próximos años una reducción en el porcentaje diferencial, respecto a la de los varones.

### 2.1.2.3 Mercado de proveedores

Eco Queens Car Wash tendrá a disposición un número de proveedores que podrán suministrar los mejores y adecuados productos ecológicos de la mejor calidad y vida útil, así como, proveedores de tecnología para la reutilización del agua, entre otros.

Entre los principales tenemos:

- SONAX PERÚ
- ECOTOUCH PERÚ
- GREEN WASH 3
- TURTLE WAX
- K'ARCHER
- OSOLUCIONES

#### **2.1.2.4 Mercado competidor**

Para Eco Queens Car Wash es importante identificar nuestras principales competencias, por ello, tendremos competidores directos en el distrito de la Molina respecto a los productos que podamos utilizar y que podríamos ofrecer; sin embargo, por el tipo de servicio dirigido, principalmente, a mujeres, y la atención exclusiva por mujeres, así como, el ambiente adecuado para el público femenino es que nos diferenciaríamos en el mercado.

#### **2.1.2.5 Mercado distribuidor**

La distribución de nuestros servicios se realizará principalmente en el distrito de La Molina, lugar donde se ubicará toda la infraestructura que compone Eco Queens Car Wash, pero, además se brindará atención on site en el mismo distrito, así como en Surco, San Isidro, San Borja y Miraflores, a través de alianzas estratégicas con empresas del sector.





Figura 8. Ubicación aproximada de nuestra competencia directa (Google Maps)

El local cuenta con 250 metros cuadrados, y tiene tres secciones:

- Lavado
- Secado y
- Aspirado.



Figura 9. Imagen del local interior de nuestra competencia, <https://es.foursquare.com>



Figura 10. Imagen del local interior de nuestra competencia, <https://es.foursquare.com>

El local cuenta con una sala de espera con Wifi y pufs para la comodidad del cliente.



Figura 11. Imagen del local interior de nuestra competencia, <https://es.foursquare.com>

Team Car Wash cuenta con variedad de precios y promociones.

<b>TARIFAS SONAX</b>				
	AUTO	S.W. CAMIONETA	4X4 - 3 FILAS PICKUP	VAN
LAVADO BASICO	S/. 20.00	S/. 25.00	S/. 30.00	S/. 40.00
LAVADO Y ENCERADO	S/. 35.00	S/. 40.00	S/. 50.00	S/. 60.00
LAVADO COMPLETO	S/. 60.00	S/. 65.00	S/. 80.00	S/. 90.00
LAVADO PREMIUM	S/. 70.00	S/. 80.00	S/. 95.00	S/. 120.00
LAVADO DE SALON	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 220.00	S/. 350.00
SALON EXPRESS	S/. 280.00	S/. 300.00	S/. 350.00	S/. 450.00

Figura 12. Tarifas por servicios regulares, <https://es.foursquare.com>

<b>SERVICIOS ESPECIALES</b>			
	AUTO	CAMIONETA	VAN
TRATAMIENTO DE PINTURA	S/. 260.00	S/. 350.00	S/. 500.00
OVERCOATING (LACA)	S/. 180.00	S/. 220.00	S/. 300.00
LIMPIEZA DE PINTURA	S/. 130.00	S/. 180.00	S/. 250.00
PULIDO POR PAÑO	S/. 40.00	S/. 50.00	S/. 60.00
UNDERCOATING	S/. 300.00	S/. 380.00	S/. 450.00

Figura 13. Tarifas por servicios especiales, <https://es.foursquare.com>

Por ejemplo, se muestra una promoción para el segundo semestre del año de lunes a viernes, pero en el horario Nocturno.

OFERTAS

**TRATAMIENTO DE PINTURA** DESDE S/. 260.00

**50% DSCTO** LACA PROTECTORA SONAX

---

**AFTER OFFICE**

**15% DSCTO EN TODOS LOS LAVADOS**

Promoción válida  
Lunes a Viernes De 6:00 pm - 8:00 pm

Figura 14. Promoción, <https://es.foursquare.com>

### **2.2.2 Fuerza Negociadora de los Clientes**

Nuestro cliente objetivo son mujeres de 18 a 55 años que conduzcan un vehículo.

El servicio que brindaremos se diferenciará porque usaremos productos ecológicos con aromas sólo para ellas (shampoo, cera, etc). Adicional a ello existirá la opción de lavar el vehículo con agua o sin agua, en el local u on site, donde el personal que prestará el servicio será personal especializado en la limpieza de vehículos.

Nuestro servicio busca fidelizar a aquellas mujeres que no acuden frecuentemente a un Car Wash a lavar o encerar sus carros. Somos conscientes que existe un nicho de mercado que se puede aprovechar si brindamos un servicio diferenciado, por esa razón decidimos echar a caminar este proyecto.

Por lo expuesto anteriormente, nuestro servicio es diferenciado porque solo se enfocará en mujeres, y no es muy común en el mercado actual encontrar un Car Wash con las mismas características. En conclusión, podemos afirmar que el nivel de negociación del cliente es bajo.

### **2.2.3 Fuerza Negociadora de los Proveedores**

En la industria del mercado encontramos diversos proveedores que nos abastece de la materia prima para poder brindar el servicio.

Mencionamos algunos proveedores:

- Sonax - Venta (Shampoo, cera, silicona para tablero, silicona para llanta, silicona para asiento de cuero, ambientador, pulidor)
- Turtle Wax – Venta de productos ecológicos (Shampoo, cera, silicona para tablero, silicona para llanta, silicona para asiento de cuero, ambientador, pulidor) – Proveedor ubicado en los Estados Unidos.

- Kärcher – Venta de equipos para realizar la limpieza a los vehículos.  
Marca Alemana con franquicias en el Perú.



Figura 15. Equipos de limpieza, fuente Kärcher

- Reltex Textil S.A.C – Venta de franelas, esponjas y paños de algodón.  
Proveedor ubicado en Jr Luis Giribaldi 734 B – Sebastián Barranca – La Victoria.
- Inversiones Seditex E.I.R.L – Venta de uniformes industriales.  
Proveedor ubicado en Prolongación Huánuco, 2287 La Victoria, Lima.

#### 2.2.4 Amenazas de servicios Sustitutos y competidor potencial

En toda industria siempre existe la amenaza de productos sustitutos, en el caso de nuestro servicio si bien es cierto que no existe competencia directa que se dedique al mismo mercado meta que nosotros. Tenemos por la zona un competidor indirecto que tiene cinco años en el mercado, dedicado al sector A y B y con un público fidelizado. Su aliado principal es Sonax, que a la vez es su único proveedor de insumos a usar para el lavado encerado y mantenimiento de pintura.

## Capítulo III: Plan estratégico

### 3.1 Visión y misión de la empresa

#### 3.1.1 Visión

Posicionarnos en el servicio de lavado de autos on site en Lima con nuestro nuevo concepto diseñado específicamente para el público femenino y poder lograr la expansión de nuestros servicios a otras partes del país.

#### 3.1.2 Misión

Somos una empresa de lavado de autos que cuida el medio ambiente con el uso de productos ecológicos y el ahorro del consumo del agua. Estamos dedicados a dar un servicio de calidad a nuestras clientas con el mayor cuidado que se le puede dar a su auto.

### 3.2 Análisis FODA

Tabla 13.

#### Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>- Servicio OnSite.</li><li>- Atención personalizada.</li><li>- Proactividad en la gestión.</li><li>- Buen ambiente laboral.</li><li>- Uso de productos de calidad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de posicionamiento por ser una empresa nueva.</li><li>- Posibilidad de constante rotación de personal.</li><li>- Nuevo concepto de negocio.</li></ul>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"><li>- Incremento de mujeres con automóviles.</li><li>- Mujeres que por falta de tiempo no pueden llevar su vehículo a un centro de lavado.</li><li>- Aparición de nueva tecnología y maquinarias.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Competidores emergentes.</li><li>- Lealtad de las clientas.</li><li>- Economía del país.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia.

### **3.3 Objetivos**

#### **3.3.1 General**

Brindar un servicio especializado para mujeres de lavado de autos on site, con los más altos estándares de calidad, innovación y servicio al cliente.

#### **3.3.2 Específicos**

- Utilizar productos de calidad y ecológicos para generar una cultura de conservación ambiental.
- Posicionar el uso del servicio de “Eco Queens Car Wash” en la mente de las mujeres que tienen autos utilizando las redes sociales y folletos publicitarios.
- Contar con personal calificado e inculcarles el valor del servicio al cliente.

## **Capítulo IV: Estudio de Mercado**

### **4.1 Investigación de mercado**

#### **4.1.1 Criterios de segmentación**

##### **4.1.1.1 Para B2C**

Geográfico.

Nuestro local se ubicará en zona Urbana, en el distrito de La Molina, de la ciudad de Lima, en la República del Perú.

Demográfico.

Mujeres, de 18 a 55 años, que tengan vehículos.

Socioeconómico.

Del nivel socioeconómico A y B, que posean vehículos.

Psicográficos.

Mujeres modernas que buscan un buen servicio que les brinde seguridad y calidad.

Conductuales.

Las mujeres de este segmento y que tienen vehículo, no disponen de tiempo para lavar sus vehículos, y no se sienten cómodas en llevar su vehículo a los Car Wash clásicos o regulares, porque son atendidas por operarios que no le dan la seguridad y la confianza necesaria, y sobre todo porque no cuentan con un espacio cómodo para la espera.

#### **4.1.1.2 Para B2B**

Industria.

Empresas del sector banca y seguros, inmobiliario, construcción y minería.

Tamaño de la compañía.

Empresas medianas y grandes.

Ubicación geográfica.

Empresas ubicadas en la zona 7 de Lima Metropolitana (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina).

#### **4.1.2 Marco muestral**

##### **4.1.2.1. Para un negocio B2C.**

Al desconocer la cantidad exacta de mujeres entre 18 y 55 años del NSE A y B, del distrito de La Molina que tengan vehículo, aplicaremos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{(Z)^2 \times P \times Q}{E^2}$$

$$384 = \frac{(1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2}$$

Z: 95% = 1.96

E: 5% = 0.05

P: 50% = 0.50

Q: 50% = 0.50

Tabla 14.

*Criterios de segmentación B2C (Mujeres entre 18 y 55 años del NSE A y B de la zona 7)*

Distrito	Población total Año 0	Mujeres	Entre 18-55	NSE A	NSE B	Total Año 0	% cuota	# encuestas
La Molina	178,200	54.10%	46.95%	55.6%	13.4%	31,231	23.18%	89
Miraflores	85,800	54.04%	48.37%	55.6%	13.4%	15,475	11.49%	44
San Borja	116,700	55.31%	68.40%	55.6%	13.4%	30,463	22.61%	87
San Isidro	56,800	55.57%	61.64%	55.6%	13.4%	13,425	9.96%	38
Surco	357,600	56.74%	43.22%	55.6%	13.4%	60,509	44.91%	172
Totales						151,103	100%	384

Fuente: Tabla realizada con información del INEI y del APEIM

Se concluye que, en el distrito de La Molina se tienen que realizar 89 encuestas para el segmento B2C.

#### 4.1.2.2 Para un negocio B2B.

Nuestro servicio a empresas será dirigido a la mediana y gran empresa que, de acuerdo con los datos obtenidos en el INEI, representan el 0.63% del total de empresas en el Perú.

Tabla 15.

*Perú: Densidad empresarial, según segmento empresarial, 2013*

Área interdistrital	2 013	Estructura porcentual 2013	Densidad empresarial (Empresa / mil hab.)	Densidad empresarial (Empresas por Km <sup>2</sup> )
<b>Total</b>	<b>842 522</b>	<b>100,00</b>	<b>87,8</b>	<b>299,0</b>
Lima Norte	167 776	19,91	69,1	195,8
Lima Centro	340 572	40,43	188,6	2 359,5
Lima Este	168 407	19,99	65,8	205,9
Lima Sur	106 080	12,59	58,2	124,6
Provincia Constitucional del Callao	59 687	7,08	60,7	406,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Directorio Central de Empresas y Establecimientos.

Tabla 16.

Perú: Densidad empresarial, según área interdistrital, 2013

Área interdistrital/Distritos	2 013	Estructura porcentual 2013	Densidad empresarial (Empresa / mil hab.)	Densidad empresarial (Empresas por Km <sup>2</sup> )
Lima Este	168 407	100,0	65,8	205,9
Ate	40 848	24,3	69,0	525,6
Chaclacayo	3 190	1,9	73,7	80,8
Cieneguilla	1 447	0,9	35,2	6,0
El Agustino	11 030	6,5	57,9	879,6
La Molina	16 175	9,6	99,7	246,0
Lurigancho	10 453	6,2	50,5	44,2
San Juan de Lurigancho	57 786	34,3	55,2	440,3
San Luis	8 955	5,3	155,9	2 565,9
Santa Anita	18 523	11,0	84,8	1 732,7

Tabla 17.

Perú: Densidad empresarial, según área interdistrital y distritos, 2013

Segmento empresarial	Total de empresas 2013	Estructura porcentual 2013	Densidad empresarial (Empresa / mil hab.)
Total	1 778 377	100,00	58,4
Micro empresa	1 689 377	95,00	55,4
Pequeña empresa	71 453	4,02	2,3
Mediana y gran empresa	11 204	0,63	0,4
Administración pública	6 343	0,35	0,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Directorio Central de Empresas y Establecimientos.

De acuerdo a los cuadros anteriores, en Lima Este existe un total de 168,407 empresas, según la información brindada por el INEI al 2013. Sin embargo, el distrito de La Molina concentra a 16,175 empresas.

De los datos anteriores, se desconoce la cantidad de empresas medianas y grandes de la zona 7, por lo que aplicaremos la siguiente formula:

$$n = \frac{(Z)^2 \times P \times Q}{E^2}$$

$$384 = \frac{(1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2}$$

$$Z: 95\% = 1.96$$

*E: 5% = 0.05*

*P: 50% = 0.50*

*Q: 50% = 0.50*

Se concluye que, en la zona 7 se tienen que realizar 384 encuestas para el segmento B2B.

### **4.1.3 Entrevistas a profundidad**

#### **4.1.3.1 Entrevista a Competidor**

Objetivo.

Se busca conocer la perspectiva de la empresa que ya ha incursionado en el negocio, su experiencia con la implementación, lanzamiento y problemática con la licencia.

Perfil.

Gerente General: Piero Solano

Asistente: Geraldine.

[teamcarwash@hotmail.com](mailto:teamcarwash@hotmail.com)

Experiencia: 6 años

Fecha de entrevista: 13 de septiembre

Información del negocio.

Razón Social: Asociados Pvm S.A.C.

Ruc. 20538401596

Nombre Comercial: Team Car Wash

Dirección: Av. Javier Prado Este 5227, La Molina

Características del servicio.

Tasa de crecimiento del negocio: 100% anual hasta el 2015

Promedio de ventas: Superior a 15 mil soles mensuales

Servicios que más se venden: Lavado de salón y especializados

Estacionalidad: si bien es cierto que en épocas de playa y de lluvia pueden ser más solicitados, no necesariamente son los meses que más venden, indican que no han podido determinarlo.

Cantidad de personal: 6 personas fijas, y luego contrata por temporadas

Horarios de atención: 8am a 6pm regularmente.

Precios: 20 a 120 soles (los lavados) y 100 a 500 soles (los servicios especializados).

Política de descuentos: Si tiene, y los maneja a través de promociones.

Tipo de promociones: Arma paquetes analizando la necesidad del cliente y los publica en Facebook.

Perfil del cliente: 95% Hombres y del segmento A y B

Márgenes de ganancia: 30% a más

Sugerencias: Si se considera el lavado a domicilio, debe ser supervisado y el servicio debe ser full y con una tarifa extra para que se mantenga el margen de ganancia. Los operarios deben ser honestos, de lo contrario no será negocio. Asimismo, no recomienda el lavado con servicio de recojo del vehículo por los riesgos que implica el traslado, salvo se contrate una póliza de seguros que pueda cubrir ese riesgo.

Proveedores: Wurth y Sonax principalmente.

Cantidad de autos que ingresan para lavado: 7 a 8 al día

Cantidad de autos que solicitan servicios especiales: 2 a 3 al día

Costo de servicio de luz: 350 soles

Costo de servicio de agua: 400 soles

Indica también que el costo del agua sería mayor, sin embargo, más tiempo se dedica a servicios especializados que no requieren de agua.

Licencias.

Hay que tener paciencia con los requisitos que solicitan, porque tardó 6 meses en obtenerla, desde que presentó la solicitud.

Inversión.

Inversión en equipos y maquinaria: 15 mil dólares.

Inversión en acondicionamiento del local: 40 mil dólares.

#### 4.1.3.2 Entrevista a Proveedores.



##### Objetivo.

Se busca conocer la perspectiva del proveedor que conoce a la competencia, su experiencia y problemáticas que pueda compartir.

##### Perfil.

**Andrea Fernández Dávila**  
Ejecutiva de Venta



Würth Perú S.A.C.  
Av. Los Ingenieros 142  
Urb. Santa Raquel – Lima 03 - Perú  
Línea Televentas : (01) 377-7400  
Central: (01) 348-2727 Anexo:269  
Fax: +51 1 349-9884  
Móvil: **946 518 709**  
[andrea.fernandez@wurth.pe](mailto:andrea.fernandez@wurth.pe)

Experiencia: 3 años

Fecha de entrevista: 20 de septiembre

##### Información del negocio.

Razón Social: WURTH PERU S.A.C.

Ruc. 20348687191

Av. los Ingenieros Nro. 142 - ATE

##### Características del servicio.

Tamaño de pedido mínimo, desde 100 soles y se puede pagar contra entrega, sin embargo, si la cotización es superior a mil soles, se requiere pagar por adelantado.

Posibilidad de contratos marco o alianzas. Es posible, previa evaluación de la empresa.

Precios: según cotización (anexo 1)

Estacionalidad: indican que no tienen, dependen de los servicios que realicen los clientes.

Lugares de compra y entrega: Se puede solicitar por web, vía correo o por teléfono, luego de generar el pedido, la entrega es en el local del cliente.

Calidad de la materia prima / material: Todos sus productos tienen como origen Alemania.

Consideraciones para el traslado y almacenaje: Lo trasladan ellos mismos y sugieren que el pedido sea para 2 o 3 meses. Que se almacene en un lugar seco y seguro. Sus productos son ecológicos.

Características de la maquinaria / equipos y mantenimientos: son eléctricos o neumáticos.

Política de descuentos: si tienen, en especial para compras superiores a mil soles.

Tipo de promociones: A través de paquetes o kits.

Formas de pago. Contado o crédito directo.

Sugerencias: Ofrecer un buen servicio a un precio razonable, y brindar servicios con mayores detalles hará que haya mayor rentabilidad.



Objetivo.

Se busca conocer la perspectiva del proveedor que conoce a la competencia, su experiencia y problemáticas que pueda compartir.

Perfil.

Luis A. Contreras Güere

Engineering Solutions



Kaercher Perú S.A.

Teléfono: (51 1) 706 1100 - (1502)

RPC : (51 1) 980 748 958

Av. Republica de Panamá 4045, Surquillo, Lima 34, Perú

<http://www.karcher.pe>

Experiencia: 4 años

Fecha de entrevista: 20 de septiembre

Información del negocio.

Razón Social: KAERCHER PERU S.A.

Ruc. 20548502633

Av. República de Panamá Nro. 4045 - Surquillo

Características del servicio.

Tamaño de pedido mínimo: desde 500 soles y se entrega en el local, si es menor el cliente debe acercarse a comprar.

Posibilidad de contratos marco o alianzas. Es posible, previa evaluación de la empresa.

Precios: según cotización (anexo 2)

Estacionalidad: indica que no tienen, todos los meses son similares.

Lugares de compra y entrega: Se puede solicitar presencialmente, por correo o por teléfono, en la oficina principal o su red de distribuidores.

Calidad de la materia prima / material: Todos sus productos tienen como origen Alemania.

Consideraciones para el traslado y almacenaje: ninguna, indica que sus productos son biodegradables.

Características de la maquinaria / equipos y mantenimientos: son eléctricos o no eléctricos.

Política de descuentos: si manejan, regularmente las ofrecen en sus cotizaciones.

Tipo de promociones: A través de paquetes o kits.

Formas de pago. Adelantado, contado o crédito directo.

Sugerencias: Tener una buena ubicación será lo más importante, se debe averiguar si tiene zonificación aprobada, el car wash es considerado como un grifo, y ofrecen una franquicia previa evaluación de la ubicación.

#### 4.1.4 Focus Group

Mediante el Focus Group se buscó entender opiniones, actitudes, percepciones y reacciones respecto al servicio de lavado de autos que queremos ofrecer al público femenino.

Tabla 18.

##### *Ficha Focus Group*

DATOS	FOCUS GROUP
Fecha	Miércoles 13 de septiembre de 2017.
Lugar	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus II
Link	<a href="https://youtu.be/gzxFk_C7Qsg">https://youtu.be/gzxFk_C7Qsg</a> ; <a href="https://youtu.be/o8xAed7wKjg">https://youtu.be/o8xAed7wKjg</a>
Participantes	Damas de 18 a 55 años que tienen vehículos.
Número de participantes	6
Residencia de los participantes	Zona 7 (La Molina, Miraflores, San Borja, San Isidro, Surco)
Nivel Socio Económico	A y B
Duración	1 hora
Objetivos	Reconocer qué es lo que más se valora al momento de escoger un centro de lavado de autos.
	Evaluar la aceptación de nuestro servicio "on site" y en el local exclusivo para el público femenino.
	Conocer su punto de vista acerca de nuestro logo, nombre y slogan.
	Conocer que servicios adicionales les gustaría tener en la recepción de un centro de lavado de vehículos.
	Conocer el tiempo máximo que estarían dispuestas a esperar por el lavado de sus autos.
	Conocer su opinión acerca de la atención exclusiva por personal femenino.

Fuente: Elaboración propia

#### **Conclusiones:**

En base a los resultados obtenidos producto del Focus Group podemos concluir lo siguiente:

##### **a) Perfil del cliente:**

- Tiempo que estarían dispuestas a esperar por un lavado externo es de 30 minutos y por un lavado completo 1 hora
- Prefieren que los autos sean lavados por hombres pero que la atención al cliente sea por personal femenino.
- Lavan su auto por lo general 1 o 2 veces por semana.
- Su preferencia por un centro de lavado de autos lo basan en la atención al cliente y en la calidad de servicio que reciben sus autos.
- Les gusta poder ver sus autos mientras estos son lavados.
- Muestran interés por optar por el servicio on site para el lavado de sus autos.
- Es importante para ellas que un centro de lavados cuente con un agradable ambiente de espera cuya atención y orientación la realicen sólo mujeres.
- Muestran gran interés por un centro de lavado de autos exclusivo para mujeres.

#### **b) Validación del servicio**

- Les agradó el logo propuesto, lo relacionaron rápidamente con un concepto femenino.
- Les gusto el nombre, pero la mayoría sugirió cambiar la palabra “Queens”, ya que lo relacionaban directamente con mujeres jóvenes sintiéndose excluidas las mujeres mayores.
- Les gusto el concepto del servicio de lavados de autos exclusivo para mujeres, ya que no se sienten cómodas en los actuales centros de lavados de autos donde la atención es por hombres. Por lo que optan siempre por dejar el auto y recogerlo en el tiempo indicado, pero nunca esperar.
- Mostraron bastante aprobación por la sala espera con muebles cómodos, televisión, wifi, bebidas frías y calientes. Sugirieron que esta sala sea en tonos pasteles, que cuente con espejos, pequeñas mesas redondas para las que van en grupo, varios puntos de carga de celular, en bebidas es suficiente contar con café, agua, gaseosas, y que haya una vista directa con el lugar de lavado para que puedan ver el proceso de lavados se sus autos.

- Sugirieron que les gustaría que en la recepción haya un manicurista, para aprovechar el tiempo y para que ese tiempo sea sólo para ellas.
- Indicaron que les gustaría que se les informe el nombre de la persona que su lava auto y que sería idóneo que en la sala de espera haya una pantalla en el cual se indique el tiempo que falta para terminar el lavado de auto.
- Afirmaron que, si pagarían un mayor precio, en relación con la competencia, por un buen servicio y lugar cómodo de espera.
- Valoran la reutilización del agua por su ahorro y conservación.
- Indican que particularmente no irían con niños por que toman este tiempo como una opción para ellas mismas y de relajación.
- Indicaron que, si optarían por nuestro servicio “on site”, ya que en la semana no cuentan con mucho tiempo para poder acercarse al local.
- Los servicios “on site” que tomarían con mayor frecuencia serían el lavado eco full y el lavado eco VIP.
- Indicaron que tomarían el servicio con mayor frecuencia si tienen descuentos corporativos en sus centros de trabajo.
- Sugirieron darle bastante prioridad al servicio de post venta.
- Les gustaría recibir recordatorios y promociones del servicio e indican que estos sean por mensaje de texto o correo electrónicos con mensajes cortos y atractivos.

### **c) Cambios**

- Se ha considerado cambiar el slogan por sugerencia de nuestros participantes al FG, por que indican que es muy largo y difícil de grabarlo. Quedando finalmente “Nos lucimos contigo y tú con tu auto”.
- Ya no consideraremos la implementación del área de niños, ya que los participantes al FG indican que no irían con sus hijos.

### **4.1.5 Encuestas**

La elaboración de la encuesta se realizó siguiendo una estructura de tipo cuestionario con preguntas obligatorias y dirigido a personas del sexo

femenino que tengan o puedan haber tenido un vehículo. El medio de distribución es utilizando la red internet.

A continuación, parte del modelo de encuesta realizada y resultados porcentuales:

## ENCUESTA

---

Encuesta dirigida a personas del sexo femenino que hayan adquirido o puedan adquirir un servicio de lavado de autos

---

¿Qué edad tiene?

De 18 a 24

De 25 a 39

De 40 a 55

De 56 a más

¿Tiene usted a su disposición un vehículo ?

SI

NO

¿Qué tipo de vehículo tiene?

Auto

Camioneta

Otros

Figura 16. Ejemplo de modelo de encuesta

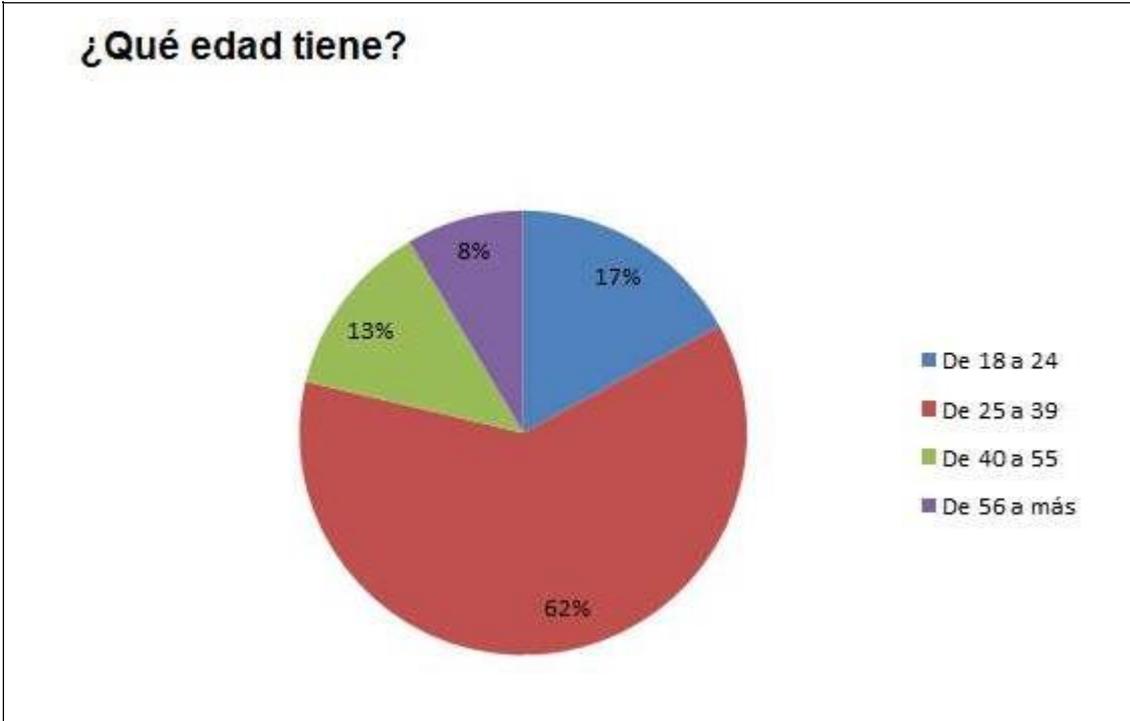


Figura 17. Resultado de encuesta pregunta 1

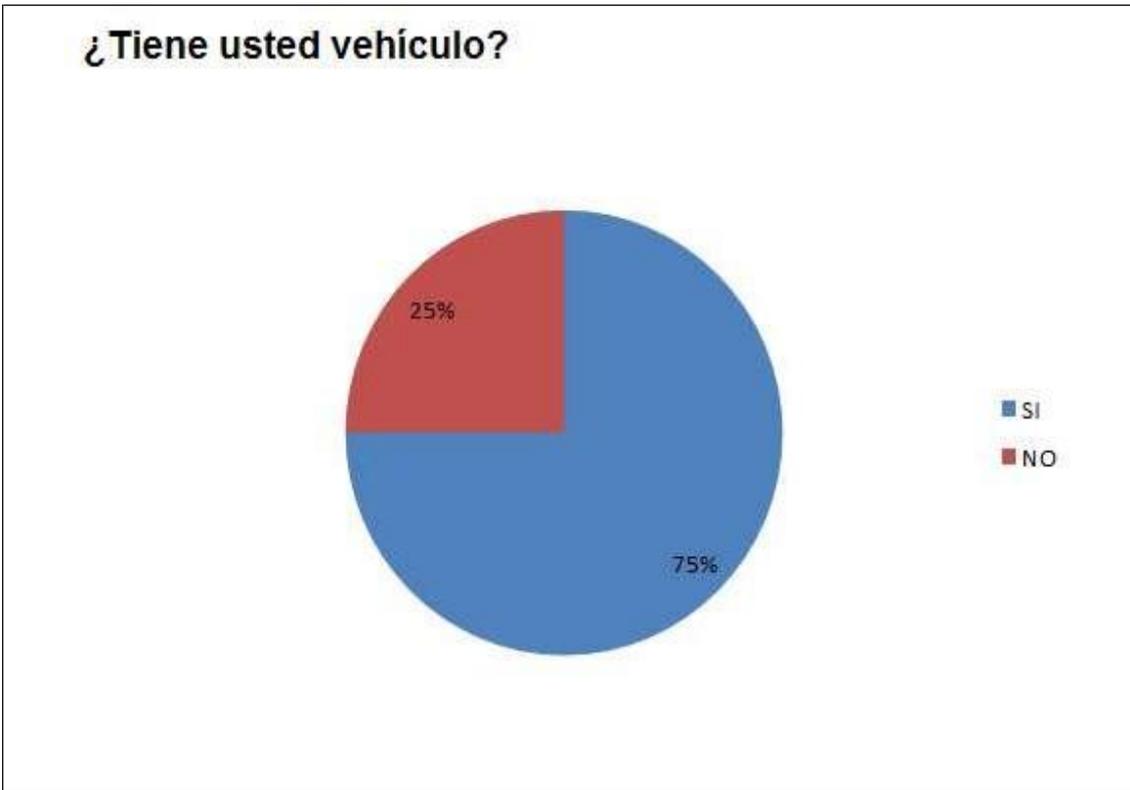


Figura 18. Resultado de encuesta pregunta 2

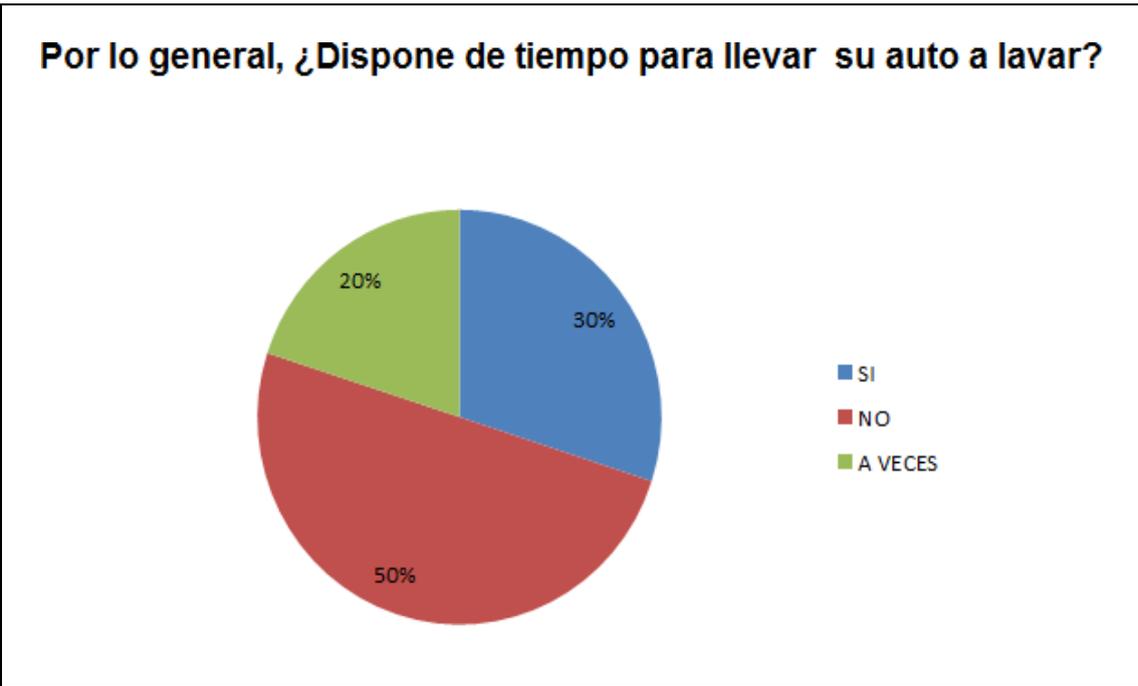


Figura 19. Resultado de encuesta pregunta 3

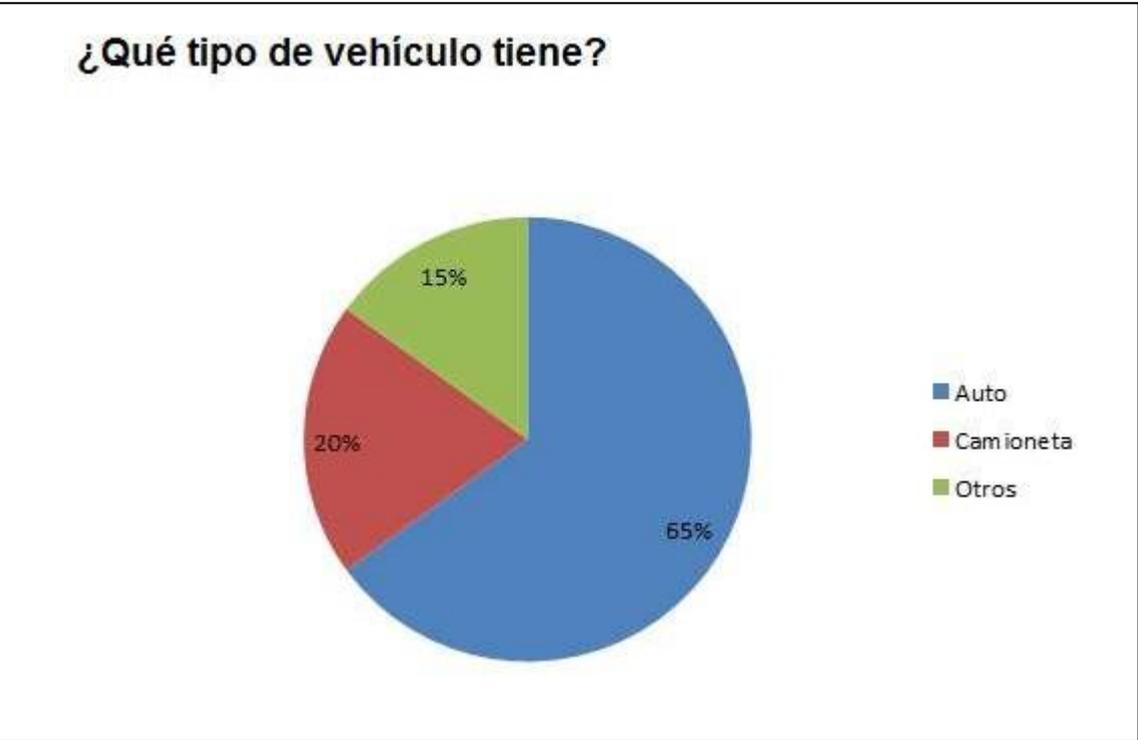


Figura 20. Resultado de encuesta pregunta 4

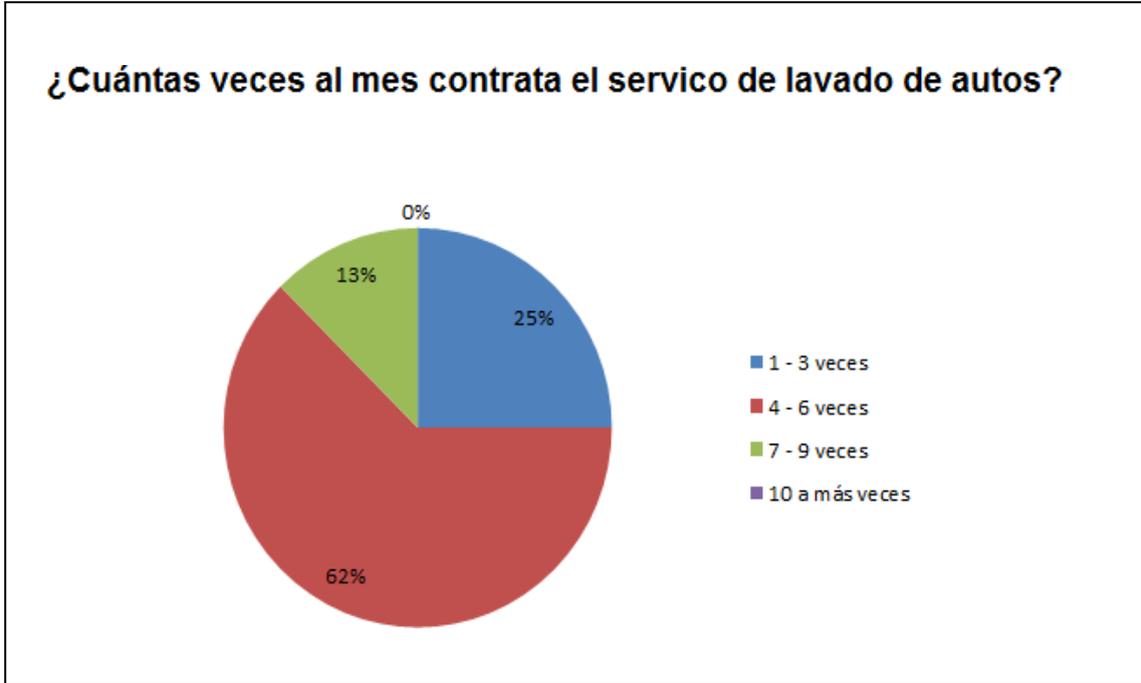


Figura 21. Resultado de encuesta pregunta 5

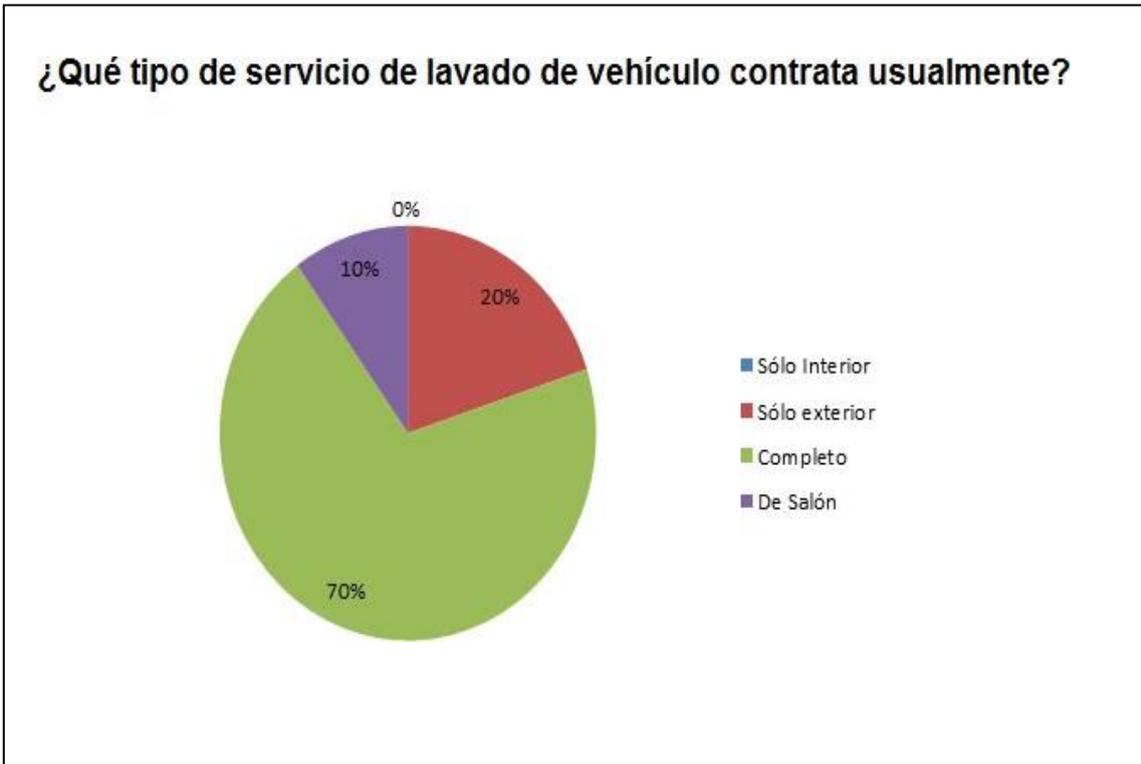


Figura 22. Resultado de encuesta pregunta 6

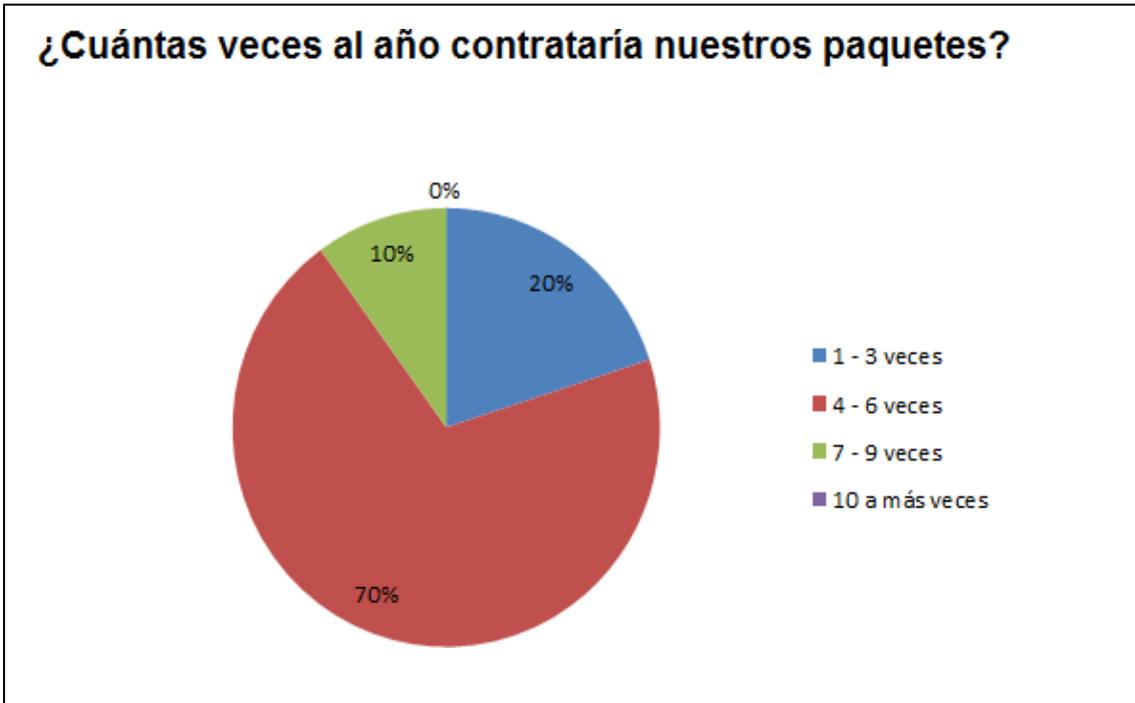


Figura 23. Resultado de encuesta pregunta 7

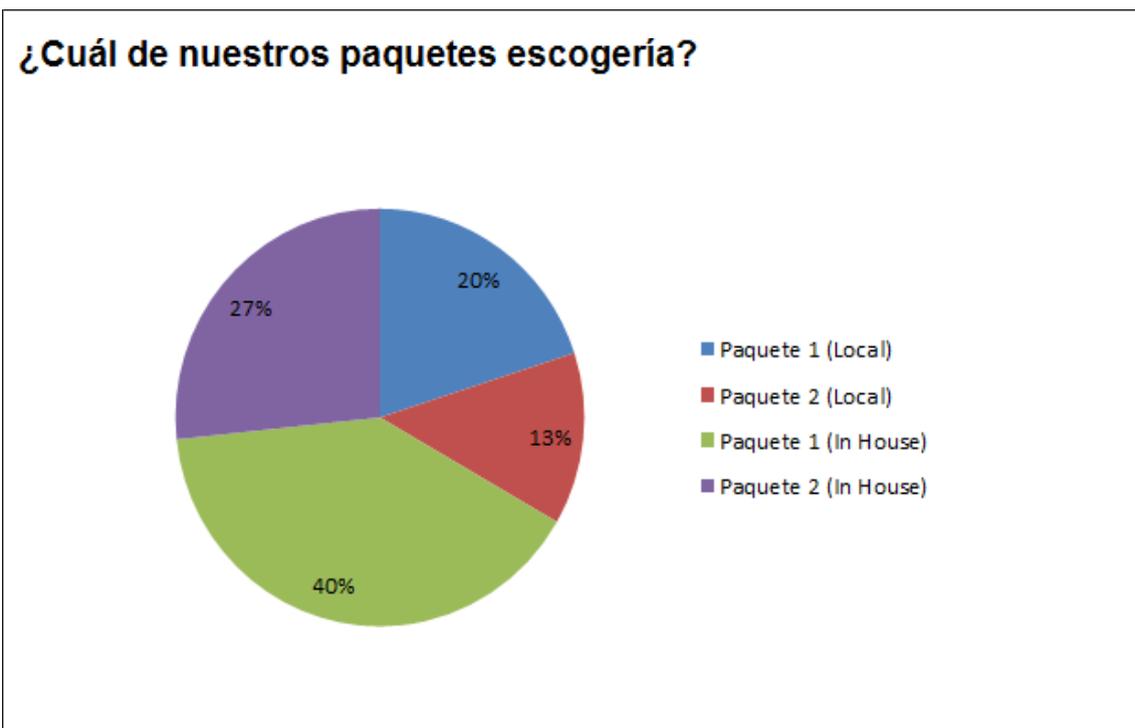


Figura 24. Resultado de encuesta pregunta 8

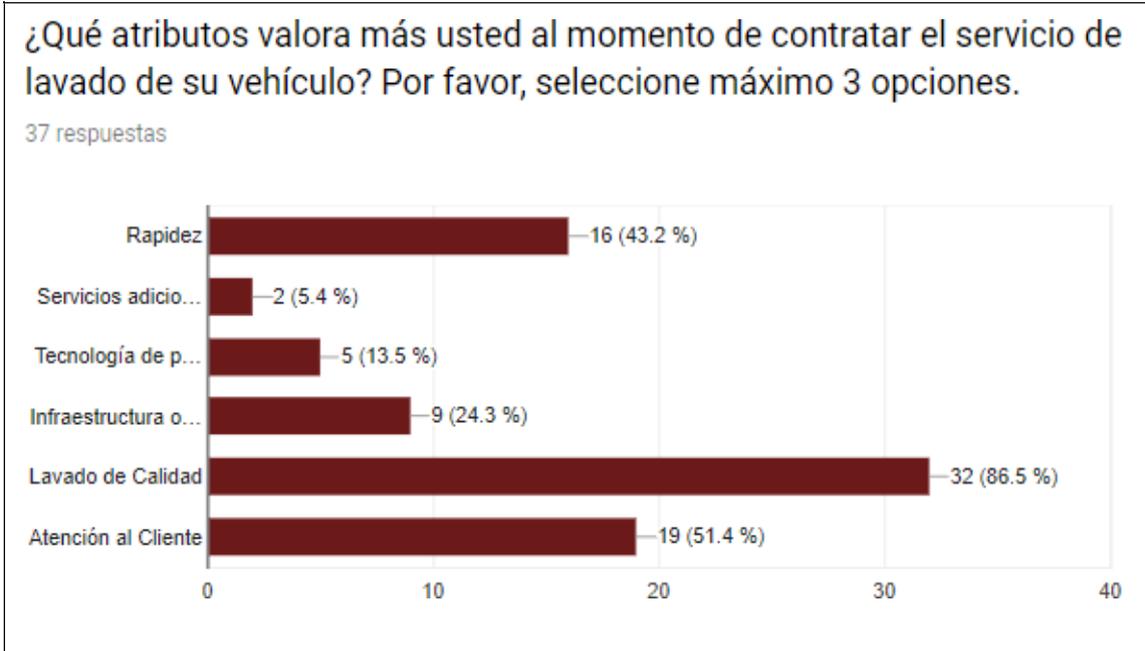


Figura 25. Resultado de encuesta pregunta 9

## 4.2. Demanda y oferta

### 4.2.1 Estimación del Mercado Potencial Servicio

Tabla 19.

*Criterio de Segmentación B2B*

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN	
SEXO	Mujeres
EDAD	18 a 55 años
NSE	A y B
DISTRITOS	Zona 7 (Miraflores, Surco, La Molina, San Isidro, San Borja)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20.

*Criterio de Segmentación B2C*

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN	
SEXO	Mujeres
EDAD	18 a 55 años
NSE	A y B
DISTRITOS	La Molina

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos para los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.

Tabla 21.

Mercado Potencial B2B

AÑOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TASA DE CRECIMIENTO	1.07	1.06	1.04	1.01	0.99	0.97
MERCADO POTENCIAL*	60,334	63,728	66,278	66,940	66,271	64,283

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 22.

Mercado Potencial B2C

AÑOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TASA DE CRECIMIENTO	1.07	1.06	1.04	1.01	0.99	0.97
MERCADO POTENCIAL*	13,523	14,284	14,855	15,004	14,854	14,408

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

El año base es el 2017 y las tasas de crecimiento son las estimadas por INEI, según se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 23.

Población estimada y proyectada Año 2000 – 2050

3.20 POBLACIÓN ESTIMADA Y PROYECTADA POR SEXO Y TASA DE CRECIMIENTO, SEGÚN AÑOS CALENDARIOS, 2000 - 2050					
Años	Población			Tasa de crecimiento media de la población total (por cien)	
	Total	Hombres	Mujeres	Periodo Quinquenal	Periodo Anual
2017	31,826,018	15,939,059	15,886,959	1.05	1.07
2018	32,162,184	16,105,008	16,057,176		1.06
2019	32,495,510	16,269,416	16,226,094		1.04
2020	32,824,358	16,431,465	16,392,893		1.01
2021	33,149,016	16,591,315	16,557,701		0.99
2022	33,470,569	16,749,517	16,721,052	0.95	0.97

Fuente: INEI.

#### 4.2.2 Estimación del Mercado Disponible

Para obtener el mercado disponible se ha precisado obtenerlo en relación a la pregunta ¿Qué tipo de servicio de lavado de vehículos contrata usted normalmente?, de donde se obtuvo un 70.3% de aceptación por el tipo de lavado Completo.

$$\text{Mercado Disponible} = \text{Mercado Potencial} * 70.3\%$$

Tabla 24.

*Mercado disponible Zona 7*

Zona 7	2017	2018	2019	2020	2021	2022
%	0.703					
<b>Mercado Disponible*</b>	42,415	44,801	46,593	47,059	46,588	45,191

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 25.

*Mercado disponible La Molina*

La Molina	2017	2018	2019	2020	2021	2022
%	0.703					
<b>Mercado Disponible*</b>	9,507	10,041	10,443	10,548	10,442	10,129

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.3 Estimación del Mercado Efectivo

Para efectos del cálculo del mercado efectivo se consideró la pregunta de la encuesta ¿Qué atributos valora más usted al momento de contratar el servicio de lavado de su vehículo?, se seleccionó la pregunta por la importancia para Eco Queens Car Wash por brindar un lavado de calidad.

En esta pregunta se obtuvo un 86.1% de aceptación por los encuestados, en consecuencia se obtuvo:

$$\text{Mercado efectivo} = \text{mercado potencial} * 86.1\%$$

Tabla 26.

*Mercado efectivo Zona 7*

Zona 7	2017	2018	2019	2020	2021	2022
%	0.861					
<b>Mercado Efectivo*</b>	51,947	54,870	57,065	57,636	57,059	55,347

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27.

*Mercado efectivo La Molina*

La Molina	2017	2018	2019	2020	2021	2022
%	0.861					
<b>Mercado Efectivo*</b>	11,643	12,298	12,790	12,918	12,789	12,405

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, dado que se pretende brindar los servicios On Site en empresas e In House / Local, se ha obtenido el mercado efectivo en relación a las preguntas de la encuesta relacionadas por estos dos tipos de servicio:

Para el caso del servicio On Site, se preguntó ¿Estaría de acuerdo en contratar el servicio de lavado On Site para su vehículo, en su centro de trabajo? Se obtuvo 67% en respuesta a la aprobación de la pregunta, entonces:

Mercado Efectivo **On Site** = Mercado Efectivo \* 67%

Tabla 28.

*Mercado efectivo On Site*

Zona 7	2017	2018	2019	2020	2021	2022
%	0.670					
<b>Mercado Efectivo ON SITE*</b>	34,805	36,763	38,234	38,616	38,230	37,083

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del servicio In House / Local, se preguntó ¿Por cuál de los siguientes servicios estaría dispuesto a pagar en un local? Se obtuvo 33.3% en respuesta a la aceptación del lavado VIP por S/ 45.00, por lo que obtuvimos la siguiente fórmula:

Mercado Efectivo en **Local** = Mercado Efectivo \* 33.3%

Tabla 29.

*Mercado efectivo en el Local*

La Molina	2017	2018	2019	2020	2021	2022
%	0.333					
<b>Mercado Efectivo LOCAL*</b>	3,877	4,095	4,259	4,302	4,259	4,131

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

Para el mismo tipo de servicio, se preguntó ¿Por cuál de los siguientes servicios estaría dispuesto a pagar In House? en donde se obtuvo 54.5% de aceptación por el lavado completo a S/50.00, por lo que obtuvimos la siguiente fórmula:

$$\text{Mercado Efectivo In House} = \text{Mercado Efectivo} * 54.5\%$$

Tabla 30.

*Mercado efectivo en In House*

La Molina	2017	2018	2019	2020	2021	2022
%	0.545					
<b>Mercado Efectivo IN HOUSE*</b>	6,346	6,703	6,971	7,040	6,970	6,761

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31.

*Resumen Mercado Efectivo servicio Local / In House*

La Molina	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Mercado Efectivo LOCAL*</b>	3,877	4,095	4,259	4,302	4,259	4,131
<b>Mercado Efectivo IN HOUSE*</b>	6,346	6,703	6,971	7,040	6,970	6,761
<b>Total</b>	<b>10,223</b>	<b>10,798</b>	<b>11,230</b>	<b>11,342</b>	<b>11,229</b>	<b>10,892</b>

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.4 Estimación del Mercado Objetivo

Para el presente año 2017 se ha proyectado una tasa de crecimiento del parque automotor equivalente a entre 5% y 10%, según lo ha sabido indicar la Asociación Automotriz del Perú al diario El Comercio a finales del 2016, a Junio 2017 el comercio automotriz creció 8.09% según INEI, por ello, y considerando la situación económica actual del país con intención de alcanzar los objetivos mínimos al cierre de año y para el 2018, de la mano con la reactivación de determinados proyectos mineros y otros importantes como la construcción de la línea 2 del metro de Lima, la ampliación del aeropuerto Jorge Chávez y el avance del proyecto de irrigación Majes Siguanilla II, se ha decidido considerar para establecer el crecimiento del mercado objetivo del presente trabajo y siendo ligeramente conservador, una tasa de 2.5% anual.

Según APEIM existe un 19% de hogares con al menos un vehículo, ello representa aproximadamente 515,501 hogares, además, el NSE A para dichos hogares representa un 5% del total de hogares en Lima Metropolitana, también, el NSE B representa el 24.4%, pero, considerando nuestro mercado consumidor dentro de la Zona 7, se sabe que el 58.2% representa al NSE A y 15.7% al NSE B, con ello, se obtuvieron 2,91% y 3.83% sobre el total de hogares con al menos un vehículo, respectivamente (15,001 y 19,744).

Sobre la suma total equivalente a 34,745 vehículos en los NSE A y NSE B para la Zona 7, se calcula bajo una representación porcentual de 30% (según el Diario Gestión) el equivalente a las unidades vehiculares para mujeres, obteniendo como resultado 10,423 unidades.

De acuerdo al análisis realizado y con una atención conservadora aproximada de 360 unidades por mes obtendríamos una tasa mensual base de 3.45% (50.23% anual) del total del mercado a donde pretende dirigirse el presente proyecto. Con ello, Porcentaje Base = 50.23% y Porcentaje de Crecimiento = 2.5%, podemos mostrar el siguiente cuadro:

Tabla 32.

*Mercado objetivo B2C*

B2C	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Tasas</b>	50.23%	52.73%	55.23%	57.73%	60.23%	62.73%
<b>LOCAL</b>	1,948	2,159	2,352	2,483	2,565	2,591
<b>IN HOUSE</b>	3,187	3,534	3,850	4,064	4,198	4,241
<b>Total Mercado Objetivo B2C</b>	<b>5,135</b>	<b>5,694</b>	<b>6,202</b>	<b>6,548</b>	<b>6,763</b>	<b>6,832</b>

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 33.

*Mercado objetivo B2B*

B2B	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Tasas</b>	50.23%	52.73%	55.23%	57.73%	60.23%	62.73%
<b>Total Mercado Objetivo B2B</b>	<b>17,482</b>	<b>19,385</b>	<b>21,116</b>	<b>22,293</b>	<b>23,026</b>	<b>23,262</b>

\*Expresado en número de personas

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.5 Frecuencia de compra

Para realizar este cálculo utilizamos la pregunta de la encuesta: ¿Cuántas veces al año contrataría nuestros paquetes?

Tabla 34.

*Frecuencia de compra*

Respuestas	Cantidad	Porcentaje	Consumo mensual	Frecuencia de compra
1-3 VECES	8	20%	2	0
4-6 VECES	28	70%	5	4
7- 9 VECES	4	10%	8	1
10 A MAS VECES	0	0%	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>		<b>5</b>

\*Cantidad expresada en veces que tomarán el servicio

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.6 Cuantificación anual de la demanda

Para el cálculo anual de la demanda tomamos en cuenta la frecuencia de compra anual de nuestros servicios.

$$\text{Demanda} = \text{Mercado Objetivo} * \text{Frecuencia de compra}$$

Tabla 35.

*Total demanda proyectada B2B*

<b>AÑO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
PAQUETE 1	1,018	1,109	1,170	1,209	1,221
PAQUETE 2	921	1,003	1,059	1,094	1,105
<b>TOTAL</b>	<b>1,939</b>	<b>2,112</b>	<b>2,229</b>	<b>2,303</b>	<b>2,326</b>

\*Cantidad expresada en paquetes

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36.

*Total demanda proyectada B2C LOCAL*

<b>AÑO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
PAQUETE 1	135	147	155	160	162
PAQUETE 2	81	88	93	96	97
<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>235</b>	<b>248</b>	<b>257</b>	<b>259</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 37.

*Total demanda proyectada B2C IN HOUSE*

<b>AÑO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
PAQUETE 1	221	241	254	262	265
PAQUETE 2	133	144	152	157	159
<b>TOTAL</b>	<b>353</b>	<b>385</b>	<b>406</b>	<b>420</b>	<b>424</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.7 Programa de ventas en unidades y valorizado

La proyección de ventas tanto en unidades y valorizados las detallaremos para el servicio B2B y B2C.

- Programa de venta en unidades, por paquetes vendidos:

Tabla 38.

*Ventas del servicio por paquetes*

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
PAQUETE 1 B2B	1,018	1,109	1,170	1,209	1,221
PAQUETE 2 B2B	921	1,003	1,059	1,094	1,105
PAQUETE 1 B2C IN HOUSE	221	241	254	262	265
PAQUETE 2 B2C IN HOUSE	133	144	152	157	159
PAQUETE 1 B2C LOCAL	135	147	155	160	162
PAQUETE 2 B2C LOCAL	81	88	93	96	97
<b>TOTAL</b>	<b>2,508</b>	<b>2,732</b>	<b>2,884</b>	<b>2,979</b>	<b>3,009</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 39.

*Precios por paquete*

Servicio	Precio	IGV	Precio al consumidor
PAQUETE 1 B2B	S/422.88	S/76.12	S/499.00
PAQUETE 2 B2B	S/507.63	S/91.37	S/599.00
PAQUETE 1 B2C IN HOUSE	S/592.37	S/106.63	S/699.00
PAQUETE 2 B2C IN HOUSE	S/422.88	S/76.12	S/499.00
PAQUETE 1 B2C LOCAL	S/507.63	S/91.37	S/599.00
PAQUETE 2 B2C LOCAL	S/592.37	S/106.63	S/699.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 40.

*Programa de ventas valorizado*

		Precio Unitario	Ingreso Año 2018	Ingreso Año 2019	Ingreso Año 2020	Ingreso Año 2021	Ingreso Año 2022
B2C	Paquete 1	S/. 599.00	S/. 213,158.16	S/. 232,194.85	S/. 245,132.26	S/. 253,190.25	S/. 255,788.57
	Paquete 2	S/. 699.00	S/. 149,246.30	S/. 162,575.16	S/. 171,633.51	S/. 177,275.44	S/. 298,491.17
B2B	Paquete 1	S/. 499.00	S/. 507,838.54	S/. 553,186.41	S/. 584,020.87	S/. 603,223.64	S/. 609,406.25
	Paquete 2	S/. 599.00	S/. 551,551.71	S/. 600,802.99	S/. 634,291.58	S/. 655,147.27	S/. 661,862.06
<b>TOTAL + IGV</b>			<b>S/. 1,421,794.71</b>	<b>S/. 1,548,759.41</b>	<b>S/. 1,635,078.22</b>	<b>S/. 1,688,836.59</b>	<b>S/. 1,825,548.03</b>
IGV			S/. 216,883.94	S/. 236,251.43	S/. 249,418.71	S/. 257,619.14	S/. 278,473.43
Neto			<b>S/. 1,204,910.77</b>	<b>S/. 1,312,507.97</b>	<b>S/. 1,385,659.50</b>	<b>S/. 1,431,217.45</b>	<b>S/. 1,547,074.60</b>

Fuente: Elaboración propia.

## **4.3 Mezcla de Marketing**

### **4.3.1 Producto / Servicio**

El Core Business de la organización es brindar el servicio de lavado ecológico de vehículos “in house” y “on site”, teniendo en paralelo los servicios múltiples que se ofrecerán en el local.

Se ha implementado un servicio de lavado especial en el local, “in house” y “on site”, el cual busca ahorrar tiempo a nuestros clientes y garantizar que su vehículo podrá estar limpio todos los días.

El servicio corporativo tendrá una persona responsable y que estará permanentemente en la empresa brindando nuestros servicios “on site”.

El valor agregado de nuestro servicio será ofrecer a los clientes los siguientes beneficios:

- Un catálogo para escoger los diferentes aromas que se aplicará dentro del automóvil.
- Exterminación de olores, anti ácaros y humedad.
- Abastecimiento de líquido limpiaparabrisas.

Los diversos servicios de lavado, aspirado, encerado y otros relacionados con la atención de los vehículos dentro del local de La Molina, serán atendidos por un personal masculino altamente calificado. Por otro lado, para la atención dentro del hall, habrá personal femenino para una mejor comodidad del público objetivo.

Finalmente, nuestras promotoras que brindarán servicio de manicure informarán a los clientes los beneficios ecológicos de los productos, ofrecerá los souvenirs, y en paralelo explicará el detalle de los servicios que están realizando a sus vehículos.

### **4.3.2 Plaza**

- ✓ Dirigido al mercado Femenino (jóvenes y adultos)
- ✓ NSE A y B.
- ✓ Ubicación estratégica por el alto tránsito de automóviles y el crecimiento exponencial del parque automotor – Zona 7 de Lima Metropolitana.
- ✓ Contacto directo con las 10 primeras empresas para ofrecer nuestro servicio de lavado corporativo.

### 4.3.3 Precio

Se tendrá tres listas de tarifas de acuerdo con el servicio a brindar, una para la atención “in house”, otra para “servicio corporativo” y otra para la atención en el local. A continuación, el detalle:

Tabla 41.

*Tarifas regulares (Para el servicio en el Local)*

PAQUETE 1	AUTO	CAMIONETA 2 FILAS	CAMIONETA 3 FILAS	VAN
1 lavado Eco Salón Max. 10 lavados - externo (De lunes a viernes)	S/. 599.00	S/. 699.00	S/. 799.00	S/. 999.00
PAQUETE 2	AUTO	CAMIONETA 2 FILAS	CAMIONETA 3 FILAS	VAN
2 lavado Eco Salón Max 10 lavados -externo e interno (De lunes a viernes)	S/. 799.00	S/. 899.00	S/. 999.00	S/. 1,199.00

Fuente: Elaboración propia.

• Lavado Eco Salón:

- Lavado y secado (exterior del auto – Shampoo ecológico)
- Aplicación de abrillantador a neumáticos
- Aspirado de alfombras (interior del auto)
- Limpieza de Tablero
- Aspirado de maletera
- Encerado orbital
- Pulverización de Motor y lavado de chasis.
- Limpieza de asientos (cuero o tela)

- Limpieza de cinturón de seguridad
- Limpieza de techo
- Lavado de paneles laterales de puertas
- Limpieza de carrocería
- Exterminación de olores, anti ácaros y humedad
- Abastecimiento de limpiaparabrisas.
- Aplicación de un perfume agradable a escoger del catálogo.

Tabla 42.

*Tarifas Regulares (“In House”)*

<b>PAQUETE 1</b>	<b>AUTO</b>	<b>CAMIONETA 2 FILAS</b>	<b>CAMIONETA 3 FILAS</b>
1 lavado Eco Salón Max. 10 lavados – externo en el local (De lunes a viernes)	S/. 699.00	S/. 799.00	S/. 899.00

<b>PAQUETE 2</b>	<b>AUTO</b>	<b>CAMIONETA 2 FILAS</b>	<b>CAMIONETA 3 FILAS</b>
2 lavado Eco Salón Max. 10 lavados -externo e interno en el local (De lunes a viernes)	S/. 899.00	S/. 999.00	S/. 1099.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 43.

*Tarifas Regulares (“Corporativo”)*

<b>PAQUETE 1</b>	<b>AUTO</b>	<b>CAMIONETA 2 FILAS</b>	<b>CAMIONETA 3 FILAS</b>
1 lavado Eco Salón Max. 10 lavados – externo (De lunes a viernes)	S/. 699.00	S/. 799.00	S/. 899.00

<b>PAQUETE 2</b>	<b>AUTO</b>	<b>CAMIONETA 2 FILAS</b>	<b>CAMIONETA 3 FILAS</b>
2 lavado Eco Salón Max. 10 lavados -externo e interno (De lunes a viernes)	S/. 899.00	S/. 999.00	S/. 1099.00

Fuente: Elaboración propia.

- Lavado Eco Salón:

- Lavado al seco (exterior del auto)
- Aplicación de abrillantador a neumáticos
- Aspirado de alfombras (interior del auto)
- Limpieza de Tablero
- Aspirado de maletera
- Encerado orbital
- Limpieza de asientos (cuero o tela)
- Limpieza de cinturón de seguridad
- Limpieza de techo
- Lavado de paneles laterales de puertas
- Limpieza de carrocería
- Exterminación de olores, anti ácaros y humedad
- Abastecimiento de limpiaparabrisas.
- Aplicación de un perfume agradable a escoger del catálogo.

#### 4.3.4 Promoción

##### 4.3.4.1 Lanzamiento de Campaña B2C

- ✓ Publicidad por distintos canales como: redes sociales (Facebook, WhatsApp, Instagram) y flyer's.
- Correo electrónico oficial: [ecoqueenscarwash@hotmail.com](mailto:ecoqueenscarwash@hotmail.com)



Figura 26. Email corporativo, elaboración propia

- Página de Facebook – Fan Page.



Figura 27. Facebook corporativo, elaboración propia

- Usuario en Instagram.



- ✓ Promover las promociones planteadas como introducción de mercado.
  - Se planea tener descuentos por fidelidad, es decir por cada 6 servicios obtendrá un lavado Eco Full gratis (solo lavados en el local).
  - Se planteará promociones con la finalidad de atraer más rápido a las clientas.



Figura 28. Modelo de promociones, imagen recuperada de Internet

#### 4.3.4.2 Promoción para todos los años

- ✓ Mantenimiento de las redes sociales:

Se espera lanzar promociones vía Instagram, WhatsApp, YouTube y Facebook, incentivando a la difusión de nuestro servicio a los diferentes usuarios que se encuentren en las redes sociales. De las redes sociales mencionadas, nos enfocaremos con más detalle en Instagram, ya que, con más de 40 mil millones de imágenes compartidas y 400 millones de usuarios activos por mes, genera un promedio de 80 millones de fotos por día. Esta red social, la preferida de nuestro público objetivo les permite compartir videos y fotos, e impulsa la creación de una comunidad entre usuarios de una misma necesidad.

La idea de usar con más frecuencia Instagram y las demás redes sociales tiene como finalidad:

- Demostrar la cultura de la empresa.
- Mostrar a tu equipo y reclutar nuevos talentos.
- Aumentar la participación y la lealtad del cliente.
- Mostrar productos y servicios.
- Aumentar y complementar las experiencias de eventos.
- Incentivar la participación del consumidor con tu marca.
- Compartir las novedades de tu empresa.
- Hacer crecer tu comunidad.
- Conectar con influenciadores.



WhatsApp



Figura 29. Logos redes sociales, imagen recuperada de Internet

✓ Sorteos en redes sociales.

- Se planea hacer sorteos de souvenirs para las personas que compartan una publicación en Facebook.
- Se incentivará al cliente que luego de haber adquirido el servicio, poste una foto en su red social preferida, con el objetivo de que su círculo social conozca a Eco Queens Car Wash; y si llega a los 100 likes obtendrá un servicio adicional gratis.
- La empresa tendrá un número de WhatsApp, donde todos los usuarios tendrán la posibilidad de hacer consultas de manera directa y sobre todo podrán hacer reservas sobre el día fecha y hora para poder lavar sus vehículos.

✓ Envío de publicidad y promociones vía redes sociales.

#### **4.3.4.3 Lanzamiento de Campaña B2B**

Además de utilizar los medios utilizados para el mercado B2C, se realizarán visitas a las empresas medianas y grandes de la Zona 7 hasta lograr los 10 primeros contratos corporativos.

Para conseguir este objetivo, se realizarán las siguientes actividades:

1. Envío de carta de presentación en físico y/o por correo electrónico
2. Se coordinarán reuniones con personal de RRHH de las empresas, a fin de conseguir convenios que beneficien a ambas partes.
3. Participaremos o asistiremos a las distintas ferias que se realizan en Lima, especialmente el Jockey Plaza.
4. Entrega de brochure con información de nuestros servicios y promociones a personal de RRHH de las empresas medianas y grandes.
5. Demostraciones "On Site", para que puedan observar el lavado sin agua y sus beneficios.

6. Obsequio de souvenir al personal de RRHH y/o personal de la empresa que tenga poder de decisión.
7. Entrega de muestras de aromas y/o perfumes.

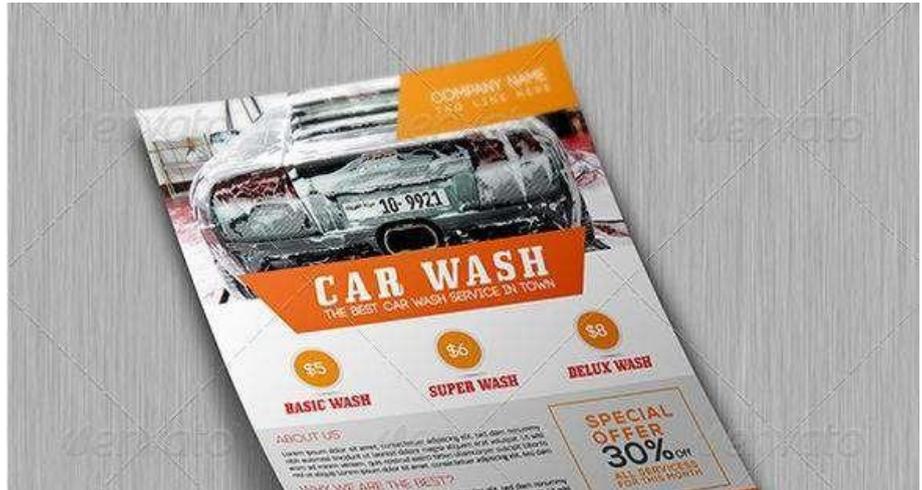


Figura 30. Modelo de brochure, imagen recuperada de Internet

## Capítulo V: Estudio legal y organizacional

### 5.1 Estudio legal

#### 5.1.1 Forma societaria

AUTO SERVICIOS LCW SAC, será una sociedad anónima cerrada, según la Ley General de Sociedades (Ley 26887), puesto que presentará las siguientes características:

Seremos una organización que contará con la participación de un pequeño número de socios, CUATRO (04), y no superaremos el número máximo de veinte accionistas que señala esta forma de sociedad.

La sociedad se desarrollará bajo principios democráticos, es decir todos los socios poseerán la misma cantidad de acciones y todos participarán activamente de las decisiones organizacionales para manifestar la voluntad social.

Las acciones de AUTO SERVICIOS LCW SAC, no estarán inscritas en el registro público de mercado de valores.

En la organización, se ha decidido contar con un Directorio, y se nombrará un Gerente General, quién asumirá las facultades de la organización. Asimismo, se designará a uno de los socios como Gerente General, quién asumirá las facultades por dos años, luego de transcurrido ese tiempo el Directorio evaluará la gestión del Gerente General y decidirá si continua en el cargo o será reemplazado por otro de los socios.

Los cargos importantes de la empresa estarán siendo dirigidos por los demás socios, cómo las finanzas, la operativa dentro y fuera del local, y la gestión comercial.

El capital social de AUTO SERVICIOS LCW SAC estará conformado de la siguiente manera:

Tabla 44.

*Aporte de Capital Social*

<b>CAPITAL SOCIAL</b>			
<b>Accionistas</b>	<b>Monto S/</b>	<b>%</b>	<b>Cargo</b>
Gianina Janet Sáenz Pasco	S/7,500.00	25%	Directora
Javier Anderson Pagan Torres	S/7,500.00	25%	Secretario
Aldo Gerardo Ortega Jiménez	S/7,500.00	25%	Tesorero
Leonardo Rafael Cárdenas Vincés	S/7,500.00	25%	Director Suplente
<b>Total</b>	<b>S/30,000.00</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Elaboración propia.

**a. Actividades.**

Búsqueda y reserva del nombre de la empresa en RR.PP.

En primer lugar, acudiremos a la Oficina de Registros Públicos, en este caso la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP), y verificaremos que no exista en el mercado el nombre o razón social igual al que queremos para nuestra empresa.

Al momento de buscar los nombres existentes, debemos asegurarnos también de que no haya alguno que se parezca o suene igual al que queremos utilizar. Debe haber un mínimo de tres letras diferentes.

Una vez realizada la búsqueda y confirmado que no existen nombres iguales o similares al que queremos utilizar, pasamos a reservar nuestro nombre para que otra empresa no pueda inscribirse con el mismo, siendo efectiva la reserva por un plazo de 30 días.

Elaboración de la minuta.

La minuta será elaborada por los socios manifestando la voluntad de constituir la empresa, y en donde se señalarán todos los acuerdos respectivos.

La minuta consta del pacto social y los estatutos, además de los insertos que se puedan adjuntar a ésta. Los elementos fundamentales de una minuta son:

- Los generales de ley de cada socio (sus datos personales, nombres, edades, documentos de identificación, etc.).
- El giro de la sociedad.
- El tipo de empresa o sociedad (E.I.R.L, S.R.L, S.A.C, etc.).
- El tiempo de duración de la sociedad (plazo fijo o indeterminado).
- La fecha en la que se va a dar inicio a las actividades comerciales.
- El lugar en donde va a funcionar la sociedad (domicilio comercial).
- La denominación o razón social de la sociedad.
- La persona que va a administrar o representar la sociedad.
- Los aportes de cada socio. Los cuales pueden ser:  
Bienes dinerarios: dinero y sus medios sustitutos tales como cheques, pagarés, letras de cambios, etc.

Bienes no dinerarios: inmuebles o muebles tales como escritorios, mesas, sillas, etc.

- Otros acuerdos que establezcan los socios.

#### Elevar minuta a escritura pública

Una vez redactada la minuta, la llevaremos a una notaría para que un notario público la revise y la eleve a escritura pública.

Por lo general, los documentos que debemos llevar junto con la minuta son:

- La constancia o el comprobante de depósito del capital aportado en una cuenta bancaria a nombre de la empresa.
- Un inventario detallado y valorizado de los bienes no dinerarios.
- El certificado de Búsqueda Mercantil emitido por la Oficina de Registros Públicos de la inexistencia de una razón social igual o similar.

Una vez elevada la minuta, ésta no se puede cambiar. Generando el Testimonio de Sociedad, que es el documento que da fe de que la minuta es legal, la cual debe estar firmada y sellada por el notario.

#### Inscribir Escritura Pública en Registros Públicos

Una vez que hemos obtenido la Escritura Pública, debemos llevarla a la Oficina de Registros Públicos en donde se realizarán los trámites necesarios para inscribir la empresa en los Registros Públicos.

La Persona Jurídica existe a partir de su inscripción en los Registros Públicos.

#### Obtención del número de RUC

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) es lo que identificará a nuestra empresa ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) para el pago de los impuestos.

Para obtener el RUC debemos acudir a la SUNAT, llenar un formulario de justificación y esperar notificación.

Notas adicionales:

En la actualidad existen otros centros o instituciones que nos pueden ayudar a realizar todos los pasos descritos anteriormente para constituir legalmente la empresa, a un mínimo costo y en un corto periodo de tiempo; uno de estos centros o instituciones es el Centro Cofide, el cual ofrece el servicio de búsqueda y reserva de nombre en los Registros Públicos, elaboración de la minuta y su legalización ante un notario público, obtención de RUC (sus oficinas cuentan con un stand de la SUNAT), entre otros pasos. El costo es de S/ 380.00 Soles.

Además del procedimiento descrito anteriormente, tenemos la opción de constituir la empresa digitalmente, ingresando al siguiente enlace:

**b. Valorización.**

Tabla 45.

*Valorización para constitución de la empresa*

ACTIVIDADES	DETALLES	TIEMPO DURACIÓN	VALOR VENTA	IGV 18%	PRECIO VENTA
Búsqueda de nombre	Se realiza en la SUNARP (Superintendencia Nacional de los registros públicos)	30 días hábiles	S/. 5.08	S/. 0.92	S/. 6.00
Reserva de nombre	Reserva del nombre por 30 días en SUNARP.		S/. 17.80	S/. 3.20	S/. 21.00
Minuta de constitución y escritura pública	Elaboración de la minuta de constitución (contiene pacto social y los estatutos). Elaboración de escritura pública ante notario y accionistas de la sociedad.	3 días hábiles	S/. 450.00	S/. 81.00	S/. 531.00
Inscripción registros públicos y entrega testimonio de la empresa	Inscripción en SUNARP	30 días hábiles	S/. 90.00	S/. 16.20	S/. 106.20
Obtención del RUC	Inscripción como persona jurídica en SUNAT.	1 día hábil	Gratuito	Gratuito	Gratuito
<b>MONTO TOTAL</b>			<b>S/. 562.88</b>	<b>S/. 101.32</b>	<b>S/. 664.20</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 5.1.2 Registro de marcas y otros signos.

### a. Actividades.

- Completar y presentar tres ejemplares del formato de la solicitud correspondiente (dos para la Autoridad y uno para el administrado).
- Indicar los datos de identificación del(s) solicitante(s):
  1. Para el caso de personas jurídicas: consignar el número del Registro Único de Contribuyente (RUC), de ser el caso.
  2. En caso de contar con un representante, se deberá de indicar sus datos de identificación y será obligado presentar el documento de poder.
- Señalar el domicilio para el envío de notificaciones en el Perú (incluyendo referencias, de ser el caso).
- Indicar cuál es el signo que se pretende registrar (denominativo, mixto, tridimensional, figurativo u otros).
  1. Si la marca es mixta, figurativa o tridimensional se deberá adjuntar su reproducción (tres copias de aproximadamente 5 cm de largo y 5 cm de ancho en blanco y negro o a colores si se desea proteger los colores).
  2. De ser posible, se sugiere enviar una copia fiel del mismo logotipo al correo electrónico: [logos-dsd@indecopi.gob.pe](mailto:logos-dsd@indecopi.gob.pe) (Formato sugerido: JPG o TIFF, a 300 dpi y bordes entre 1 a 3 pixeles).
- Consignar expresamente los productos y/o servicios que se desea distinguir con el signo solicitado, así como la clase y/o clases a la que pertenecen. Para saber las clases a las cuáles pertenecen los productos o servicios a distinguir, se sugiere entrar al buscador PERUANIZADO.
- Firmar la solicitud por el solicitante o su representante.
- Adjuntar la constancia de pago del derecho de trámite, cuyo costo es equivalente al 13.90% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por una clase solicitada, esto es S/ 534.99 Soles. Este importe deberá pagarse en la sucursal del Banco de la Nación ubicado en el Indecopi-Sede Sur, Calle De La Prosa N° 104-San Borja, o bien realizar el pago a través de una de las modalidades que se ofrecen.

**b. Valorización.**

Tabla 46.

*Valorización para registro de marca*

ACTIVIDADES	DETALLES	TIEMPO DURACIÓN	VALOR VENTA	IGV 18%	PRECIO VENTA
Búsqueda fonética - figurativa	Búsqueda en Indecopi, según clase que corresponde y verificar que no exista otra igual o similar.	Todo el trámite dura entre 60 y 90 días	S/ 26.26	S/ 4.73	S/ 30.99
Solicitud de registro	Solicitar a Indecopi registro de la marca. El registro del logotipo se realiza con tres copias de los ejemplares a colores.		S/ 453.38	S/ 81.61	S/ 534.99
Publicación en diario oficial	Ya no se cobra, porque la publicación es virtual.		Gratuito	Gratuito	Gratuito
<b>MONTO TOTAL</b>			<b>S/ 479.64</b>	<b>S/ 86.34</b>	<b>S/ 565.98</b>

Fuente: Elaboración propia.

**5.1.3 Licencias y autorizaciones**

**a. Actividades.**

Solicitud de licencia municipal

En este paso acudimos a la municipalidad de La Molina, y tramitaremos la obtención de la licencia de funcionamiento.

Por lo general, los documentos que debemos presentar son:

- Una fotocopia del RUC.
- El certificado de Zonificación (zona industrial, zona comercial, zona residencial, etc.).
- Un croquis de la ubicación de la empresa.
- Una copia del contrato de alquiler.
- Una copia de la Escritura Pública.
- El recibo de pago por derecho de licencia.
- El formulario de solicitud.

## Implementación de seguridad para inspección

Tener habilitadas las condiciones de seguridad exigidas y estar aprobadas por INDECI. (Duración aprox. 7 días útiles):

- Extintores Portátiles.
- Luces de Emergencia.
- Señalización de Seguridad.
- Instalaciones Eléctricas.
- Pozos de Puesta a Tierra.
- Capacitación del Personal en Defensa Civil.

## Inspección de seguridad en Defensa Civil

Los requisitos para obtener el certificado de Defensa Civil son:

- Documentación del propietario y del objeto de inspección.
- Cartilla de Seguridad o Plan de Seguridad en Defensa Civil.
- Planos de señalización y evacuación.
- Protocolo de medición de resistencia del pozo a tierra.
- Constancia de operatividad de extintores.
- Constancia de operatividad de luces de emergencia.
- Certificado de instalación de cristal templado en puertas y ventanas.
- Constancia de laminado de puertas y mamparas de vidrio, en caso no sean vidrios templados.
- Constancia de capacitación de personal y brigadas en temas de seguridad.

El costo de la inspección está sujeto al metraje del área de la empresa. En nuestro caso se considera un metraje superior a 500m<sup>2</sup>.

## Fumigación

Es recomendable realizar una fumigación antes de iniciar actividades y cada dos años.

**b. Valorización.**

Tabla 47.

*Valorización para licencias y funcionamiento*

ACTIVIDADES	DETALLES	TIEMPO DURACIÓN	VALOR VENTA	IGV 18%	PRECIO VENTA
Licencia de Funcionamiento	Será obtenida en la municipalidad de La Molina y se debe presentar: 1. Declaración jurada (Incluir número de RUC). 2. Vigencia de poderes. 3. Inspección técnica de Defensa Civil.	9 días hábiles	S/ 348.91	S/ 62.80	S/ 411.71
Implementación de seguridad	Tener habilitadas las condiciones de seguridad exigidas y estar aprobadas por INDECI.	7 días hábiles	S/ 500.00	S/ 90.00	S/ 590.00
Inspección técnica de seguridad en Defensa Civil	El costo de la inspección está sujeto al metraje del área de la empresa. En nuestro caso se considera más de 500m <sup>2</sup> .	7 días hábiles	S/ 191.00	S/ 34.38	S/ 225.38
Fumigación	Realizar esta actividad cada dos años.	1 día hábil	S/ 169.49	S/ 30.51	S/ 200.00
<b>MONTO TOTAL</b>			<b>S/ 1209.40</b>	<b>S/ 217.69</b>	<b>S/ 1427.09</b>

Fuente: Elaboración propia.

**5.1.4 Legislación laboral**

**a. Actividades.**

El Estado Peruano dicta las normas del régimen laboral. Se detallan las siguientes normas abordadas en la Ley N° 27711 / DL N° 728 / DS N° 001-97-TR:

Autorización de planilla

Ingresar al PDT, con la clave sol que nos otorgó la SUNAT, y registrar al trabajador o trabajadores. Presentar solicitud simple dirigida al Director Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, indicando razón

social y número de ruc, solicitando la autorización de planilla de pago y adjuntar los siguientes documentos: Presentar hojas sueltas debidamente enumeradas, por cada ciento se paga el 1% de una UIT. Adjuntar copia de información registrada. Todos esos documentos y pagos se realizan en mesa de partes de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, posteriormente de 03 a 05 días se recoge la planilla con la debida autorización.

Inscribir trabajadores en Es Salud

En este paso registraremos a nuestros trabajadores ante el Seguro Social de Salud (Es Salud) a través de un formulario que podemos obtener en la misma SUNAT.

Este registro permite a los trabajadores acceder a las prestaciones que otorga dicha entidad.

**b. Valorización.**

Tabla 48.

*Legislación laboral*

ACTIVIDADES	DETALLES	VALORIZACIÓN (%)
Planillas	Los empleados deben ser registrados en la planilla de la empresa, en un plazo no mayor de las 72 horas de haber empezado sus jornadas laborales. Solicitar la autorización de la planilla, se debe presentar al Ministerio de Trabajo una solicitud llevando el libro u hojas enumeradas con el formato impreso, una copia del RUC y el comprobante de pago del Banco de la Nación.	1 % (UIT) (por cada 100 hojas)
Jornada de Trabajo	Será de 48 horas semanales para todos los empleados. Las jornadas diarias pueden variar, es decir, no existe un régimen único para el cumplimiento de las jornadas, no siendo necesaria cumplir con las 8 horas diarias. Independientemente que existan diversas modalidades de jornadas laborales, pero éstas no deberán exceder las 48 horas semanales.	
Sobretiempo	Puede ser pagado de dos formas: se pagará un 25% adicional por las dos primeras horas y por las siguientes horas un 35% adicional. También puede ser pagado con días de descanso, que deberán efectuarse dentro de los siguientes 30 días calendarios. Las horas de sobretiempo deberán ser por propia voluntad del empleado. En ninguna circunstancia el empleador podrá obligar a sus trabajadores a cumplir con jornadas laborales adicionales.	
Vacaciones	Se otorga un mes de vacaciones pagadas equivalente a un mes de sueldo y deberá efectuarse dentro de los siguientes 360 días de haber adquirido el derecho al mismo. Se pagará vacaciones trunca en forma proporcional al tiempo laborado en caso del retiro anticipado del colaborador.	

Gratificación	Se pagarán dos gratificaciones al año, en los meses de Julio y diciembre. Una gratificación equivale a un mes de sueldo. Si un empleado se retira de la empresa antes del tiempo pactado, se le pagará gratificación trunca, proporcional a los meses trabajados.	
Compensación por tiempo de servicios	Beneficio social de previsión de las contingencias que origina el cese de trabajo. Se devenga desde el primer mes de iniciado el vínculo laboral, cumplido este requisito toda fracción se computa por treintavos.	
Es Salud	La empresa se hace cargo del pago a ESSALUD, es un % del sueldo del empleado.	9 %
Recibo por honorarios	Comprobante que le permite a la empresa deducir los gastos de aquella persona que le presta sus servicios, siempre y cuando el servicio brindado no sea de forma continua (no está en planilla).	
Sistema Nacional de pensiones	Parte del sueldo del empleado y se le retendrá para guardarlo en un fondo común al cual accederá cuando se genere su jubilación. El empleado puede optar por utilizar una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) o Sistema Privado de Pensiones, si así lo desea.	13 %

Fuente: Elaboración propia.

### 5.1.5 Legislación tributaria

#### a. Actividades.

Elegir régimen tributario

En la SUNAT, a la vez que tramitamos la obtención del RUC, debemos determinar a qué régimen tributario nos vamos a acoger para el pago de los impuestos. Elegiremos el Régimen General.

Una vez que contamos con nuestro número de RUC y hemos elegido un régimen tributario, podemos imprimir los comprobantes de pago (boleta y/o factura) que vamos a utilizar.

Comprar y legalizar libros contables

En este paso tenemos dos opciones; llevar los libros virtualmente o comprar los libros contables necesarios y, posteriormente, los llevamos a una notaría para que sean legalizados por un notario público.

Una vez identificados los libros contables que estamos obligados a llevar, podemos hacerlo de dos maneras:

**Sistema Manual:** los libros y registros se adquieren en una librería o imprenta, su llevado es a manuscrito y se legalizan en una Notaría antes de usarlos.

**Sistema Computarizado:** la información contable se ingresa apoyada en un software contable siguiendo la estructura dispuesta por la SUNAT para cada libro y registro.

Tabla 49.

*Régimen General*

Volumen de Ingresos Anuales	Libros y Registros obligados a llevar
Hasta 150 UIT	Registro de Compras
	Registro de Ventas
	Libro Diario de Formato Simplificado
Más de 150 UIT hasta 500 UIT	Registro de Compras
	Registro de Ventas
	Libro Diario
	Libro Mayor
Más de 500 UIT hasta 1,700 UIT	Registro de Compras
	Registro de Ventas
	Libro Diario
	Libro Mayor
	Libro de Inventarios y Balances
Más de 1,700 UIT	<b>Contabilidad Completa</b> , que comprende todos los libros indicados en el rango anterior, más:
	Libro de Caja y Bancos y los que dispone las normas de la Ley del Impuesto a la Renta
	Libro de Retenciones
	Registro de Activos Fijos
	Registro de Costos
	Registro de Inventario Permanente en unidades físicas
	Registro de Inventario Permanente valorizado

Fuente: Sunat: <http://emprender.sunat.gob.pe/que-libros-contables-debo-llevar>

**Sistema de Libros Electrónicos (SLE):** Aprovechando el avance en las tecnologías de la información y comunicación, la SUNAT también pone a tu disposición esta forma de llevado de libros contables, generando ahorro en tiempo y dinero al eliminar gastos como el de legalización, impresión, almacenamiento y seguridad. Dicho sistema cuenta con dos formas de llevado de libros contables:

- **Programa de Libros Electrónicos - PLE:** Es un aplicativo desarrollado por la SUNAT que se instala en tu computadora y te permite generar el Libro Electrónico en el Sistema de Libros Electrónicos SLE–PLE. Los libros se generan desde tus propios sistemas y se validan con un aplicativo de la SUNAT que permite generar un resumen de toda la información contable y obtener una constancia de recepción por parte de la SUNAT, respecto de cada libro.
- **Sistema de Libros Electrónicos desde el Portal – SLE-Portal:** Es un sistema que la SUNAT pone a tu disposición y que te permite generar tus Registros de Ventas e Ingresos y de Compras en forma electrónica desde el Portal de la SUNAT. La SUNAT te apoya con el almacenamiento, archivo y conservación de los Registros de Ventas e Ingresos y de Compras Electrónicos que se generen en este sistema.

**b. Valorización.**

Tabla 50.

*Legislación Tributaria*

ACTIVIDADES	DETALLES	VALORIZACIÓN (%)
Impuesto General a las Ventas (IGV)	Este impuesto grava a las ventas al por mayor y menor de la mayor parte de bienes y servicios en función del valor del producto vendido.	18 %
Impuesto a la Renta	AUTO SERVICIOS LCW SAC, realizará actividad comercial y le corresponde el impuesto a la renta de tercera categoría. El monto por pagar se calcula al tener las ganancias ya deducidas de todo gasto. El pago es anual y el plazo para realizar la declaración vence el 31 de marzo del año posterior al ejercicio declarado.	30 %
Impuesto a las transacciones Financieras (ITF)	Se genera cada vez que se realiza una transacción en la cuenta bancaria, ya sea depósito o retiro y el % se aplica sobre el monto transado.	0.005 %

Fuente: Elaboración propia.

## 5.1.6 Resumen del capítulo

Tabla 51.

*Valorizado de todos los puntos previos, distribuido por las áreas de Administración, Ventas y Operaciones / Producción*

Descripción	Cant.	Costo unitario S/.	Total Valor Venta	IGV 18 %	Total Precio de Venta	Producción		Administrativo		Ventas	
						% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
<b>Constitución de la empresa</b>						% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
Búsqueda y Reserva del Nombre	1	22.88	22.88	4.12	27.00	0%	0	100%	6.75	0%	0
Elaboración de Minuta	1	300.00	300.00	54.00	354.00	0%	0	100%	88.50	0%	0
Elevar minuta a EE.PP.	1	150.00	150.00	27.00	177.00	0%	0	100%	44.25	0%	0
Inscripción en SUNARP	1	90.00	90.00	16.20	106.20	0%	0	100%	26.55	0%	0
<b>Marcas y signos</b>						% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
Marcas y signos (INDECOP)	1	479.64	479.64	86.34	565.98	0%	0	80%	113.20	20%	23.98
<b>Licencias y autorizaciones</b>						% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
Licencia de Funcionamiento	1	348.91	348.91	62.80	411.71	0%	0	80%	82.34	20%	20.59
Equipamiento para inspección	1	500.00	500.00	90.00	590.00	80%	61.86	20%	29.50	0%	0
ITSE INDECI	1	191.00	191.00	34.38	225.38	80%	61.86	20%	11.27	0%	0
Fumigación	1	169.49	169.49	30.51	200.00	80%	33.9	20%	10.00	0%	0
<b>TOTAL</b>		<b>S/2,251.93</b>	<b>S/2,251.93</b>	<b>S/405.35</b>	<b>S/2,657.27</b>		<b>S/157.62</b>		<b>S/412.36</b>		<b>S/73.91</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 5.2 Estudio organizacional

### 5.2.1 Organigrama funcional

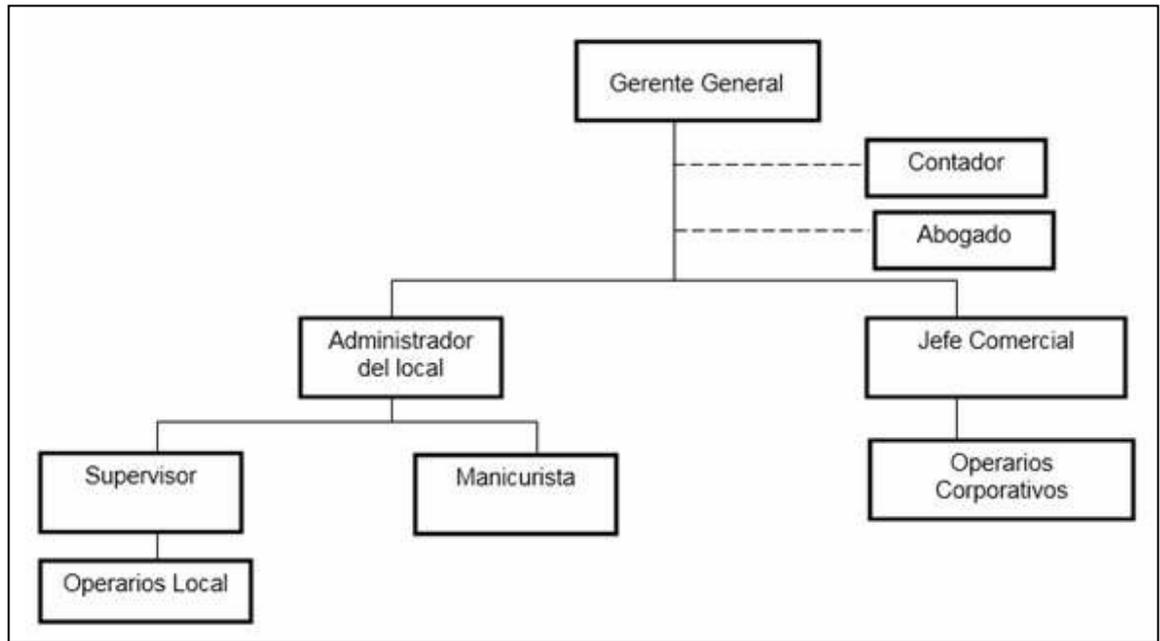


Figura 31. Organigrama Funcional

### 5.2.2 Servicios tercerizados

La empresa tercerizará los siguientes servicios:

Tabla 52.

*Servicios Tercerizados*

Servicio	COSTOS
Contador	S/. 1200 mensuales.
Limpieza	S/. 850 mensuales.
Abogado	S/. 1200 mensuales.

Fuente: Elaboración Propia.

### 5.2.3 Descripción de puestos de trabajo

- **Gerente General:** Será el representante legal de la empresa, debe de planear y desarrollar metas a corto y largo plazo. Además llevará el control de la planilla. Planificará, dirigirá y controlará el funcionamiento de empresa. Realizará evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes puestos de trabajo. Tendrá a su cargo el desarrollo y plan de marketing de la empresa.

- **Jefe Comercial:** Estará encargado de planificar y proyectar las ventas corporativas. Velar por el mantenimiento de la cartera de clientes.

Entre sus funciones también tendrá:

- Entregar al supervisor la cartera de clientes para que él pueda armar los horarios de los operarios corporativos.
- Preparar el plan de marketing para el canal corporativo.
- Reportar al gerente general el cumplimiento de objetivos y los nuevos clientes.

- **Operarios corporativos:** Estarán encargados de dirigirse a las empresas a brindar el servicio de lavado de autos según las indicaciones del supervisor.

Entre sus funciones estarán:

- Realizar el servicio de cada vehículo según las especificaciones del cliente. Entre los cuales están el lavado en seco, aspirado y encerado del vehículo.
- Entregar al final de cada turno los implementos al Supervisor, revisando que cada uno de estos esté en adecuado estado.
- Reportar al Supervisor cualquier anomalía o situación que represente riesgo para su integridad o la de la empresa.
- Recibir quejas y reclamos y reportarlos al Supervisor.
- Proyectar una imagen positiva y amable al cliente, generando confianza y compromiso con la empresa.

- **Administrador del local:** Será la máxima autoridad dentro del local y todos los colaboradores se registrarán bajo su direccionamiento.

Asimismo deberá desempeñar las siguientes funciones:

- Proceso de contratación de personal.
  - Organizar programación de horarios según demanda.
  - Control de operarios según reporte del supervisor a través de los informes de la asistencia en materia de servicios prestados, materiales consumidos, servicios reportados, quejas y reclamos.
  - Compras generales de equipos e insumos, previa autorización del gerente general.
  - Control contable: entrega de recibos, documentos, etc.
  - Control estricto de los empleados enfocado en mantener buen servicio.
- **Supervisor:** Deberá ser el garante en materia de calidad, atención y cuidado de la imagen de la empresa. Estará encargado de todos los procesos operativos que se manejen en el día a día, con la autoridad suficiente para delegar funciones y coordinar a los operarios. Tendrá a su cargo a los operarios del local y corporativos.

Entre sus funciones están:

- Verificar el cumplimiento de horarios de los operarios del local.
- Indicará a los operarios corporativos las empresas a las que asistirán en el día para el lavado de vehículos.
- Garantizar materiales y equipos a los operarios para realizar sus labores diarias, para lo cual debe hacer solicitud escrita al Administrador.
- Verificar diariamente que los implementos para el trabajo como los guantes, uniformes y demás se entreguen en buen estado.
- Revisar el funcionamiento de las máquinas luego de cada turno de los operarios a su cargo, en caso de alguna avería realizar un reporte al Administrador previa indagación con el operario.
- Ejercer estricto control de calidad.

- **Operarios del local:** Deberán realizar los trabajos según las indicaciones del supervisor. Deben tener habilidades para la limpieza integral interna y externa de los vehículos.

Entre sus funciones estarán:

- Realizar el servicio de cada vehículo según las especificaciones del cliente, con máximo esfuerzo y entusiasmo. Entre los cuales están el lavado, aspirado y encerado del vehículo.
  - Entregar al final de cada turno la máquina al Supervisor, revisando que cada uno de los implementos esté en adecuado estado.
  - Mantener el lugar de trabajo, los implementos y uniformes en completo orden y limpieza.
  - Reportar al Supervisor cualquier anomalía o situación que represente riesgo para su integridad o la de la empresa.
  - Recibir quejas y reclamos y reportarlos al Supervisor.
  - Proyectar una imagen positiva y amable al cliente, generando confianza y compromiso con la marca.
- 
- **Manicurista:** Será la encargada en la atención a las clientas que deseen el servicio de atención en uñas en el local. Estará capacitada para brindar un servicio de calidad en la atención.

#### **5.2.4 Descripción de actividades de los servicios tercerizados**

- **Contador:**

- Verificar que las facturas recibidas contengan correctamente los datos fiscales de la empresa que cumplan con las formalidades requeridas.
- Procesar, codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos.
- Registrar las facturas recibidas de los proveedores, a través del sistema computarizado administrativo para mantener actualizadas las cuentas por pagar.

- Revisar el cálculo de las planillas de retención de impuesto sobre la renta del personal emitidas por los empleados, y realizar los ajustes en caso de no cumplir con las disposiciones.
- Llevar mensualmente los libros generales de Compras y Ventas, mediante el registro de facturas emitidas y recibidas.
- Llevar libros contables.
- Elaboración de cheques para el recurso humano de la empresa, proveedores y servicios.
- Realización de la relación de las cuentas por Cobrar y por Pagar.

• **Abogado:**

- Revisar, redactar y negociar todos los contratos comerciales de la empresa.
- Tramitar algún tipo de licencia que la empresa necesite para operar.
- Proveer mediaciones para las disputas con clientes, empleados o proveedores.
- Garantizar el cumplimiento de las regulaciones y las leyes.
- Representar a la empresa en asuntos legales.

• **Limpieza:**

- Llevar a cabo la limpieza general y detallada de la oficina, baños, recepción y áreas comunes.
- Ejecutar labores de aspirado y control de manchas en alfombras de la oficina.
- Asumir otras actividades rutinarias y no rutinarias para mantener las instalaciones en excelente estado de orden y limpieza.

### **5.2.5 Aspectos laborales**

**a. Forma de contratación de puestos de trabajo y servicios tercerizados**

El área administrativa como la operativa se encontrará registrada en planilla debido a que tendrán horario completo de trabajo. La modalidad de contrato que estará registrándose en el ministerio serán los contratos

Sujeto a Modalidad por Necesidad del Mercado para la plana operativa y contrato Indeterminado para la plana administrativa.

- **Contrato a Plazo Indeterminado**

Los trabajadores pueden ser contratados por meses, años indefinidos y no es necesario llevarlo al Ministerio de Trabajo; sin embargo se recomienda que los Contratos a Plazo Indeterminado también tengan que formalizarse por escrito, puesto que los trabajadores deben conocer que sus derechos y beneficios laborales en este Régimen Especial son menores a los establecidos para aquellos que laboran bajo el Régimen Laboral General.

- **Contrato de Trabajo de Naturaleza Temporal**

En el caso de la creación de un negocio nuevo como es el caso de Auto Servicios QWC S.A.C, el Decreto Supremo No. 003 – 97 “Ley de Productividad y Competitividad Laboral” en su Título II: De los Contratos de Trabajo sujetos a modalidad y, en su capítulo II Contratos de naturaleza Temporal: Contrato por inicio o incremento de actividades, declarado en su artículo 57, la celebración de un contrato de término definido en el mismo, renovable y con vigencia de hasta tres (03) años.

En el texto completo y general del decreto supremo se establecen las obligaciones de ley tanto del empleador como del trabajador para la duración del contrato en mención así como las posibilidades de término del mismo por cualquiera de ambas partes con derechos y obligaciones de ley. Se deja en claro que el empleador en el tiempo que conste dicho contrato está obligado a mantener los derechos laborales de sus trabajadores.

Tabla 53.

*Puestos y tipo de contrato*

PUESTO	TIPO DE CONTRATO
Gerente General	Contrato Indeterminado
Jefe Ventas Corporativas	Contrato Indeterminado
Ejecutivo Comercial	Contrato Indeterminado
Administrador	Contrato Indeterminado
Supervisor	Contrato Indeterminado
Asistente administrativo	Contrato Indeterminado
Operarios Local	Contrato de Naturaleza Temporal (Sujeto a Modalidad)
Operarios Corporativos	Contrato de Naturaleza Temporal (Sujeto a Modalidad)
Manicurista	Contrato de Naturaleza Temporal (Sujeto a Modalidad)

Fuente: Elaboración propia.

• **Contrato de Locación de Servicios**

Adicional a los trabajadores que serán considerados en planilla, se requerirá de servicios externos, para los cuales se firmará un Contrato de Locación de Servicios, el cual se usará para la contratación de los siguientes servicios:

- i. Servicio contable.
- ii. Abogado
- iii. Personal de limpieza

**b. Régimen laboral de puestos de trabajo.**

Se tendrá que cumplir las especificaciones mencionadas en el Decreto de régimen Laboral, Decreto Supremo N° 007-2002-TR 04/07/2002 en el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 854, modificado por

Ley N° 27671, Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobre Tiempo, referente a los siguientes temas:

- i. Jornada laboral de 8 horas diarias y 40 horas semanales, las cuales serán respetadas por el empleador.
- ii. Sujeta a modificación de jornadas, horarios y turnos, esto sólo en casos excepcionales.
- iii. Potestad del empleador para establecer horario de trabajo.
- iv. Especificaciones del horario de refrigerio para los trabajadores.

**c. Planilla para todos los años del proyecto**

Tabla 54.

*Planilla Año 2018*

PLANILLA SUELDOS AÑO 2018									
Cargo	Cantidad	Sueldo Mensual	Asignación familiar	Essalud	SCTR	Subtotal Mensual	Gratificación 50% de Dos Gratificaciones al año	CTS	Total Remuneración Trabajo Anual
Gerente General	1	S/. 4,000.00	S/. 85.00	S/. 360.00	S/. 0.00	S/. 4,445.00	S/. 4,000.00	S/. 2,000.00	S/. 59,340.00
Jefe Comercial	1	S/. 2,500.00	S/. 85.00	S/. 225.00	S/. 0.00	S/. 2,810.00	S/. 2,500.00	S/. 1,250.00	S/. 37,470.00
Administrador	1	S/. 2,200.00	S/. 85.00	S/. 198.00	S/. 0.00	S/. 2,483.00	S/. 2,200.00	S/. 1,100.00	S/. 33,096.00
Supervisor	1	S/. 2,000.00	S/. 85.00	S/. 180.00	S/. 0.00	S/. 2,265.00	S/. 2,000.00	S/. 1,000.00	S/. 30,180.00
Operarios Local	4	S/. 1,000.00	S/. 85.00	S/. 90.00	S/. 0.00	S/. 4,700.00	S/. 4,000.00	S/. 2,000.00	S/. 62,400.00
Operarios Corporativos	10	S/. 1,100.00	S/. 85.00	S/. 99.00	S/. 0.00	S/. 12,840.00	S/. 11,000.00	S/. 5,500.00	S/. 170,580.00
Manicurista	1	S/. 1,000.00	S/. 85.00	S/. 90.00	S/. 0.00	S/. 1,175.00	S/. 1,000.00	S/. 500.00	S/. 15,600.00
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>S/. 13,800.00</b>	<b>S/. 595.00</b>	<b>S/. 1,242.00</b>	<b>S/. 0.00</b>	<b>S/. 30,718.00</b>	<b>S/. 26,700.00</b>	<b>S/. 13,350.00</b>	<b>S/. 408,666.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 55.

*Planilla Año 2019*

PLANILLA SUELDOS AÑO 2019									
Cargo	Cantidad	Sueldo Mensual	Asignación familiar	Essalud	SCTR	Subtotal Mensual	Gratificación 50% de Dos Gratificaciones al año	CTS	Total Remuneración Trabajo Anual
Gerente General	1	S/. 4,000.00	S/. 85.00	S/. 360.00	S/. 0.00	S/. 4,445.00	S/. 4,000.00	S/. 2,000.00	S/. 59,340.00
Jefe Comercial	1	S/. 2,500.00	S/. 85.00	S/. 225.00	S/. 0.00	S/. 2,810.00	S/. 2,500.00	S/. 1,250.00	S/. 37,470.00
Administrador	1	S/. 2,200.00	S/. 85.00	S/. 198.00	S/. 0.00	S/. 2,483.00	S/. 2,200.00	S/. 1,100.00	S/. 33,096.00
Supervisor	1	S/. 2,000.00	S/. 85.00	S/. 180.00	S/. 0.00	S/. 2,265.00	S/. 2,000.00	S/. 1,000.00	S/. 30,180.00
Operarios Local	4	S/. 1,000.00	S/. 340.00	S/. 360.00	S/. 0.00	S/. 6,800.00	S/. 4,000.00	S/. 2,000.00	S/. 87,600.00
Operarios Corporativos	10	S/. 1,100.00	S/. 850.00	S/. 990.00	S/. 0.00	S/. 29,400.00	S/. 11,000.00	S/. 5,500.00	S/. 369,300.00
Manicurista	1	S/. 1,000.00	S/. 85.00	S/. 90.00	S/. 0.00	S/. 1,175.00	S/. 1,000.00	S/. 500.00	S/. 15,600.00
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>S/. 13,800.00</b>	<b>S/. 1,615.00</b>	<b>S/. 2,403.00</b>	<b>S/. 0.00</b>	<b>S/. 48,378.00</b>	<b>S/. 26,700.00</b>	<b>S/. 13,350.00</b>	<b>S/. 632,586.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 56.

*Planilla Año 2020*

PLANILLA SUELDOS AÑO 2020									
Cargo	Cantidad	Sueldo Mensual	Asignación familiar	Essalud	SCTR	Subtotal Mensual	Gratificación 50% de Dos Gratificaciones al año	CTS	Total Remuneración Trabajo Anual
Gerente General	1	S/. 4,200.00	S/. 85.00	S/. 378.00	S/. 0.00	S/. 4,663.00	S/. 4,200.00	S/. 2,100.00	S/. 62,256.00
Jefe Comercial	1	S/. 2,625.00	S/. 85.00	S/. 236.25	S/. 0.00	S/. 2,946.25	S/. 2,625.00	S/. 1,312.50	S/. 39,292.50
Administrador	1	S/. 2,310.00	S/. 85.00	S/. 207.90	S/. 0.00	S/. 2,602.90	S/. 2,310.00	S/. 1,155.00	S/. 34,699.80
Supervisor	1	S/. 2,100.00	S/. 85.00	S/. 189.00	S/. 0.00	S/. 2,374.00	S/. 2,100.00	S/. 1,050.00	S/. 31,638.00
Operarios Local	4	S/. 1,050.00	S/. 340.00	S/. 378.00	S/. 0.00	S/. 7,072.00	S/. 4,200.00	S/. 2,100.00	S/. 91,164.00
Operarios Corporativos	10	S/. 1,155.00	S/. 850.00	S/. 1,039.50	S/. 0.00	S/. 30,445.00	S/. 11,550.00	S/. 5,775.00	S/. 382,665.00
Manicurista	1	S/. 1,050.00	S/. 85.00	S/. 94.50	S/. 0.00	S/. 1,229.50	S/. 1,050.00	S/. 525.00	S/. 16,329.00
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>S/. 14,490.00</b>	<b>S/. 1,615.00</b>	<b>S/. 2,523.15</b>	<b>S/. 0.00</b>	<b>S/. 51,332.65</b>	<b>S/. 28,035.00</b>	<b>S/. 14,017.50</b>	<b>S/. 658,044.30</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 57.

*Planilla Año 2021*

PLANILLA SUELDOS AÑO 2021									
Cargo	Cantidad	Sueldo Mensual	Asignación familiar	Essalud	SCTR	Subtotal Mensual	Gratificación 50% de Dos Gratificaciones al año	CTS	Total Remuneración Trabajo Anual
Gerente General	1	S/. 4,200.00	S/. 85.00	S/. 378.00	S/. 0.00	S/. 4,663.00	S/. 4,200.00	S/. 2,100.00	S/. 62,256.00
Jefe Comercial	1	S/. 2,625.00	S/. 85.00	S/. 236.25	S/. 0.00	S/. 2,946.25	S/. 2,625.00	S/. 1,312.50	S/. 39,292.50
Administrador	1	S/. 2,310.00	S/. 85.00	S/. 207.90	S/. 0.00	S/. 2,602.90	S/. 2,310.00	S/. 1,155.00	S/. 34,699.80
Supervisor	1	S/. 2,100.00	S/. 85.00	S/. 189.00	S/. 0.00	S/. 2,374.00	S/. 2,100.00	S/. 1,050.00	S/. 31,638.00
Operarios Local	4	S/. 1,050.00	S/. 340.00	S/. 378.00	S/. 0.00	S/. 7,072.00	S/. 4,200.00	S/. 2,100.00	S/. 91,164.00
Operarios Corporativos	10	S/. 1,155.00	S/. 850.00	S/. 1,039.50	S/. 0.00	S/. 30,445.00	S/. 11,550.00	S/. 5,775.00	S/. 382,665.00
Manicurista	1	S/. 1,050.00	S/. 85.00	S/. 94.50	S/. 0.00	S/. 1,229.50	S/. 1,050.00	S/. 525.00	S/. 16,329.00
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>S/. 14,490.00</b>	<b>S/. 1,615.00</b>	<b>S/. 2,523.15</b>	<b>S/. 0.00</b>	<b>S/. 51,332.65</b>	<b>S/. 28,035.00</b>	<b>S/. 14,017.50</b>	<b>S/. 658,044.30</b>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 58.

*Planilla Año 2022*

PLANILLA SUELDOS AÑO 2022									
Cargo	Cantidad	Sueldo Mensual	Asignación familiar	Essalud	SCTR	Subtotal Mensual	Gratificación 50% de Dos Gratificaciones al año	CTS	Total Remuneración Trabajo Anual
Gerente General	1	S/. 4,410.00	S/. 85.00	S/. 396.90	S/. 0.00	S/. 4,891.90	S/. 4,410.00	S/. 2,205.00	S/. 65,317.80
Jefe Comercial	1	S/. 2,756.25	S/. 85.00	S/. 248.06	S/. 0.00	S/. 3,089.31	S/. 2,756.25	S/. 1,378.13	S/. 41,206.13
Administrador	1	S/. 2,425.50	S/. 85.00	S/. 218.30	S/. 0.00	S/. 2,728.80	S/. 2,425.50	S/. 1,212.75	S/. 36,383.79
Supervisor	1	S/. 2,205.00	S/. 85.00	S/. 198.45	S/. 0.00	S/. 2,488.45	S/. 2,205.00	S/. 1,102.50	S/. 33,168.90
Operarios Local	4	S/. 1,102.50	S/. 340.00	S/. 396.90	S/. 0.00	S/. 7,357.60	S/. 4,410.00	S/. 2,205.00	S/. 94,906.20
Operarios Corporativos	10	S/. 1,212.75	S/. 850.00	S/. 1,091.48	S/. 0.00	S/. 31,542.25	S/. 12,127.50	S/. 6,063.75	S/. 396,698.25
Manicurista	1	S/. 1,102.50	S/. 85.00	S/. 99.23	S/. 0.00	S/. 1,286.73	S/. 1,102.50	S/. 551.25	S/. 17,094.45
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>S/. 15,214.50</b>	<b>S/. 1,615.00</b>	<b>S/. 2,649.31</b>	<b>S/. 0.00</b>	<b>S/. 53,385.03</b>	<b>S/. 29,436.75</b>	<b>S/. 14,718.38</b>	<b>S/. 684,775.52</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### d. Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto

Gastos por servicios tercerizados se aplicara para los 5 años del proyecto.

Tabla 59.

Gastos por servicios tercerizados

Meses	Contador	Abogado	Servicio de Limpieza
Enero	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Febrero	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Marzo	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Abril	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Mayo	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Junio	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Julio	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Agosto	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Septiembre	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Octubre	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Noviembre	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
Diciembre	S/. 1,200	S/. 850	S/. 1,200
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 14,400</b>	<b>S/. 10,200</b>	<b>S/. 14,400</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### e. Horario de trabajo de puestos de trabajo

Tabla 60.

*Horario de trabajo por puesto*

Puesto	Horario de Trabajo
<b>Gerente General</b>	Lunes a Viernes de 8:30 am a 6:00 pm y Sábados de 8:30 am a 2:00 pm
<b>Jefe Comercial</b>	Lunes a Viernes de 8:30 am a 6:00 pm y Sábados de 8:30 am a 2:00 pm
<b>Administrador</b>	Lunes a Viernes de 8:30 am a 8:00 pm y Sábados de 8:30 am a 8:00 pm
<b>Supervisor</b>	Lunes a Viernes de 8:30 am a 8:00 pm y Sábados de 8:30 am a 8:00 pm
<b>Operarios Local</b>	Lunes a Viernes de 8:30 am a 8:00 pm y Sábados de 8:30 am a 8:00 pm
<b>Operarios Corporativos</b>	Lunes a Viernes de 8:30 am a 8:00 pm y Sábados de 8:30 am a 8:00 pm
<b>Manicurista</b>	Lunes a Viernes de 8:30 am a 8:00 pm y Sábados de 8:30 am a 8:00 pm

Fuente: Elaboración propia.

## Capítulo VI: Estudio Técnico

### 6.1 Tamaño del proyecto

#### 6.1.1 Capacidad Instalada, Utilizada y Máxima

##### a. Criterios.

Para determinar la capacidad instalada se deben de tomar en cuenta las políticas laborales establecidas por el Ministerio de Trabajo, vigentes en el año en curso. El servicio in House y en el local se atenderá los siete días a la semana, para el servicio corporativo el servicio será de lunes a viernes.

A continuación, se establecen como días de asueto remunerado, los siguientes días:

Tabla 61.

*Días de asueto remunerado al año*

MES	DÍA
Enero	01 (año nuevo)
Abril	Semana Santa (2 días)
Mayo	01 (día del trabajo)
Junio	29 (San Pedro)
Julio	28 y 29 (fiestas patrias)
Agosto	30 (Santa Rosa de Lima)
Octubre	08 (Combate de Angamos)
Noviembre	01 (Día de los Santos)
Diciembre	08 (Inmaculada Concepción) 25 (Navidad)
<b>TOTAL</b>	<b>12 días</b>

Fuente: Elaboración propia

Considerando que un año calendario cuenta con 365 días, la jornada de trabajo para los tres servicios a ofrecer, servicio corporativo, servicio In House y en el local es el siguiente:

Tabla 62.

*Jornada de trabajo según tipo de servicio*

	Servicio In House	Servicio Corporativo	Servicio en el Local
<b>Total días laborables</b>	251	251	353
<b>Días laborables a la semana</b>	7	5	5
<b>Turnos de trabajo</b>	1	1	1
<b>Horas laborables</b>	8	8	8
<b>Trabajadores</b>	2	10	4

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, para poder hallar el tiempo productivo por operario, debemos considerar el tiempo productivo e improductivo del mismo, a continuación, se explicará al detalle.

Tabla 63.

Total tiempo improductivo en minutos

Tiempo de receso	30 minutos
Tiempo por necesidades fisiológicas e imprevistos	20 minutos
<b>Total de tiempo improductivo</b>	<b>50 minutos</b>

Fuente: Elaboración propia

Tiempo Productivo = (60min/hora) \* 8hrs/día – tiempo improductivo

Tiempo Productivo = 480 min/ día – 50 m

Total tiempo productivo = 430 min/ día

Tiempo Productivo = 7.16 horas / día de tiempo productivo

Para el cálculo de la capacidad instalada, se ha considerado 251 días como total de días laborales y para la capacidad máxima 365 días.

Tabla 64.

Capacidad utilizada, instalada y máxima

Producción Anual	2018
Capacidad Utilizada	25,079
Capacidad Instalada	51,738
Capacidad Máxima	75,237
Porcentaje de utilización de capacidad instalada	48.47%

Fuente: Elaboración propia

## b. Cálculos.

El tamaño del proyecto se estableció para atender a 75,237 vehículos al año (tanto como para el mercado B2C y B2B), al mes sería un aproximado de 6,270 vehículos; por lo tanto, se trabajará a una capacidad máxima que dependerá de la meta establecida como pronóstico de servicios atendidos por la organización.

Capacidad utilizada mensual = [Demanda Mensual] / [capacidad máxima de atención al mes]

Capacidad utilizada mensual = [2,089/ mes] / [6,270 /mes] = 33%

Para el cálculo de la capacidad utilizada mensual, ha sido considerado en base al pronóstico de la demanda para posibles futuras toma de decisiones organizacionales; y si deseamos hallar la capacidad utilizada anual, se deberá multiplicar por doce.

## 6.2 Procesos

### 6.2.1 Diagrama de flujo de proceso del servicio

Para desarrollar el flujo del proceso del servicio, se tiene que mencionar que existen dos procesos para el lavado integral del vehículo. Uno consiste en hacer un lavado de salón con agua y la otra consiste en hacer un lavado de salón ecológico, es decir sin agua.

Para la atención corporativa e in House utilizaremos el proceso del servicio ecológico, para no generar incomodidad en las instalaciones de la casa o empresa. La idea es usar productos ecológicos que ayuden a brindar un lavado de primera calidad, sin nada que envidiar a un lavado con agua. Por otro lado, el servicio en nuestro local, será un lavado de salón con agua, cabe resaltar que este servicio sólo se brindará este en nuestro local, por comodidad y porque contamos con las facilidades de infraestructura para poder desarrollar un lavado acorde a esas características, como pulverización de motor y lavado de chasis.

A continuación, los procesos:

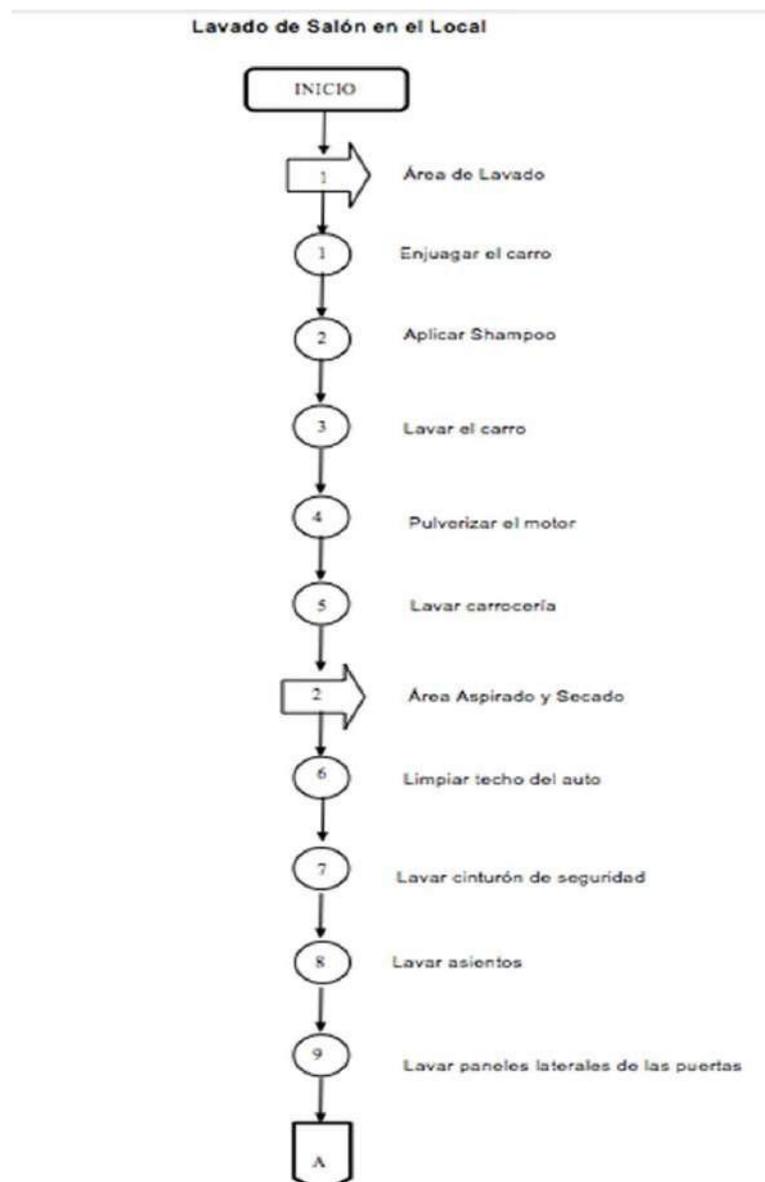


Figura 32. Lavado de salón en local parte 1

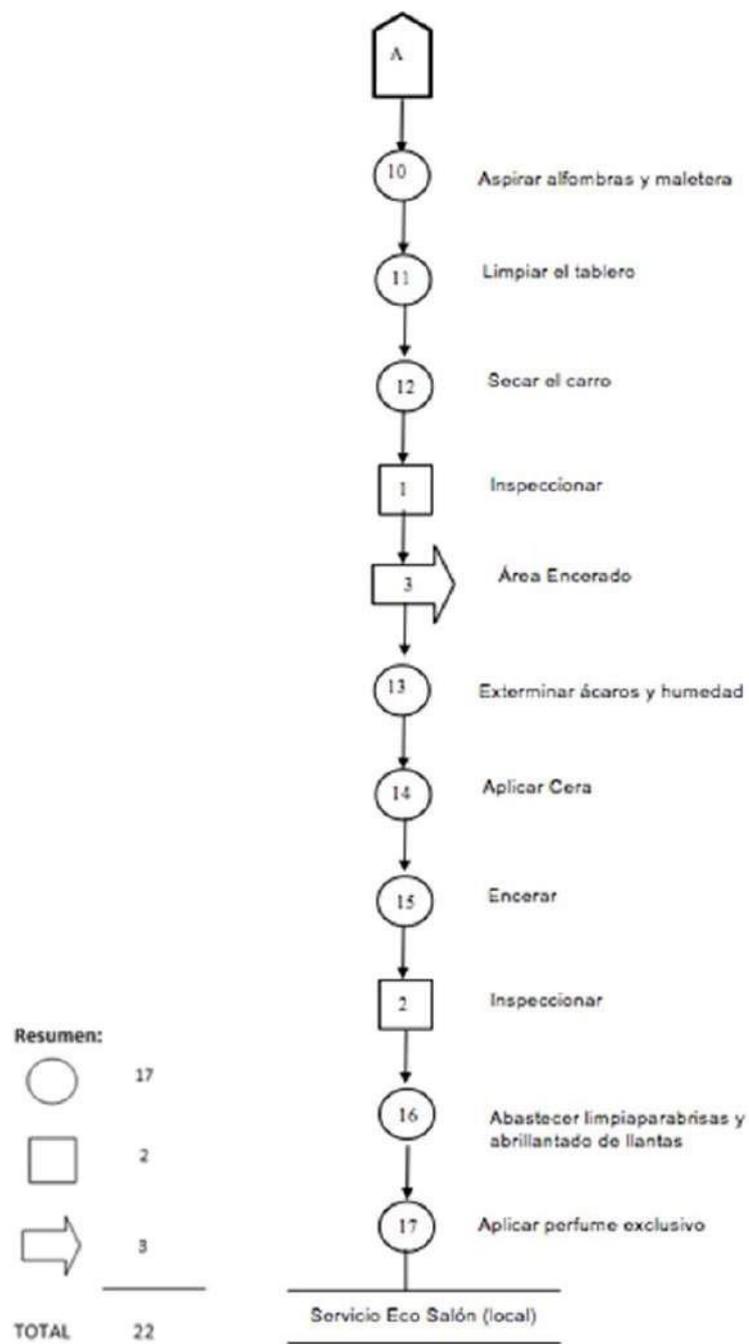


Figura 33. Lavado de salón en local parte 2

### Lavado de Salón Corporativo e In House

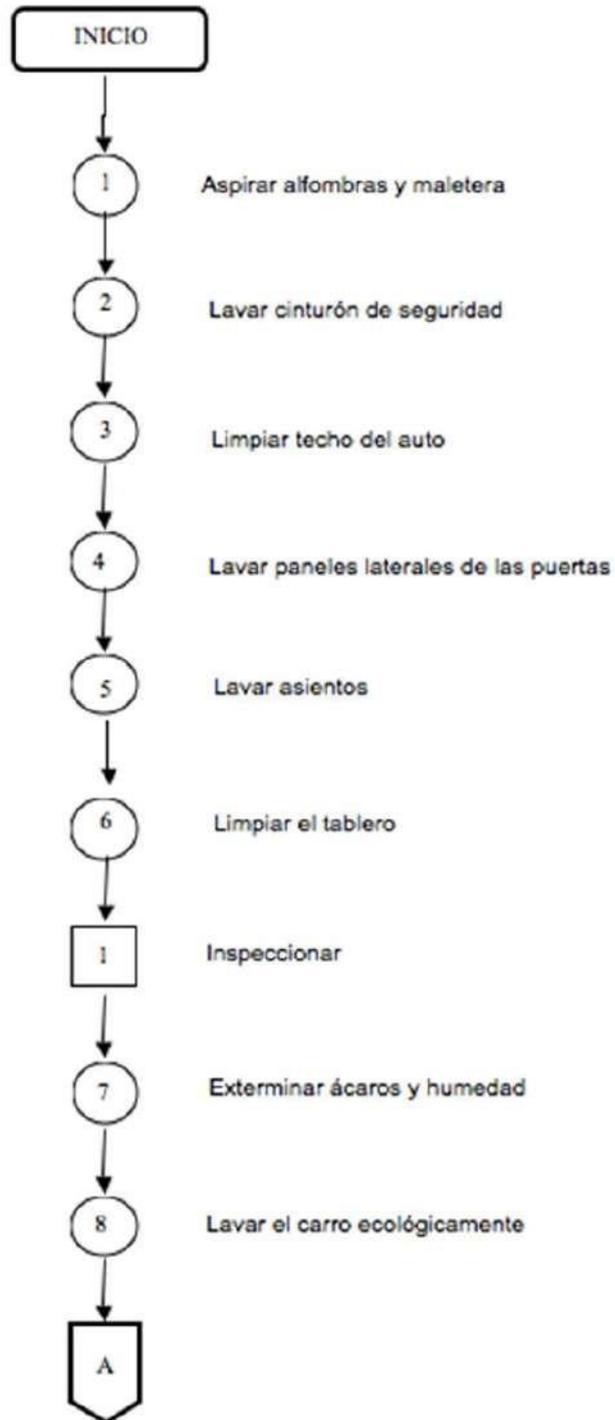


Figura 34. Lavado de salón corporativo e in house parte 1

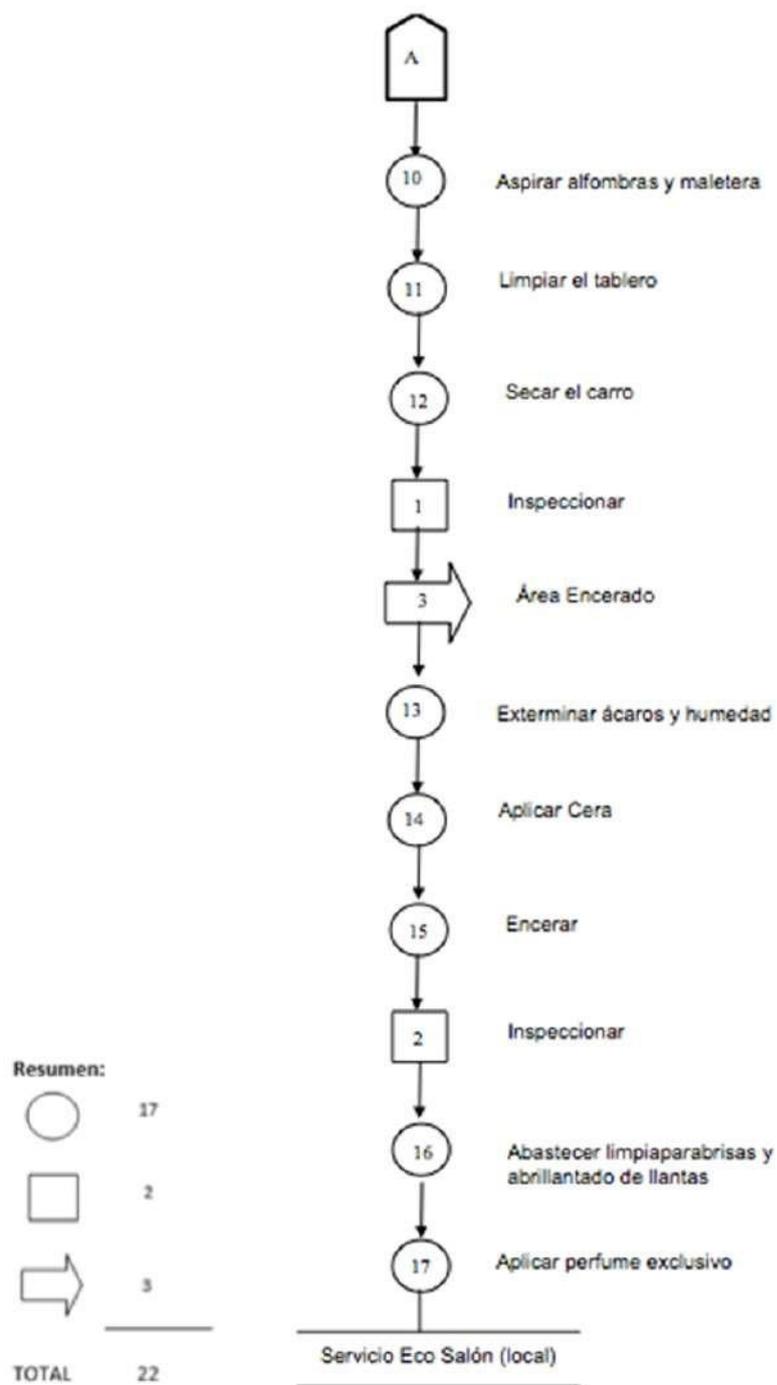


Figura 35. Lavado de salón corporativo e in house parte 2

## 6.2.2 Necesidad de materias primas e insumos

Tabla 65.

*Insumos para el servicio de lavado con agua*

		Servicio de Lavado con agua
Materiales	Unid. Medida	Cantidad
Shampoo Turtle	Litros	0.04
Cera Turtle	Litros	0.04
Toalla Absorción	Metros	0.7
Paño Microfibra	Metros	0.9
Limpia vidrio	Litros	1.5
Silicona Líquida	Litros	0.08
Desengrasante	Litros	0.03
Embellecedor de Cuero	Litros	0.5
Limpiador de espuma (interior)	Litros	0.6
Abrillantador de llantas	Litros	0.165
Fundas Protectoras	Unidades	2
Esponjas para Pulir	Unidades	2
Protector para jebes	Litros	0.00075

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66.

*Insumos para el servicio de lavado al seco*

		Servicio de Lavado al seco
Materiales	Und. Medida	Cantidad
Pulverizador de lavado en seco	Litros	1.8
Cera Turtle	Litros	0.04
Toalla Absorción	Metros	0.7
Paño Microfibra	Metros	0.9
Limpia vidrio	Litros	1.5
Silicona Líquida	Litros	0.08
Desengrasante	Litros	0.03
Embellecedor de Cuero	Litros	0.5
Limpiador de espuma (interior)	Litros	0.6
Abrillantador de llantas	Litros	0.165
Fundas Protectoras	Unidades	2
Esponjas para Pulir	Unidades	2
Protector para jebes	Litros	0.00075

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.3 Programa de compras de materias primas e insumos

Tabla 67.

*Programa de compras para el servicio de lavado con agua*

Servicio de Lavado con agua				
<b>Materiales</b>	<b>Unid. Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Shampoo Turtle	Litros	0.04	18.00	0.72
Cera Turtle	Litros	0.04	9.00	0.36
Toalla Absorción	Metros	0.70	4.90	3.43
Paño Microfibra	Metros	0.90	5.50	4.95
Limpia vidrio	Litros	1.50	8.50	12.75
Silicona Líquida	Litros	0.08	41.00	3.28
Desengrasante	Litros	0.03	38.00	1.14
Embellecedor de Cuero	Litros	0.50	38.00	19.00
Limpiador de espuma (interior)	Litros	0.60	48.00	28.80
Abrillantador de llantas	Litros	0.17	33.00	5.45
Fundas Protectoras	Unidades	2.00	4.20	8.40
Esponjas para Pulir	Unidades	2.00	5.00	10.00
Protector para jebes	Litros	0.08	25.90	1.94
				100.22

Fuente: Elaboración propia

Tabla 68.

*Programa de compras para el servicio de lavado al seco*

Servicio de Lavado al seco				
<b>Materiales</b>	<b>Unid. Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Pulverizador de lavado en seco	Litros	1.00	15.00	15.00
Cera Turtle	Litros	0.04	9.00	0.36
Toalla Absorción	Metros	0.70	4.90	3.43
Paño Microfibra	Metros	0.90	5.50	4.95
Limpia vidrio	Litros	1.50	8.50	12.75
Silicona Líquida	Litros	0.08	41.00	3.28
Desengrasante	Litros	0.03	38.00	1.14
Embellecedor de Cuero	Litros	0.50	38.00	19.00
Limpiador de espuma (interior)	Litros	0.60	48.00	28.80
Abrillantador de llantas	Litros	0.17	33.00	5.45
Fundas Protectoras	Unidades	2.00	4.20	8.40
Esponjas para Pulir	Unidades	2.00	5.00	10.00
Protector para jebes	Litros	0.00	25.90	0.02
				115.57

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69.

*Materiales servicio sin agua*

		Servicio de Lavado sin agua			
Materiales	Total	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Pulverizador de lavado en seco	18.00	27,336.00	519,138.00	536,202.00	541,692.00
Cera Turtle	0.36	27,318.36	10,382.76	10,724.04	10,833.84
Toalla Absorción	3.43	27,321.43	98,924.63	102,176.27	103,222.42
Paño Microfibra	4.95	27,322.95	142,762.95	147,455.55	148,965.30
Limpia vidrio	12.75	27,330.75	367,722.75	379,809.75	383,698.50
Silicona Liquida	3.28	27,321.28	94,598.48	97,707.92	98,708.32
Desengrasante	1.14	27,319.14	32,878.74	33,959.46	34,307.16
Embellecedor de Cuero	19.00	27,337.00	547,979.00	565,991.00	571,786.00
Limpiador de espuma (interior)	28.80	27,346.80	830,620.80	857,923.20	866,707.20
Abrillantador de llantas	5.45	27,323.45	157,039.25	162,201.11	163,861.83
Fundas Protectoras	8.40	27,326.40	242,264.40	250,227.60	252,789.60
Esponjas para Pulir	10.00	27,328.00	288,410.00	297,890.00	300,940.00
Protector para jebes	2.07	27,320.07	59,758.55	61,722.81	62,354.77

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70.

*Materiales servicio con agua*

		Servicio de Lavado con agua			
Materiales	Total	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Shampoo Turtle	0.72	19,668.96	20,765.52	21,448.08	21,667.68
Cera Turtle	0.36	9,834.48	10,382.76	10,724.04	10,833.84
Toalla Absorción	3.43	93,700.74	98,924.63	102,176.27	103,222.42
Paño Microfibra	4.95	135,224.10	142,762.95	147,455.55	148,965.30
Limpia vidrio	12.75	348,304.50	367,722.75	379,809.75	383,698.50
Silicona Liquida	3.28	89,603.04	94,598.48	97,707.92	98,708.32
Desengrasante	1.14	31,142.52	32,878.74	33,959.46	34,307.16
Embellecedor de Cuero	19.00	519,042.00	547,979.00	565,991.00	571,786.00
Limpiador de espuma (interior)	28.80	786,758.40	830,620.80	857,923.20	866,707.20
Abrillantador de llantas	5.45	148,746.51	157,039.25	162,201.11	163,861.83
Fundas Protectoras	8.40	229,471.20	242,264.40	250,227.60	252,789.60
Esponjas para Pulir	10.00	273,180.00	288,410.00	297,890.00	300,940.00
Protector para jebes	2.07	56,602.90	59,758.55	61,722.81	62,354.77

Fuente: Elaboración propia

## 6.3 Tecnología para el proceso

### 6.3.1 Maquinarias y equipos

El proyecto considera la incorporación de tecnología de punta para el lavado profesional interior y exterior de vehículos. A continuación se detallan los equipos principales para los servicios de lavado y limpieza:

- **Aspiradora Central (1)**

Estos sistemas están diseñados para uso continuo de salidas múltiples de aspirado. El negocio considerará un alto volumen de aspirados, por

ello, la aspiradora central es el equipo más costo eficiente que se puede implementar.



*Figura 36.* Modelo de aspiradora central

- **Aspiradoras de mano (10)**

Aspiradora portátil de 12V recargable y con conexión directa



*Figura 37.* Aspiradora manual

- **Bomba de agua (1)**

Bomba de 0.5 Hp para el sistema de almacenamiento de agua



Figura 38. Bomba de agua

- **Compresora (1)**

Compresor de 3Hp con capacidad de tanque de 113 litros, bajo nivel sonoro, baja velocidad de funcionamiento, con refrigeración posterior para poder separar la humedad de manera eficaz y con filtro de aire de papel seco. Regulador de presión ajustable con manómetros dobles (presión del depósito y presión de salida regulada). Con botones de apagado y funcionamiento automático, además de válvula de seguridad, cable y enchufe.



Figura 39. Modelo de compresora para el local

- **Pulidoras (10)**

Pulidora orbital 1200 W de potencia para discos de 7", con manubrio circular para un mayor control y comodidad. Baja vibración para reducir el cansancio de las manos. Interruptor de encendido y apagado. Conexión directa.



*Figura 40. Pulidora manual*

- **Grupo electrógeno (1)**

Generador de 7000W 6.5Hp y 230V



*Figura 41. Grupo electrógeno*

### 6.3.2 Herramientas

- **Kid herramientas para compresor de aire (2)**



*Figura 42. Herramientas y accesorios para compresora*

- **Kid de herramientas Stanley 150 piezas (1)**



*Figura 43. Kid herramientas para el local*

- **Kid de herramientas Stanley personal (10)**



*Figura 44. Kit herramientas para operarios*

- **Kid de Manicure (1)**



*Figura 45. Kid Manicure*

### 6.3.3 Mobiliarios

- **Mesas (4)**

Mesas de vidrio crome pequeñas



*Figura 46. Mesa de vidrio tipo crome pequeño*

- **Sillones (4)**

Sofá Just Hc Garden de 2 cuerpos maldivas sin brazo



*Figura 47. Modelo de Sillón para sala de espera*

- **Escritorio (1)**

Escritorio Toscana Moduart



*Figura 48.* Escritorio

- **Andamios (4)**

Andamios de 1.90 m de altura por 1.35 m de largo y 0.85 m de ancho



*Figura 49.* Modelo de andamio para mostrador

- **Módulo de recepción (1)**

Módulo de 1.20 m de largo por 1.00 m de alto



*Figura 50.* Módulo de recepción

- **Módulo Kitchenette (1)**



*Figura 51. Modelo de Kitchenette*

- **Módulo Manicure (1)**

Módulo con cajones, silla y puff



*Figura 52. Módulo de manicure*

#### **6.3.4 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos**

El mantenimiento de maquinarias y equipos se realizará de manera obligatoria una vez por mes en el local y si es necesario los fines de semana.

Detalle de precios referencial de algunos productos a adquirir:

Tabla 71.

*Precios referenciales de algunos productos*

Producto	Descripción y/o cantidad	Compra	Recursos	Precio (inc. IGV)	Proveedor
Aspiradora industrial	(1) Aspiradoras Central Alliance	Directa	Propio	S/. 2,500.00	KARCHER CENTER KVR3
Extintor	(2) Extintores portátil industrial tipo B envasado de 2 kg	Alquiler	Propio	S/. 144.00	ABC Importaciones y Servicios S.R.L.
Televisores LED	(2) Sony Bravia TV LED HD 32" - KDL-32R425	Directa	Propio	S/. 1,000.00	IMPORTACIONES HIRAOKA S.A.C.
Tanque de agua	Eternit & Pedrollo	Directa	Propio	S/. 500.00	SODIMAC Perú S.A.
Cafetera	Oster Cafetera BVSTDC4402-053 8 Tazas	Directa	Propio	S/. 200.00	IMPORTACIONES HIRAOKA S.A.C.
Mini refrigerador	Daewoo Friobar FR-146RN	Directa	Propio	S/. 600.00	IMPORTACIONES HIRAOKA S.A.C.
Computadora	HP - All in One 21-k100LA 8GB 21.5" - Blanco	Directa	Propio	S/. 1,100.00	IMPORTACIONES HIRAOKA S.A.C.
POS	Sistema POS inalámbrico VISAnet PERU	Alquiler	Propio	S/. 100.00	VISANET PERU S.A.
Impresora	HP - Impresora Multifuncional Deskjet Ink Advantage 1515	Directa	Propio	S/. 162.00	IMPORTACIONES HIRAOKA S.A.C.
Mesa	(4) Mesas de vidrio crome pequeña	Directa	Propio	S/. 250.00	SODIMAC Perú S.A.
Sillones	(4) Just Hc Garden	Directa	Propio	S/. 1,250.00	SODIMAC Perú S.A.
Escritorio	Moduart	Directa	Propio	S/. 243.00	SODIMAC Perú S.A.
Andamio	(4) De 1.90 x 1.35 x 0.85 metros	Directa	Propio	S/. 405.00	SODIMAC Perú S.A.
Modulo de recepción	RECEPCIONES DE 1.20MTS X 1.00MTS	Directa	Propio	S/. 162.00	SODIMAC Perú S.A.

Fuente: Elaboración propia

## 6.4 Localización

### 6.4.1 Macro Localización

Eco Queen Car Wash tendrá una ubicación geográfica a nivel macro dentro de la Zona 7 del departamento de Lima, Perú, específicamente en el distrito de La Molina, sin embargo, desempeñará funciones on site en los demás distritos que conforman la mencionada zona: San Isidro, San Borja, Surco y Miraflores, ya que, en dicha zona se ubican importantes centros empresariales, comerciales y cuyos conglomerados de vehículos pertenecen al segmento a donde se enfoca el proyecto, a donde se encuentra la población objetivo.

La empresa estará ubicada en una zona cercana a vías principales como la Av. Javier Prado, Separadora Industrial, La Fontana y Av. La Molina. Estas vías conducen hacia urbanizaciones como Camacho, El Remanso, Rinconada, Las Lagunas.





Figura 54. Micro Localización

#### 6.4.3 Plano del centro de operaciones

El centro de operaciones ubicado en el distrito de Ate, tendrá el siguiente Layout:

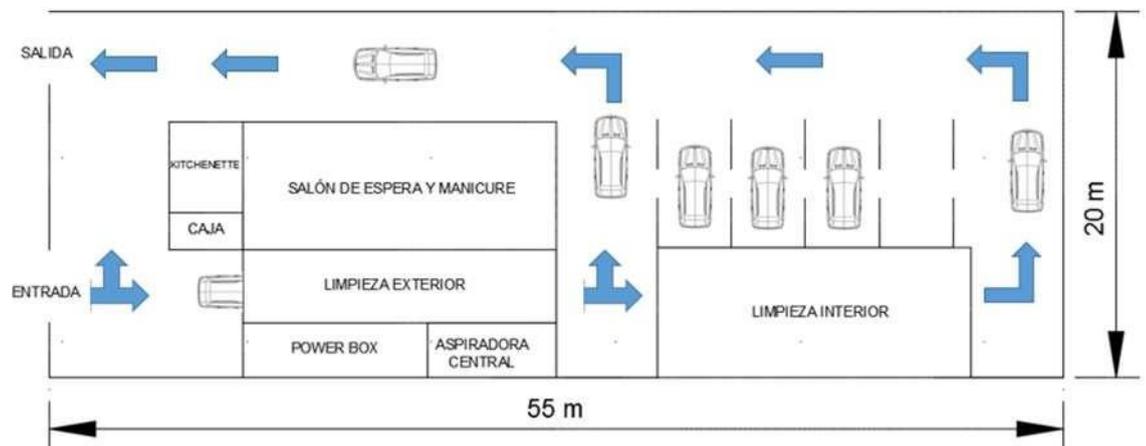


Figura 55. Distribución y plano del centro de operaciones

#### 6.4.4 Descripción del centro de operaciones

El centro de operaciones ubicado en la Molina tendrá el siguiente dimensionamiento, acorde al Layout mostrado en la figura anterior.

Tabla 72.

*Detalle de dimensiones mínimas para el local*

ITEM	CONCEPTO	LARGO (m)	ANCHO (m)	SUPERFICIE (m2)
1	Salón de espera y manicure	17	7	119
2	Caja	4	2	8
3	Kitchenett	4	5	20
4	Limpieza Interiores	17	7	119
5	Lavado Exteriores	17	4	68
6	Power Box	10	3	30
7	Aspiradora Central	7	3	21
8	Administración (2do piso)	17	7	119
9	Almacén (2do piso)	17	7	119
				623

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, la superficie mínima necesaria será de aproximadamente mil cien metros cuadrados, en un terreno de 55 metros de largo por 20 metros de ancho, con la finalidad de obtener una configuración del negocio, tal cual se mostró en el Layout.

## 6.5 Responsabilidad frente al entorno

### 6.5.1 Impacto ambiental

Según se indicó anteriormente, una de las fortalezas de los insumos escogidos para el presente proyecto es el bajo consumo de agua (Lavado On Site: menos del 1% de lo que consume un lavadero tradicional), bajo consumo de energía y demás insumos, así como, de materias primas ecológicas que no afecten o contaminen el medio ambiente, por lo que, se considera al proyecto como ecológico y ambientalmente responsable.

Debido al consumo reducido de agua, el sistema de lavado Eco Queens no genera contaminación de aguas subterráneas o de terrenos. Así mismo, el sistema no contempla la utilización de jabones ni detergentes por lo que no es necesaria la instalación de trampas de grasa ni recolectores de lodos pesados, de tal forma que no habrá revisiones periódicas de la OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental) ni la necesidad de solicitar permiso al MINAM (Ministerio del Ambiente) para operar.

Por otro lado, cabe señalar que dentro de los insumos de limpieza biodegradables contamos con ceras especiales que no poseen partículas químicas contaminantes, por lo cual se considera al proyecto viable en materia ambiental.

### **6.5.2 Con los trabajadores**

Eco Queens Car Wash deberá de ser considerado como socialmente responsable, ya que cumple con todos los requisitos ambientales y genera un nuevo esquema en materia de consumo y cuidado del agua. De igual forma es una empresa comprometida con sus trabajadores al ser considerados como socios y parte fundamental de la estrategia de largo plazo que permita consolidar el proyecto, también, serán capacitados constantemente e instruidos adecuadamente para mejorar su calidad de vida y la de sus familias, permitiéndoles poder identificarse con el medio en el que trabajan.

### **6.5.3 Con la Sociedad**

El emprendimiento del presente proyecto será beneficioso para la economía del país al tener la capacidad de poder generar riquezas y recursos, lo cual impactará en el PBI. Se realizarán aportes al estado a través de los diferentes impuestos como el IGV, retenciones, etc.

Además, otro aspecto fundamental dentro del contenido social de la empresa es el impacto positivo en la generación de empleos, pues, en la medida en que el proyecto inicie a expandirse será necesaria la contratación de personal y su capacitación.

Por lo dicho anteriormente, se debe considerar que el proyecto Eco Queens Car Wash tiene en cuenta a cada uno de los Stakeholders involucrados en el proceso y entorno de la empresa, por lo que, se podrá generar beneficios para todos ellos.

## Capítulo VII: Estudio económico y financiero

### 7.1 Inversiones

#### 7.1.1 Inversión en Activo Fijo Depreciable.

Tabla 73.

##### Activo Fijo Depreciable

ACTIVO FIJO						
CONCEPTO	Inversión			Depreciación		
	Cantidad	Precio	Total	Vida útil	Tasa	Valor
<b>Maquinaria y equipos</b>			<b>S/. 23,827.00</b>			<b>S/. 2,382.70</b>
Hidrolavadora karcher	2	S/. 3,500.00	S/. 7,000.00	10	10%	S/. 700.00
Aspiradora industrial karcher	2	S/. 1,300.00	S/. 2,600.00	10	10%	S/. 260.00
Aspiradora inalámbrica (con batería)	10	S/. 699.00	S/. 6,990.00	10	10%	S/. 699.00
Maquina Orbital de encerado	12	S/. 99.00	S/. 1,188.00	10	10%	S/. 118.80
Deshumecedor	2	S/. 1,100.00	S/. 2,200.00	10	10%	S/. 220.00
Extintor	2	S/. 144.00	S/. 288.00	10	10%	S/. 28.80
Equipos de lubricación y encerado	1	S/. 162.00	S/. 162.00	10	10%	S/. 16.20
Televisores LED	2	S/. 1,000.00	S/. 2,000.00	10	10%	S/. 200.00
Tanque de agua	1	S/. 599.00	S/. 599.00	10	10%	S/. 59.90
Cafetera	1	S/. 200.00	S/. 200.00	10	10%	S/. 20.00
Mini refrigerador	1	S/. 600.00	S/. 600.00	10	10%	S/. 60.00
<b>Equipos de procesamiento de datos</b>			<b>S/. 2,519.00</b>			<b>S/. 503.80</b>
Computadora	1	S/. 1,300.00	S/. 1,300.00	5	20%	S/. 260.00
Router inalámbrico	1	S/. 320.00	S/. 320.00	5	20%	S/. 64.00
Teléfono	1	S/. 99.00	S/. 99.00	5	20%	S/. 19.80
PQS	2	S/. 250.00	S/. 500.00	5	20%	S/. 100.00
Impresora	1	S/. 300.00	S/. 300.00	5	20%	S/. 60.00
<b>Mobiliario</b>			<b>S/. 5,277.00</b>	<b>5</b>		<b>S/. 1,055.40</b>
Modulo de recepción	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	5	20%	S/. 300.00
Sillones	3	S/. 899.00	S/. 2,697.00	5	20%	S/. 539.40
Puffs	3	S/. 180.00	S/. 540.00	5	20%	S/. 108.00
Andamio	2	S/. 160.00	S/. 320.00	5	20%	S/. 64.00
Perchero	1	S/. 90.00	S/. 90.00	5	20%	S/. 18.00
Mesa de centro de sala	1	S/. 130.00	S/. 130.00	5	20%	S/. 26.00
<b>Total de activo fijos</b>			<b>S/. 31,623.00</b>		<b>Depreciación Anual</b>	<b>S/. 3,941.90</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 7.1.2 Inversión en Activo Intangible.

Tabla 74.

##### Inversión en activo intangible

INTANGIBLES						
CONCEPTO	Inversión			Amortización		
	Cantidad	Precio	Total	Vida útil	Tasa	Valor
<b>Intangibles</b>			<b>S/. 10,269.00</b>			<b>S/. 2,053.80</b>
Estudio de prefactibilidad	1	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	5	20%	S/. 360.00
Constitución y Organización de Empresa	1	S/. 1,480.00	S/. 1,480.00	5	20%	S/. 296.00
<i>Constitución de Empresa</i>		S/. 600.00				
<i>Licencias Municipales</i>		S/. 380.00				
<i>Anuncios publicitarios</i>		S/. 500.00				
Lanzamiento (Sampling)	1	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	5	20%	S/. 500.00
Software	1	S/. 500.00	S/. 500.00	5	20%	S/. 100.00
Decoración de Local	1	S/. 3,500.00	S/. 3,500.00	5	20%	S/. 700.00
Imprevisto 2%	1	S/. 489.00	S/. 489.00	5	20%	S/. 97.80
<b>Total de activo intangibles</b>			<b>S/. 10,269.00</b>		<b>Amortización</b>	<b>S/. 2,053.80</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.1.3 Inversión en Gastos Pre-Operativos.

Tabla 75.

#### Gastos Pre-Operativos 1

GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS GASTOS					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Útiles de Escritorio	S/. 1,318.51				
Útiles de Limpieza	S/. 519.80				
Planilla de Sueldos	S/. 341,016.00	S/. 564,936.00	S/. 587,113.80	S/. 587,113.80	S/. 610,400.49
Plan de Capacitación	S/. -	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00
Alquileres	S/. 38,400.00				
Mantenimiento Local	S/. -	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
Imprevistos	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 2,000.00
<b>TOTAL + IGV</b>	<b>S/. 382,754.31</b>	<b>S/. 610,174.31</b>	<b>S/. 632,352.11</b>	<b>S/. 632,352.11</b>	<b>S/. 656,138.80</b>
IGV	S/. 58,386.25	S/. 93,077.44	S/. 96,460.49	S/. 96,460.49	S/. 100,088.97
<b>NETO</b>	<b>S/. 324,368.06</b>	<b>S/. 517,096.87</b>	<b>S/. 535,891.61</b>	<b>S/. 535,891.61</b>	<b>S/. 556,049.83</b>

GASTOS DE VENTAS					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Jefe Comercial	S/. 37,470.00	S/. 37,470.00	S/. 39,292.50	S/. 39,292.50	S/. 41,206.13
Supervisor	S/. 30,180.00	S/. 30,180.00	S/. 31,638.00	S/. 31,638.00	S/. 33,168.90
Publicidad y Eventos	S/. 600.00				
Uniformes	S/. 1,000.00				
<b>TOTAL + IGV</b>	<b>S/. 69,250.00</b>	<b>S/. 69,250.00</b>	<b>S/. 72,530.50</b>	<b>S/. 72,530.50</b>	<b>S/. 75,975.03</b>
IGV	S/. 10,563.56	S/. 10,563.56	S/. 11,063.97	S/. 11,063.97	S/. 11,589.41
<b>NETO</b>	<b>S/. 58,686.44</b>	<b>S/. 58,686.44</b>	<b>S/. 61,466.53</b>	<b>S/. 61,466.53</b>	<b>S/. 64,385.61</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 76.

#### Gastos Pre-Operativos 2

Materiales Directos Unitario Por Servicio										
Servicio de Lavado con agua										
Materiales	Und. Medida	Cantidad	Precio	Total	2018	2019	2020	2021	2022	
Shampoo Turtle	Litros	0.04	19.00	0.72	S/. 155	S/. 169	S/. 179	S/. 185	S/. 187	
Cera Turtle	Litros	0.04	9.00	0.36	S/. 78	S/. 85	S/. 89	S/. 92	S/. 93	
Toalla Absorción	Metros	0.7	4.90	3.43	S/. 741	S/. 807	S/. 852	S/. 880	S/. 889	
Paño Microfibra	Metros	0.9	5.50	4.95	S/. 1,069	S/. 1,164	S/. 1,229	S/. 1,270	S/. 1,283	
Limpia vidrio	Litros	1.5	8.50	12.75	S/. 2,753	S/. 2,999	S/. 3,166	S/. 3,270	S/. 3,304	
Silicona Líquida	Litros	0.08	41.00	3.28	S/. 708	S/. 772	S/. 815	S/. 841	S/. 850	
Desengrasante	Litros	0.03	38.00	1.14	S/. 246	S/. 268	S/. 283	S/. 292	S/. 295	
Embellecedor de Cuero	Litros	0.5	38.00	19.00	S/. 4,103	S/. 4,469	S/. 4,718	S/. 4,874	S/. 4,924	
Limpiador de espuma (interior)	Litros	0.6	48.00	28.80	S/. 6,219	S/. 6,775	S/. 7,152	S/. 7,387	S/. 7,463	
Abrillantador de llantas	Litros	0.165	33.00	5.45	S/. 1,176	S/. 1,281	S/. 1,352	S/. 1,397	S/. 1,411	
Fundas Protectoras	Unidades	2	4.20	8.40	S/. 1,814	S/. 1,976	S/. 2,086	S/. 2,155	S/. 2,177	
Espojas para Pulir	Unidades	2	5.00	10.00	S/. 2,159	S/. 2,352	S/. 2,483	S/. 2,565	S/. 2,591	
Protector para jebes	Litros	0.00075	25.90	0.02	S/. 4	S/. 5	S/. 5	S/. 5	S/. 5	
				S/.	98	S/. 21,226	S/. 23,122	S/. 24,410	S/. 25,213	S/. 25,471

Servicio de Lavado al seco										
Materiales	Und. Medida	Cantidad	Precio	Total	2018	2019	2020	2021	2022	
Pulverizador de lavado en seco	Litros	1	15.00	15.00	S/. 5,301	S/. 5,775	S/. 6,097	S/. 6,297	S/. 6,362	
Cera Turtle	Litros	0.04	9.00	0.36	S/. 127	S/. 139	S/. 146	S/. 151	S/. 153	
Toalla Absorción	Metros	0.7	4.90	3.43	S/. 1,212	S/. 1,321	S/. 1,394	S/. 1,440	S/. 1,455	
Paño Microfibra	Metros	0.9	5.50	4.95	S/. 1,749	S/. 1,906	S/. 2,012	S/. 2,078	S/. 2,099	
Limpia vidrio	Litros	1.5	8.50	12.75	S/. 4,506	S/. 4,909	S/. 5,182	S/. 5,352	S/. 5,407	
Silicona Líquida	Litros	0.08	41.00	3.28	S/. 1,159	S/. 1,263	S/. 1,333	S/. 1,377	S/. 1,391	
Desengrasante	Litros	0.03	38.00	1.14	S/. 403	S/. 439	S/. 463	S/. 479	S/. 483	
Embellecedor de Cuero	Litros	0.5	38.00	19.00	S/. 6,715	S/. 7,315	S/. 7,722	S/. 7,976	S/. 8,058	
Limpiador de espuma (interior)	Litros	0.6	48.00	28.80	S/. 10,179	S/. 11,088	S/. 11,705	S/. 12,090	S/. 12,214	
Abrillantador de llantas	Litros	0.165	33.00	5.45	S/. 1,924	S/. 2,096	S/. 2,213	S/. 2,286	S/. 2,309	
Fundas Protectoras	Unidades	2	4.20	8.40	S/. 2,969	S/. 3,234	S/. 3,414	S/. 3,526	S/. 3,563	
Espojas para Pulir	Unidades	2	5.00	10.00	S/. 3,534	S/. 3,850	S/. 4,064	S/. 4,198	S/. 4,241	
Protector para jebes	Litros	0.00075	25.90	0.02	S/. 7	S/. 7	S/. 8	S/. 8	S/. 8	
				S/.	113	S/. 39,787	S/. 43,340	S/. 45,755	S/. 47,259	S/. 47,744

Fuente: Elaboración propia

#### 7.1.4 Costos totales del Servicio.

Tabla 77.

*Costos totales del servicio*

COSTO TOTAL DEL SERVICIO					
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Costos Directos</b>	S/. 576,445.81	S/. 606,726.96	S/. 627,342.97	S/. 640,220.55	S/. 644,437.90
Materiales Directos *	S/. 337,965.81	S/. 368,146.96	S/. 388,662.97	S/. 401,440.55	S/. 405,557.90
Mano de Obra	S/. 232,980.00				
Gaseosas, snacks y otros	S/. 5,500.00	S/. 5,600.00	S/. 5,700.00	S/. 5,800.00	S/. 5,900.00
<b>Costos Indirectos</b>	S/. 14,400.00				
Materiales indirectos	S/. 14,400.00				
<b>TOTAL CON IGV</b>	<b>S/. 590,845.81</b>	<b>S/. 621,126.96</b>	<b>S/. 641,742.97</b>	<b>S/. 654,620.55</b>	<b>S/. 658,837.90</b>
IGV	S/. 90,129.02	S/. 94,748.18	S/. 97,893.00	S/. 99,857.37	S/. 100,500.70
<b>NETO</b>	<b>S/. 500,716.79</b>	<b>S/. 526,378.78</b>	<b>S/. 543,849.98</b>	<b>S/. 554,763.18</b>	<b>S/. 558,337.20</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 7.1.5 Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado)

Tabla 78.

*Inversión en capital de trabajo*

Inversión de Capital de Trabajo						
Año	0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos		1,204,910.77	1,312,507.97	1,385,659.50	1,431,217.45	1,547,074.60
Egresos		393,973.07	459,919.88	495,181.95	520,819.06	783,631.50
Flujo de Caja		810,937.71	852,588.10	890,477.55	910,398.39	763,443.11
Deficit o Superavit		810,937.71	852,588.10	890,477.55	910,398.39	763,443.11

Fuente: Elaboración propia

#### 7.1.6 Liquidación del IGV.

Tabla 79.

*Liquidación de IGV*

CALCULO DEBITO FISCAL (IGV)					
Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
<b>IGV POR VENTAS</b>	S/. -216,883.94	S/. -236,251.43	S/. -249,418.71	S/. -257,619.14	S/. -278,473.43
<b>IGV POR COMPRAS *</b>	S/. 159,078.83	S/. 177,427.79	S/. 186,357.88	S/. 190,999.12	S/. 199,330.95
<b>TOTAL</b>	<b>S/. -57,805.11</b>	<b>S/. -58,823.65</b>	<b>S/. -63,060.83</b>	<b>S/. -66,620.02</b>	<b>S/. -79,142.48</b>

\* IGV POR COSTOS DEL SERVICIO + IGV POR GASTOS ADMINISTRATIVOS + IGV POR GASTOS DE VENTAS

Fuente: Elaboración propia

## 7.2 Financiamiento

### 7.2.1 Estructura de financiamiento.

Tabla 80.

*Estructura de Financiamiento*

<b>Estructura de Financiamiento</b>		
Descripcion	Monto de Capital S/.	%
Aporte Propio	S/. 100,000.00	40.65%
Prestamo Bancario	S/. 146,000.00	59.35%
Inversion total	S/. 246,000.00	

Fuente: Elaboración propia

### 7.2.2 Financiamiento del activo fijo y del capital de trabajo.

Tabla 81.

*Financiamiento del activo fijo y capital de trabajo*

Entidad Financiera	Banco de Crédito del Perú
IMPORTE DEL PRÉSTAMO	S/. 146,000.00
FECHA DE PRÉSTAMO	1-ene-18
TASA EFECTIVA ANUAL	14.59%
TASA EFECTIVA MENSUAL	1.14%
<b>CUOTA TOTAL</b>	<b>S/. 6,997.97</b>

NÚMERO DE CUOTAS	24
SEG DESGRAV. (Mensual)	S/. 6.00
PORTES	S/. 3.00

<b>Acumulado</b>	
Interes 2018	S/. 16,720.82
Interes 2019	S/. 5,014.54
Amortizacion año 2018	S/. 74,135.83
Amortizacion año 2019	S/. 71,864.17

Fuente: Elaboración propia

Tabla 82.

*Financiamiento bancario*

Nº DE CUOTA	FECHA PAGO	AMORTIZACION	INTERES	SEGURO DESGRAV.	PORTES	CUOTA TOTAL	SALDO DEUDA
0							S/. 146,000.00
1	1-ene-18	S/. 5,322.55	S/. 1,666.42	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 140,677.45
2	31-ene-18	S/. 5,383.30	S/. 1,605.67	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 135,294.14
3	2-mar-18	S/. 5,444.75	S/. 1,544.23	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 129,849.40
4	1-abr-18	S/. 5,506.89	S/. 1,482.08	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 124,342.50
5	1-may-18	S/. 5,569.75	S/. 1,419.23	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 118,772.76
6	31-may-18	S/. 5,633.32	S/. 1,355.65	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 113,139.44
7	30-jun-18	S/. 5,697.62	S/. 1,291.36	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 107,441.82
8	30-jul-18	S/. 5,762.65	S/. 1,226.32	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 101,679.17
9	29-ago-18	S/. 5,828.42	S/. 1,160.55	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 95,850.74
10	28-sept-18	S/. 5,894.95	S/. 1,094.03	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 89,955.80
11	28-oct-18	S/. 5,962.23	S/. 1,026.74	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 83,993.56
12	27-nov-18	S/. 6,030.28	S/. 958.69	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 77,963.28
13	27-dic-18	S/. 6,099.11	S/. 889.86	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 71,864.17
14	26-ene-19	S/. 6,168.73	S/. 820.25	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 65,695.44
15	25-feb-19	S/. 6,239.14	S/. 749.84	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 59,456.30
16	27-mar-19	S/. 6,310.35	S/. 678.62	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 53,145.95
17	26-abr-19	S/. 6,382.37	S/. 606.60	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 46,763.58
18	26-may-19	S/. 6,455.22	S/. 533.75	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 40,308.36
19	25-jun-19	S/. 6,528.90	S/. 460.07	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 33,779.46
20	25-jul-19	S/. 6,603.42	S/. 385.55	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 27,176.04
21	24-ago-19	S/. 6,678.79	S/. 310.18	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 20,497.25
22	23-sept-19	S/. 6,755.02	S/. 233.95	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 13,742.22
23	23-oct-19	S/. 6,832.12	S/. 156.85	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/. 6,910.10
24	22-nov-19	S/. 6,910.10	S/. 78.87	S/. 6.00	S/. 3.00	S/. 6,997.97	S/.
TOTALES		S/. 146,000.00	S/. 21,735.37	S/. 144.00	S/. 72.00	S/. 167,951.37	

Fuente: Elaboración propia

### 7.3 Ingresos anuales

#### 7.3.1 Ingresos por ventas

Tabla 83.

*Ingresos por lavado*

Ingresos por Lavado			
Precio en el Local		Precio Corporativo	
Paquete 1	S/. 599.00	Paquete 1	S/. 699.00
Paquete 2	S/. 699.00	Paquete 2	S/. 799.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 84.

*Demanda proyectada*

**Total Demanda proyectada B2C local**

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
PAQUETE 1	135	147	155	160	162
PAQUETE 2	81	88	93	96	97
<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>235</b>	<b>248</b>	<b>257</b>	<b>259</b>

**Total Demanda proyectada B2C (Corporativo y In House)**

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
PAQUETE 1	221	241	254	262	265
PAQUETE 2	133	144	152	157	159
<b>TOTAL</b>	<b>353</b>	<b>385</b>	<b>406</b>	<b>420</b>	<b>424</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 85.

*Ingresos por año según demanda proyectada*

		Precio Unitario	Ingreso Año 2018	Ingreso Año 2019	Ingreso Año 2020	Ingreso Año 2021	Ingreso Año 2022
Local	Paquete 1	S/. 599.00	S/. 80,844.72	S/. 88,064.79	S/. 92,971.57	S/. 96,027.74	S/. 97,013.20
	Paquete 2	S/. 699.00	S/. 56,604.80	S/. 61,660.05	S/. 65,095.62	S/. 67,235.45	S/. 113,209.06
Corporativo	Paquete 1	S/. 699.00	S/. 154,402.49	S/. 168,191.84	S/. 177,563.14	S/. 183,399.99	S/. 185,282.10
	Paquete 2	S/. 799.00	S/. 105,894.93	S/. 115,352.17	S/. 121,779.35	S/. 125,782.48	S/. 127,073.30
<b>TOTAL + IG</b>		<b>S/. 397,746.95</b>	<b>S/. 433,268.85</b>	<b>S/. 457,409.69</b>	<b>S/. 472,445.66</b>	<b>S/. 522,577.67</b>	
<b>IG</b>		<b>S/. 60,673.26</b>	<b>S/. 66,091.86</b>	<b>S/. 69,774.36</b>	<b>S/. 72,067.98</b>	<b>S/. 79,715.24</b>	
<b>Neto</b>		<b>S/. 337,073.69</b>	<b>S/. 367,177.00</b>	<b>S/. 387,635.33</b>	<b>S/. 400,377.67</b>	<b>S/. 442,862.43</b>	

Fuente: Elaboración propia

### 7.3.2 Recuperación de capital de trabajo

Tabla 86.

*Recuperación de capital de trabajo*

**CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO**

Ciclo Productivo	Días
Almacenamiento materiales	28
Producción del bien/servicio	1
Almacenamiento del Servicio/bien	0
Cobro de Servicio Brindado	1
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

Días de Trabajo al Año	353
------------------------	-----

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>COSTOS DE SERVICIO</b>		S/. -590,845.81	S/. -640,697.28	S/. -682,527.52	S/. -718,401.32	S/. -747,546.57
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		S/. -382,754.31	S/. -610,174.31	S/. -632,352.11	S/. -632,352.11	S/. -656,138.80
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		S/. -1,600.00	S/. -1,600.00	S/. -1,600.00	S/. -1,600.00	S/. -1,600.00
<b>TOTAL</b>		S/. -975,200.11	S/. -1,252,471.59	S/. -1,316,479.62	S/. -1,352,353.43	S/. -1,405,285.37

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>CAPITAL DE TRABAJO INICIAL</b>	S/. -82,878.20	S/. -106,442.34	S/. -111,882.12	S/. -114,930.89	S/. -119,429.35	
<b>CAPITAL DE TRABAJO INCREMENTAL</b>		S/. -23,564.15	S/. -29,003.92	S/. -32,052.69	S/. -36,551.15	
<b>RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO</b>						S/. 204,050.11

Fuente: Elaboración propia

### 7.3.3 Valor de Desecho Neto del activo fijo.

Tabla 87.

Valor de desecho neto del activo fijo

ACTIVO FIJO							
CONCEPTO	Inversión			Depreciación		Valor residual al final del 5to año	
	Cantidad	Precio	Total	Vida útil	Tasa	Valor	
<b>Maquinaria y equipos</b>			S/. 23,827.00			S/. 2,382.70	S/. 11,913.50
Hidrolavadora karcher	2	S/. 3,500.00	S/. 7,000.00	10	10%	S/. 700.00	S/. 3,500.00
Aspiradora industrial karcher	2	S/. 1,300.00	S/. 2,600.00	10	10%	S/. 260.00	S/. 1,300.00
Aspiradora inalambrica (con batería)	10	S/. 699.00	S/. 6,990.00	10	10%	S/. 699.00	S/. 3,495.00
Maquina Orbital de encerado	12	S/. 99.00	S/. 1,188.00	10	10%	S/. 118.80	S/. 594.00
Deshumecedor	2	S/. 1,100.00	S/. 2,200.00	10	10%	S/. 220.00	S/. 1,100.00
Extintor	2	S/. 144.00	S/. 288.00	10	10%	S/. 28.80	S/. 144.00
Equipos de lubricación y encerado	1	S/. 162.00	S/. 162.00	10	10%	S/. 16.20	S/. 81.00
Televisores LED	2	S/. 1,000.00	S/. 2,000.00	10	10%	S/. 200.00	S/. 1,000.00
Tanque de agua	1	S/. 599.00	S/. 599.00	10	10%	S/. 59.90	S/. 299.50
Cafetera	1	S/. 200.00	S/. 200.00	10	10%	S/. 20.00	S/. 100.00
Mini refrigerador	1	S/. 600.00	S/. 600.00	10	10%	S/. 60.00	S/. 300.00
<b>Equipos de procesamiento de datos</b>			S/. 2,519.00			S/. 503.80	S/. -
Computadora	1	S/. 1,300.00	S/. 1,300.00	5	20%	S/. 260.00	S/. -
Router inalambirco	1	S/. 320.00	S/. 320.00	5	20%	S/. 64.00	S/. -
Teléfono	1	S/. 99.00	S/. 99.00	5	20%	S/. 19.80	S/. -
POS	2	S/. 250.00	S/. 500.00	5	20%	S/. 100.00	S/. -
Impresora	1	S/. 300.00	S/. 300.00	5	20%	S/. 60.00	S/. -
<b>Mobiliario</b>			S/. 5,277.00	5		S/. 1,055.40	S/. -
Modulo de recepción	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	5	20%	S/. 300.00	S/. -
Sillones	3	S/. 899.00	S/. 2,697.00	5	20%	S/. 539.40	S/. -
Puffs	3	S/. 180.00	S/. 540.00	5	20%	S/. 108.00	S/. -
Andamio	2	S/. 160.00	S/. 320.00	5	20%	S/. 64.00	S/. -
Perchero	1	S/. 90.00	S/. 90.00	5	20%	S/. 18.00	S/. -
Mesa de centro de sala	1	S/. 130.00	S/. 130.00	5	20%	S/. 26.00	S/. -
<b>Total de activo fijos</b>			S/. 31,623.00		<b>Depreciación Anual</b>	S/. 3,941.90	S/. 11,913.50

Fuente: Elaboración propia

## 7.4 Costos y gastos anuales

### 7.4.1 Egresos desembolsables

#### 7.4.1.1 Presupuesto de materias primas e insumos.

Tabla 88.

*Presupuestos de materias primas e insumos servicio B2B*

SERVICIO B2B							
Materiales	Und. Medida	Costo en Soles	2018	2019	2020	2021	2022
Pulverizador de lavado en seco	Litros	15.00	S/. 29,078	S/. 31,674	S/. 33,440	S/. 34,539	S/. 34,893
Cera Turtle	Litros	0.36	S/. 698	S/. 760	S/. 803	S/. 829	S/. 837
Toalla Absorción	Metros	3.43	S/. 6,649	S/. 7,243	S/. 7,646	S/. 7,898	S/. 7,979
Paño Microfibra	Metros	4.95	S/. 9,596	S/. 10,452	S/. 11,035	S/. 11,398	S/. 11,515
Limpia vidrio	Litros	12.75	S/. 24,716	S/. 26,923	S/. 28,424	S/. 29,358	S/. 29,659
Silicona Líquida	Litros	3.28	S/. 6,358	S/. 6,926	S/. 7,312	S/. 7,553	S/. 7,630
Desengrasante	Litros	1.14	S/. 2,210	S/. 2,407	S/. 2,541	S/. 2,625	S/. 2,652
Embellecedor de Cuero	Litros	19.00	S/. 36,832	S/. 40,120	S/. 42,357	S/. 43,749	S/. 44,198
Limpiador de espuma (interior)	Litros	28.80	S/. 55,829	S/. 60,814	S/. 64,204	S/. 66,315	S/. 66,995
Abrillantador de llantas	Litros	5.45	S/. 10,555	S/. 11,498	S/. 12,139	S/. 12,538	S/. 12,666
Fundas Protectoras	Unidades	8.40	S/. 16,283	S/. 17,737	S/. 18,726	S/. 19,342	S/. 19,540
Esponjas para Pulir	Unidades	10.00	S/. 19,385	S/. 21,116	S/. 22,293	S/. 23,026	S/. 23,262
Protector para jebes	Litros	0.02	S/. 38	S/. 41	S/. 43	S/. 45	S/. 45
<b>Total sin IGV</b>			<b>S/. 184,937</b>	<b>S/. 201,451</b>	<b>S/. 212,680</b>	<b>S/. 219,673</b>	<b>S/. 221,924</b>
IGV			S/. 33,289	S/. 36,261	S/. 38,282	S/. 39,541	S/. 39,946
<b>Total con IGV</b>			<b>S/. 218,226</b>	<b>S/. 237,712</b>	<b>S/. 250,962</b>	<b>S/. 259,214</b>	<b>S/. 261,871</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 89.

*Presupuestos de materias primas e insumos servicio B2C Local*

SERVICIO B2C LOCAL							
Materiales	Und. Medida	Costo en Soles	2018	2019	2020	2021	2022
Shampoo Turtle	Litros	0.72	S/. 155	S/. 169	S/. 179	S/. 185	S/. 187
Cera Turtle	Litros	0.36	S/. 78	S/. 85	S/. 89	S/. 92	S/. 93
Toalla Absorción	Metros	3.43	S/. 741	S/. 807	S/. 852	S/. 880	S/. 889
Paño Microfibra	Metros	4.95	S/. 1,069	S/. 1,164	S/. 1,229	S/. 1,270	S/. 1,283
Limpia vidrio	Litros	12.75	S/. 2,753	S/. 2,999	S/. 3,166	S/. 3,270	S/. 3,304
Silicona Líquida	Litros	3.28	S/. 708	S/. 772	S/. 815	S/. 841	S/. 850
Desengrasante	Litros	1.14	S/. 246	S/. 268	S/. 283	S/. 292	S/. 295
Embellecedor de Cuero	Litros	19.00	S/. 4,103	S/. 4,469	S/. 4,718	S/. 4,874	S/. 4,924
Limpiador de espuma (interior)	Litros	28.80	S/. 6,219	S/. 6,775	S/. 7,152	S/. 7,387	S/. 7,463
Abrillantador de llantas	Litros	5.45	S/. 1,176	S/. 1,281	S/. 1,352	S/. 1,397	S/. 1,411
Fundas Protectoras	Unidades	8.40	S/. 1,814	S/. 1,976	S/. 2,086	S/. 2,155	S/. 2,177
Esponjas para Pulir	Unidades	10.00	S/. 2,159	S/. 2,352	S/. 2,483	S/. 2,565	S/. 2,591
Protector para jebes	Litros	0.02	S/. 4	S/. 5	S/. 5	S/. 5	S/. 5
<b>Total sin IGV</b>			<b>S/. 17,988</b>	<b>S/. 19,595</b>	<b>S/. 20,687</b>	<b>S/. 21,367</b>	<b>S/. 21,586</b>
IGV			S/. 3,238	S/. 3,527	S/. 3,724	S/. 3,846	S/. 3,885
<b>Total con IGV</b>			<b>S/. 21,226</b>	<b>S/. 23,122</b>	<b>S/. 24,410</b>	<b>S/. 25,213</b>	<b>S/. 25,471</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 90.

*Presupuestos de materias primas e insumos servicio B2C in house*

SERVICIO B2C IN HOUSE							
Materiales	Und. Medida	Costo en Soles	2018	2019	2020	2021	2022
Pulverizador de lavado en seco	Litros	15.00	S/. 5,301	S/. 5,775	S/. 6,097	S/. 6,297	S/. 6,362
Cera Turtle	Litros	0.36	S/. 127	S/. 3,465	S/. 3,658	S/. 3,778	S/. 3,817
Toalla Absorción	Metros	3.43	S/. 1,212	S/. 1,886	S/. 1,992	S/. 2,057	S/. 2,078
Paño Microfibra	Metros	4.95	S/. 1,749	S/. 2,117	S/. 2,235	S/. 2,309	S/. 2,333
Limpia vidrio	Litros	12.75	S/. 4,506	S/. 3,272	S/. 3,455	S/. 3,568	S/. 3,605
Silicona Liquida	Litros	3.28	S/. 1,159	S/. 15,785	S/. 16,664	S/. 17,212	S/. 17,388
Desengrasante	Litros	1.14	S/. 403	S/. 14,630	S/. 15,445	S/. 15,952	S/. 16,116
Embellecedor de Cuero	Litros	19.00	S/. 6,715	S/. 14,630	S/. 15,445	S/. 15,952	S/. 16,116
Limpiador de espuma (interior)	Litros	28.80	S/. 10,179	S/. 18,479	S/. 19,509	S/. 20,150	S/. 20,357
Abrilantador de llantas	Litros	5.45	S/. 1,924	S/. 12,705	S/. 13,412	S/. 13,853	S/. 13,996
Fundas Protectoras	Unidades	8.40	S/. 2,969	S/. 1,617	S/. 1,707	S/. 1,763	S/. 1,781
Esponjas para Pulir	Unidades	10.00	S/. 3,534	S/. 1,925	S/. 2,032	S/. 2,099	S/. 2,121
Protector para jebes	Litros	0.02	S/. 7	S/. 9,971	S/. 10,527	S/. 10,873	S/. 10,984
<b>Total sin IGV</b>			<b>S/. 33,717</b>	<b>S/. 90,048</b>	<b>S/. 95,065</b>	<b>S/. 98,190</b>	<b>S/. 99,198</b>
IGV			S/. 6,069	S/. 16,209	S/. 17,112	S/. 17,674	S/. 17,856
<b>Total con IGV</b>			<b>S/. 39,787</b>	<b>S/. 106,257</b>	<b>S/. 112,177</b>	<b>S/. 115,865</b>	<b>S/. 117,054</b>

Fuente: Elaboración propia

**7.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa.**

Tabla 91.

*Presupuesto de mano de obra directa*

PUESTOS	No de personas año 1	No de personas año 2	No de personas año 3	No de personas año 4	No de personas año 5	Monto sueldo mensual año 2018	Monto sueldo mensual año 2019	Monto sueldo mensual año 2020	Monto sueldo mensual año 2021	Monto sueldo mensual año 2022
Operarios Local	4	4	4	4	4	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,100	S/. 1,100	S/. 1,210
Operarios Corporativos	10	10	10	10	10	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,320	S/. 1,320	S/. 1,452

Cuadro de provisiones	2018	2019	2020	2021	2022
Operarios Local	S/. 48,000	S/. 48,000	S/. 52,800	S/. 52,800	S/. 58,080
Operarios Corporativos	S/. 144,000	S/. 144,000	S/. 158,400	S/. 158,400	S/. 174,240
<b>Total Sueldo Bruto</b>	<b>S/. 192,000</b>	<b>S/. 192,000</b>	<b>S/. 211,200</b>	<b>S/. 211,200</b>	<b>S/. 232,320</b>
Gratificación	S/. 16,000	S/. 16,000	S/. 17,600	S/. 17,600	S/. 19,360
<b>Total Sueldo</b>	<b>S/. 208,000</b>	<b>S/. 208,000</b>	<b>S/. 228,800</b>	<b>S/. 228,800</b>	<b>S/. 251,680</b>
Asignacion familiar	S/. 2,040				
CTS	S/. 7,500	S/. 7,500	S/. 8,250	S/. 8,250	S/. 9,075
Essalud	S/. 17,280	S/. 17,280	S/. 19,008	S/. 19,008	S/. 20,909
Bono Ley	S/. 1,440	S/. 1,440	S/. 1,584	S/. 1,584	S/. 1,742
<b>COSTO MOD</b>	<b>S/. 236,260</b>	<b>S/. 236,260</b>	<b>S/. 259,682</b>	<b>S/. 259,682</b>	<b>S/. 285,446</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.4.1.3 Presupuesto de costos indirectos.

Tabla 92.

#### Presupuestos de costos indirectos

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Sueldos Básicos	S/. 24,000	S/. 24,000	S/. 25,200	S/. 25,200	S/. 26,460
Gratificación	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,100	S/. 2,100	S/. 2,205
<b>Sub Total</b>	<b>S/. 26,000</b>	<b>S/. 26,000</b>	<b>S/. 27,300</b>	<b>S/. 27,300</b>	<b>S/. 28,665</b>
CTS	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,050	S/. 1,050	S/. 1,103
Essalud	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,268	S/. 2,268	S/. 2,381
Bono Ley	S/. 180	S/. 180	S/. 189	S/. 189	S/. 198
<b>Total Gasto</b>	<b>S/. 29,340</b>	<b>S/. 29,340</b>	<b>S/. 30,807</b>	<b>S/. 30,807</b>	<b>S/. 32,347</b>
<b>Material de limpieza, útiles, otros</b>	<b>S/. 451</b>				
Stickers de señalización	S/30	S/30	S/30	S/30	S/30
Guantes	S/50	S/50	S/50	S/50	S/50
Trapreador	S/240	S/240	S/240	S/240	S/240
Escoba	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90
Recogedor	S/21	S/21	S/21	S/21	S/21
Balde de limpieza	S/20	S/20	S/20	S/20	S/20
IGV Material limpieza, útiles, otros	S/69	S/69	S/69	S/69	S/69
<b>Servicios</b>	<b>S/8,640</b>	<b>S/9,184</b>	<b>S/9,774</b>	<b>S/10,414</b>	<b>S/11,107</b>
Energía Eléctrica	S/2,880	S/3,122	S/3,384	S/3,668	S/3,977
Agua	S/3,600	S/3,902	S/4,230	S/4,586	S/4,971
Teléfono / internet	S/2,160	S/2,160	S/2,160	S/2,160	S/2,160
IGV Servicios	S/5,858	S/6,227	S/6,627	S/7,060	S/7,530
<b>Alquileres</b>	<b>S/23,040</b>	<b>S/23,040</b>	<b>S/23,040</b>	<b>S/23,040</b>	<b>S/23,040</b>
IGV Alquiler	S/3,515	S/3,515	S/3,515	S/3,515	S/3,515

Fuente: Elaboración propia

### 7.4.1.4 Presupuesto de gastos de administración.

Tabla 93.

#### Presupuestos de gastos administrativos

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Sueldos Básicos	S/. 74,400	S/. 74,400	S/. 78,120	S/. 78,120	S/. 82,026
Gratificación	S/. 6,200	S/. 6,200	S/. 6,510	S/. 6,510	S/. 6,836
<b>Sub Total</b>	<b>S/. 80,600</b>	<b>S/. 80,600</b>	<b>S/. 84,630</b>	<b>S/. 84,630</b>	<b>S/. 88,862</b>
CTS	S/. 3,100	S/. 3,100	S/. 3,255	S/. 3,255	S/. 3,418
Essalud	S/. 6,696	S/. 6,696	S/. 7,031	S/. 7,031	S/. 7,382
Bono Ley	S/. 558	S/. 558	S/. 586	S/. 586	S/. 615
<b>Total Gasto</b>	<b>S/. 90,954</b>	<b>S/. 90,954</b>	<b>S/. 95,502</b>	<b>S/. 95,502</b>	<b>S/. 100,277</b>
<b>Servicios</b>	<b>S/. 2,880</b>	<b>S/. 3,061</b>	<b>S/. 3,258</b>	<b>S/. 3,471</b>	<b>S/. 3,702</b>
Energía Eléctrica	S/. 960	S/. 1,041	S/. 1,128	S/. 1,223	S/. 1,326
Agua	S/. 1,200	S/. 1,301	S/. 1,410	S/. 1,529	S/. 1,657
Teléfono e internet	S/. 720				
IGV Servicios	S/. 1,953	S/. 2,076	S/. 2,209	S/. 2,353	S/. 2,510
<b>Útiles de oficina</b>	<b>S/. 1,144</b>				
Cuaderno anillado A4	S/. 376				
Bolígrafos	S/. 120				
Folder Manilla A4	S/. 96				
Sobre Manilla A4	S/. 96				
Perforador	S/. 32				
Engranpador	S/. 40				
Grapas	S/. 80				
Resaltadores	S/. 144				
Papel A4	S/. 160				
IGV Útiles de oficina	S/. 175				
<b>Alquileres</b>	<b>S/. 7,680</b>				
IGV Alquiler	S/. 1,172				

Fuente: Elaboración propia

### 7.4.1.5 Presupuesto de gastos de ventas.

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Básicos	S/. 30,000	S/. 30,000	S/. 36,000	S/. 36,000	S/. 36,000
Gratificación	S/. 2,500	S/. 2,500	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000
<b>Sub Total</b>	<b>S/. 32,500</b>	<b>S/. 32,500</b>	<b>S/. 39,000</b>	<b>S/. 39,000</b>	<b>S/. 39,000</b>
CTS	S/. 1,250	S/. 1,250	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500
Essalud	S/. 2,700	S/. 2,700	S/. 3,240	S/. 3,240	S/. 3,240
Bono Ley	S/. 225	S/. 225	S/. 270	S/. 270	S/. 270
<b>Total Gasto</b>	<b>S/. 36,675</b>	<b>S/. 36,675</b>	<b>S/. 44,010</b>	<b>S/. 44,010</b>	<b>S/. 44,010</b>
<b>Servicios</b>	<b>S/. 3,000</b>	<b>S/. 3,202</b>	<b>S/. 3,420</b>	<b>S/. 3,657</b>	<b>S/. 3,914</b>
Energía Eléctrica	S/. 1,000	S/. 1,084	S/. 1,175	S/. 1,274	S/. 1,381
Agua	S/. 1,400	S/. 1,518	S/. 1,645	S/. 1,783	S/. 1,933
Teléfono e internet	S/. 600				
IGV Servicios	S/. 2,034	S/. 2,171	S/. 2,319	S/. 2,479	S/. 2,653
<b>Publicidad y Marketing</b>	<b>S/. 1,600</b>				
Publicidad y eventos	S/. 600				
Uniformes	S/. 1,000				
IGV publicidad y marketing	S/. 244				
<b>Alquileres</b>	<b>S/. 7,680</b>				
IGV Alquiler	S/. 1,172				
<b>Total Gastos sin IGV</b>	<b>S/. 45,506</b>	<b>S/. 45,570</b>	<b>S/. 52,976</b>	<b>S/. 53,052</b>	<b>S/. 53,135</b>
<b>Total Gasto con IGV</b>	<b>S/. 48,955</b>	<b>S/. 49,157</b>	<b>S/. 56,710</b>	<b>S/. 56,947</b>	<b>S/. 57,204</b>
<b>IGV de gastos de ventas</b>	<b>S/. 3,449</b>	<b>S/. 3,586</b>	<b>S/. 3,734</b>	<b>S/. 3,895</b>	<b>S/. 4,069</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.4.2 Egresos no desembolsables

#### 7.4.2.1 Depreciación.

Tabla 94.

#### Depreciación

ACTIVO FIJO						
CONCEPTO	Inversión			Depreciación		
	Cantidad	Precio	Total	Vida útil	Tasa	Valor
<b>Maquinaria y equipos</b>			<b>S/. 23,827.00</b>			<b>S/. 2,382.70</b>
Hidrolavadora karcher	2	S/. 3,500.00	S/. 7,000.00	10	10%	S/. 700.00
Aspiradora industrial karcher	2	S/. 1,300.00	S/. 2,600.00	10	10%	S/. 260.00
Aspiradora inalámbrica (con batería)	10	S/. 699.00	S/. 6,990.00	10	10%	S/. 699.00
Maquina Orbital de encerado	12	S/. 99.00	S/. 1,188.00	10	10%	S/. 118.80
Deshumecedor	2	S/. 1,100.00	S/. 2,200.00	10	10%	S/. 220.00
Extintor	2	S/. 144.00	S/. 288.00	10	10%	S/. 28.80
Equipos de lubricación y encerado	1	S/. 162.00	S/. 162.00	10	10%	S/. 16.20
Televisores LED	2	S/. 1,000.00	S/. 2,000.00	10	10%	S/. 200.00
Tanque de agua	1	S/. 599.00	S/. 599.00	10	10%	S/. 59.90
Cafetera	1	S/. 200.00	S/. 200.00	10	10%	S/. 20.00
Mini refrigerador	1	S/. 600.00	S/. 600.00	10	10%	S/. 60.00
<b>Equipos de procesamiento de datos</b>			<b>S/. 2,519.00</b>			<b>S/. 503.80</b>
Computadora	1	S/. 1,300.00	S/. 1,300.00	5	20%	S/. 260.00
Router inalámbrico	1	S/. 320.00	S/. 320.00	5	20%	S/. 64.00
Teléfono	1	S/. 99.00	S/. 99.00	5	20%	S/. 19.80
POS	2	S/. 250.00	S/. 500.00	5	20%	S/. 100.00
Impresora	1	S/. 300.00	S/. 300.00	5	20%	S/. 60.00
<b>Mobiliario</b>			<b>S/. 5,277.00</b>	<b>5</b>		<b>S/. 1,055.40</b>
Modulo de recepción	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	5	20%	S/. 300.00
Sillones	3	S/. 899.00	S/. 2,697.00	5	20%	S/. 539.40
Puffs	3	S/. 180.00	S/. 540.00	5	20%	S/. 108.00
Andamio	2	S/. 160.00	S/. 320.00	5	20%	S/. 64.00
Perchero	1	S/. 90.00	S/. 90.00	5	20%	S/. 18.00
Mesa de centro de sala	1	S/. 130.00	S/. 130.00	5	20%	S/. 26.00
<b>Total de activo fijos</b>			<b>S/. 31,623.00</b>		<b>Depreciación Anual</b>	<b>S/. 3,941.90</b>

Fuente: Elaboración propia

## 7.4.2.2 Amortización de intangibles.

Tabla 95.

### Amortización de intangibles

CONCEPTO	Inversión			Amortización		
	Cantidad	Precio	Total	Vida útil	Tasa	Valor
<b>Intangibles</b>			S/. 10,269.00			S/. 2,053.80
Estudio de prefactibilidad	1	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	5	20%	S/. 360.00
Constitución y Organización de Empresa	1	S/. 1,480.00	S/. 1,480.00	5	20%	S/. 296.00
<i>Constitución de Empresa</i>		S/. 600.00				
<i>Licencias Municipales</i>		S/. 380.00				
<i>Anuncios publicitarios</i>		S/. 500.00				
Lanzamiento (Sampling)	1	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	5	20%	S/. 500.00
Software	1	S/. 500.00	S/. 500.00	5	20%	S/. 100.00
Decoración de Local	1	S/. 3,500.00	S/. 3,500.00	5	20%	S/. 700.00
Imprevisto 2%	1	S/. 489.00	S/. 489.00	5	20%	S/. 97.80
<b>Total de activo intangibles</b>			S/. 10,269.00		<b>Amortización</b>	S/. 2,053.80

Para un efecto tributario mayor, en el primer año procederemos a amortizar todos los activos intangibles

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo VIII: Estados financieros proyectados

### 8.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.

La elaboración del Estado de Ganancias y Pérdidas o también denominado Estado de Resultados, es una herramienta financiera importante para poder evaluar la situación económica de una empresa, organización o entidad financiera, además, es una importante guía para el proceso de toma de decisiones gerenciales, estos resultados nos resume las transacciones correspondientes a los ingresos generados, así como, los costos, gastos incurridos a lo largo del período contable. De estos ingresos y gastos vamos a obtener la utilidad o pérdida generada a lo largo de un período. Es importante tener en cuenta el saber reconocer los ingresos y gastos de tal forma que se pueda lograr una adecuada asociación.

En el caso del Flujo de Caja, éste nos permitirá reconocer las fuentes de los ingresos de la empresa y en qué se va a invertir dichos recursos, no es un estado de resultados, pero, nos puede indicar cuánto estamos vendiendo y cuánto se está cobrando, cuánto es lo que se les va a pagar a los trabajadores, así como, de qué manera estoy proyectando los ingresos a través del tiempo. Esta herramienta

nos sabe indicar, también, las salidas de dinero por pagos a proveedores, planillas, gastos operativos, gastos generales, pagos a las deudas que incluyen amortización e intereses e inversiones.

Ambas herramientas se complementan para la correcta toma de decisiones gerenciales en las empresas, por ello, es importante considerarlos al momento de realizar el análisis financiero.

## 8.2 Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.

En el presente Estado de Resultados, no se consideran gastos financieros, lo que impacta directamente en la utilidad neta en aproximadamente 1% a favor tanto en el primer como en el segundo año de proyección del presente proyecto. Es importante indicar que se verán afectados sólo los dos primeros años debido a que Eco Queens Car Wash financiará parte del capital de trabajo en 24 cuotas.

Tabla 96.

### Estado de Ganancias v Pérdidas

ECO QUEENS CAR WASH										
ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS										
	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%	2022	%
Ventas(Ingresos Operacionales)	1,204,911	100%	1,312,508	100%	1,385,660	100%	1,431,217	100%	1,547,075	100%
(-) Costo de Ventas	(488,513)	41%	(530,760)	40%	(566,210)	41%	(596,611)	42%	(621,311)	40%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>716,397</b>	<b>59%</b>	<b>781,748</b>	<b>60%</b>	<b>819,450</b>	<b>59%</b>	<b>834,606</b>	<b>58%</b>	<b>925,764</b>	<b>60%</b>
<b>Costos Operativos</b>										
(-) Gastos Administrativos	(100,036)	8%	(108,036)	8%	(113,285)	8%	(113,285)	8%	(116,796)	8%
(-) Gasto de Vtas.	(58,606)	5%	(58,606)	4%	(61,467)	4%	(61,467)	4%	(64,386)	4%
(-) Otros Gastos	(47,575)	4%	(49,270)	4%	(49,270)	4%	(49,270)	3%	(49,693)	3%
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>502,100</b>	<b>42%</b>	<b>565,755</b>	<b>43%</b>	<b>595,429</b>	<b>43%</b>	<b>610,585</b>	<b>43%</b>	<b>692,689</b>	<b>45%</b>
(+) Ingresos Financieros										
(-) Gastos Financieros		0%		0%		0%		0%		0%
<b>Utilidad antes Participo e Imptos</b>	<b>502,100</b>	<b>42%</b>	<b>565,755</b>	<b>43%</b>	<b>595,429</b>	<b>43%</b>	<b>610,585</b>	<b>43%</b>	<b>692,689</b>	<b>45%</b>
(-) Participacion de trabajadores										
<b>Utilidad antes Impto a la Renta</b>	<b>502,100</b>	<b>42%</b>	<b>565,755</b>	<b>43%</b>	<b>595,429</b>	<b>43%</b>	<b>610,585</b>	<b>43%</b>	<b>692,689</b>	<b>45%</b>
(-) Impuesto a la Renta	(125,240)	10%	(137,376)	10%	(145,091)	10%	(149,032)	10%	(170,431)	11%
<b>Utilidad Neta después de Imptos</b>	<b>376,861</b>	<b>31%</b>	<b>428,379</b>	<b>33%</b>	<b>450,337</b>	<b>32%</b>	<b>461,553</b>	<b>32%</b>	<b>522,458</b>	<b>34%</b>
(-) Reservas										
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>376,861</b>	<b>31%</b>	<b>428,379</b>	<b>33%</b>	<b>450,337</b>	<b>32%</b>	<b>461,553</b>	<b>32%</b>	<b>522,458</b>	<b>34%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 8.3 Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.

Según lo comentado en el punto anterior, vemos que efectivamente se mantiene una disminución de aproximadamente 1% en la utilidad neta de los dos primeros años del proyecto, esto, por las obligaciones con bancos.

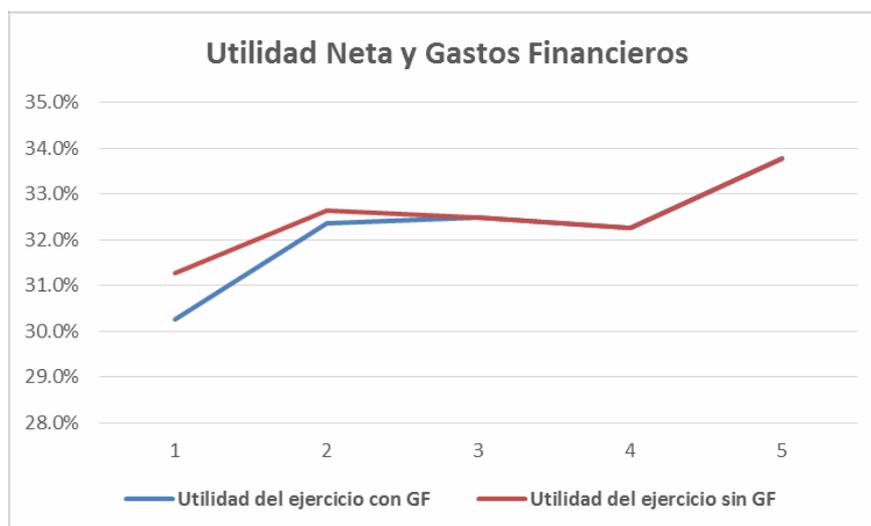


Figura 55. Elaboración propia.

Tabla 97.

#### Análisis del Estado de Ganancias y Pérdidas

ECO QUEENS CAR WASH										
ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS										
	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%	2022	%
Ventas (Ingresos Operacionales)	1,204,911	100%	1,312,508	100%	1,385,860	100%	1,431,217	100%	1,547,075	100%
(-) Costo de Ventas	(488,513)	41%	(530,760)	40%	(566,210)	41%	(596,611)	42%	(621,311)	40%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>716,397</b>	<b>59%</b>	<b>781,748</b>	<b>60%</b>	<b>819,450</b>	<b>59%</b>	<b>834,606</b>	<b>58%</b>	<b>925,764</b>	<b>60%</b>
<b>Costos Operativos</b>										
(-) Gastos Administrativos	(108,036)	9%	(108,036)	8%	(113,285)	8%	(113,285)	8%	(118,796)	8%
(-) Gasto de Vtas	(58,686)	5%	(58,686)	4%	(61,467)	4%	(61,467)	4%	(64,386)	4%
(-) Otros Gastos	(47,575)	4%	(49,270)	4%	(49,270)	4%	(49,270)	3%	(49,693)	3%
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>502,100</b>	<b>42%</b>	<b>565,755</b>	<b>43%</b>	<b>595,429</b>	<b>43%</b>	<b>610,585</b>	<b>43%</b>	<b>692,889</b>	<b>45%</b>
(*) Ingresos Financieros										
(-) Gastos Financieros	(16,721)	1%	(5,015)	0%		0%		0%		0%
<b>Utilidad antes Particip e Imptos</b>	<b>485,379</b>	<b>40%</b>	<b>560,741</b>	<b>43%</b>	<b>595,429</b>	<b>43%</b>	<b>610,585</b>	<b>43%</b>	<b>692,889</b>	<b>45%</b>
(-) Participación de trabajadores										
<b>Utilidad antes Impto a la Renta</b>	<b>485,379</b>	<b>40%</b>	<b>560,741</b>	<b>43%</b>	<b>595,429</b>	<b>43%</b>	<b>610,585</b>	<b>43%</b>	<b>692,889</b>	<b>45%</b>
(-) Impuesto a la Renta	(120,725)	10%	(138,073)	10%	(145,091)	10%	(149,032)	10%	(170,431)	11%
<b>Utilidad Neta después de Imptos</b>	<b>364,654</b>	<b>30%</b>	<b>424,668</b>	<b>32%</b>	<b>450,337</b>	<b>32%</b>	<b>461,553</b>	<b>32%</b>	<b>522,458</b>	<b>34%</b>
(-) Reservas										
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>364,654</b>	<b>30%</b>	<b>424,668</b>	<b>32%</b>	<b>450,337</b>	<b>32%</b>	<b>461,553</b>	<b>32%</b>	<b>522,458</b>	<b>34%</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.4 Flujo de Caja Operativo.

En el presente flujo de caja operativo se considerará el total de ingresos por ventas, el total de egresos está conformado por el total del costo de ventas, gastos administrativos, gastos de ventas y otros gastos. En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de dinero que se proyecta generar a través de las operaciones o ejercicio de la actividad principal de la empresa.

En el siguiente cuadro se muestra el flujo de caja operativo para los 5 años que se proyecta el presente trabajo.

Tabla 98.

### Flujo de Caja Operativo

ECO QUEENS CAR WASH						
FLUJO DE CAJA						
Año	0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos		1,204,911	1,312,508	1,385,660	1,431,217	1,547,075
Egresos		(702,811)	(746,753)	(790,231)	(820,632)	(854,186)
(-) Depreciación / amortización		(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)
<b>EBIT</b>		<b>496,104</b>	<b>559,760</b>	<b>589,433</b>	<b>604,589</b>	<b>686,893</b>
Impuestos		(133,948)	(145,538)	(153,253)	(157,193)	(178,592)
(+) Depreciación / amortización		5,996	5,996	5,996	5,996	5,996
<b>FCO</b>		<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>514,297</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.5 Flujo de Capital.

Tabla 99.

### Flujo de Capital

ECO QUEENS CAR WASH						
FLUJO DE CAJA						
Año	0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos		1,204,911	1,312,508	1,385,660	1,431,217	1,547,075
Egresos		(702,811)	(746,753)	(790,231)	(820,632)	(854,186)
(-) Depreciación / amortización		(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)
<b>EBIT</b>		<b>496,104</b>	<b>559,760</b>	<b>589,433</b>	<b>604,589</b>	<b>686,893</b>
Impuestos		(133,948)	(145,538)	(153,253)	(157,193)	(178,592)
(+) Depreciación / amortización		5,996	5,996	5,996	5,996	5,996
<b>FCO</b>		<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>514,297</b>
Inversión	-100,000					
Capital de Trabajo	-204,050					204,050
<b>FCLD</b>	<b>-304,050</b>	<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.6 Flujo de Caja Económico.

Tabla 100.

*Flujo de Caja Económico*

ECO QUEENS CAR WASH						
FLUJO DE CAJA						
Año	0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos		1,204,911	1,312,508	1,385,660	1,431,217	1,547,075
Egresos		(702,811)	(746,753)	(790,231)	(820,632)	(854,186)
(-) Depreciación / amortización		(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)
<b>EBIT</b>		<b>496,104</b>	<b>559,760</b>	<b>589,433</b>	<b>604,589</b>	<b>686,893</b>
Impuestos		(133,948)	(145,538)	(153,253)	(157,193)	(178,592)
(+) Depreciación / amortización		5,996	5,996	5,996	5,996	5,996
<b>FCO</b>		<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>514,297</b>
Inversión	-100,000					
Capital de Trabajo	-204,050					204,050
<b>FCLD</b>	<b>-304,050</b>	<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.7 Flujo del Servicio de la deuda.

Tabla 101.

*Flujo del Servicio de deuda*

ECO QUEENS CAR WASH						
FLUJO DE CAJA						
Año	0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos		1,204,911	1,312,508	1,385,660	1,431,217	1,547,075
Egresos		(702,811)	(746,753)	(790,231)	(820,632)	(854,186)
(-) Depreciación / amortización		(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)
<b>EBIT</b>		<b>496,104</b>	<b>559,760</b>	<b>589,433</b>	<b>604,589</b>	<b>686,893</b>
Impuestos		(133,948)	(145,538)	(153,253)	(157,193)	(178,592)
(+) Depreciación / amortización		5,996	5,996	5,996	5,996	5,996
<b>FCO</b>		<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>514,297</b>
Inversión	-100,000					
Capital de Trabajo	-204,050					204,050
<b>FCLD</b>	<b>-304,050</b>	<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
Financiamiento	146,000					
Servicio de Deuda		(90,857)	(76,879)			
Escudo Fiscal		4,515	1,304			
<b>FCNI</b>	<b>-158,050</b>	<b>281,810</b>	<b>344,643</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.8 Flujo de Caja Financiero.

Tabla 102.

*Flujo de caja financiero*

ECO QUEENS CAR WASH						
FLUJO DE CAJA						
Año	0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos		1,204,911	1,312,508	1,385,660	1,431,217	1,547,075
Egresos		(702,811)	(746,753)	(790,231)	(820,632)	(854,186)
(-) Depreciación / amortización		(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)	(5,996)
<b>EBIT</b>		<b>496,104</b>	<b>559,760</b>	<b>589,433</b>	<b>604,589</b>	<b>686,893</b>
Impuestos		(133,948)	(145,538)	(153,253)	(157,193)	(178,592)
(+) Depreciación / amortización		5,996	5,996	5,996	5,996	5,996
<b>FCO</b>		<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>514,297</b>
Inversión	-100,000					
Capital de Trabajo	-204,050					204,050
<b>FCLD</b>	<b>-304,050</b>	<b>368,152</b>	<b>420,218</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
Financiamiento	146,000					
Servicio de Deuda		(90,857)	(76,879)			
Escudo Fiscal		4,515	1,304			
<b>FCNI</b>	<b>-158,050</b>	<b>281,810</b>	<b>344,643</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo IX: Evaluación económico financiera

### 9.1 Cálculo de la tasa de descuento

#### 9.1.1 Costo de oportunidad

Hallaremos el costo de oportunidad para medir lo que nos cuesta el proyecto y de esa forma tomaremos las decisiones de inversión.

##### 9.1.1.1 CAPM.

Para hallar el Costo de Oportunidad del Accionista, se usa el modelo CAPM (Cost Asset Pricing Model) o Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital, que es un modelo de estimación del rendimiento de los títulos de capital de una empresa. Según este modelo, el rendimiento de un título de capital es igual a una tasa libre de riesgo más el premio por riesgo que conlleva la inversión. Entonces:  $K_e = R_f + \beta a (R_m - R_f)$  Donde:  $(R_m - R_f)$  = Prima de riesgo sobre la acción promedio.  $\beta a$  = Índice del propio riesgo de la acción en particular.  $R_f$  =

Tasa libre de riesgo. Para ello, se necesitarán los siguientes datos para su determinación:

Tabla 103.

*CAPM del Proyecto*

<b>COSTO DE OPORTUNIDAD MODELO CAPM</b>	
Rendimiento del mercado	9.10%
Tasa libre de riesgo (rf)	4.69%
Beta desanpalacada	0.69
%D	59%
%E	41%
Riesgo país	1.60%
rd (Tasa de Interés)	14.59%
Impuesto a la renta	29.5%
<b>Beta Apalancado</b>	<b>0.06</b>
<b>COK Peru (COK)</b>	<b>8.44%</b>

Fuente: Elaboración propia

**9.1.1.2 COK propio.**

El costo del capital propio (ke) constituye la estimación más difícil de realizar en la evaluación del costo de capital de una empresa. Es la rentabilidad a la que se renuncia para invertir en un proyecto de similar riesgo.

Tabla 104.

*Costo de oportunidad por accionista*

<b>COSTO DE OPORTUNIDAD POR ACCIONISTA</b>		
<b>Accionistas</b>	<b>Alternativa inversion</b>	<b>Rentabilidad</b>
Gianina Saenz	Ahorro a Plazo Fijo 4 años - Banco Ripley	6.50%
Javier Pagan	Ahorro a Plazo Fijo 4 años - CMAC TACNA	6.81%
Aldo Ortega	Ahorro a Plazo Fijo 4 años - Banco Falabella	6.50%
Leonardo Cárdenas	Ahorro a Plazo Fijo 4 años - CMAC ICA	7.94%
	Promedio rentabilidad	6.94%
	Factor riesgo	3.10
	<b>COK (Propio)</b>	<b>21.50%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.1.2 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

El costo promedio ponderado de capital o WACC (Weighted Average Cost of Capital) por sus ciclos en inglés, es la tasa de descuento que debe utilizarse para descontar los flujos de fondos. Es el promedio ponderado del costo de la deuda ( $K_d$ ) y el costo del capital propio ( $K_e$ ).

Tabla 105.

WACC del proyecto

<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC)</b>			
<b>Capital</b>	<b>Monto</b>	<b>%</b>	<b>Costo de capital</b>
Deuda Capital de trabajo	0	0%	0.00%
Deuda Activos Fijos	146,000	59%	14.59%
Capital propio	100,000	41%	21.50%
	<b>246,000</b>	<b>100%</b>	
<b>Costo promedio ponderado capital (WACC)</b>	<b>14.84%</b>		

Fuente: Elaboración propia

## 9.2 Evaluación económica financiera

En la presente propuesta se utilizará dos métodos para determinar la factibilidad del proyecto, estos son: Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

### 9.2.1 Indicadores de Rentabilidad

La regla de decisión asociada con este indicador para realizar una inversión o no, es la siguiente:

Cuando la TIR es mayor que el costo promedio ponderado de capital, conviene realizar el proyecto.

Si la TIR es menor que la tasa de descuento (WACC), el proyecto debe rechazarse. Cuando la TIRE es igual a la tasa de descuento (WACC), es indiferente llevar a cabo el proyecto.

De acuerdo con el valor obtenido al aplicar la función TIR, se puede observar que conviene realizar la inversión, dado que la Tasa Interna de Retorno

Económica (TIRE) es mayor que el costo promedio ponderado de capital (WACC).

### 9.2.1.1 VANE y VANF.

Este método mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.

Para el cálculo se estimó una tasa de descuento del 14.84%, más la tasa de COK del 21.50%.

El VANF del proyecto es de \$ 1, 033,308.77, esto nos indica que el proyecto a más de ser factible nos da una rentabilidad y podrá ser llevado a cabo en el momento en que los inversionistas así lo decidan.

Tabla 106.

#### VANE y VANF

INDICADORES DE RENTABILIDAD ECONÓMICO						Liquidación
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>-304,050</b>	<b>368,152</b>	<b>420,217</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
WACC =	14.84%					
VAN Económico =	1,247,245.85					
INDICADORES DE RENTABILIDAD FINANCIERO						Liquidación
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-158,050</b>	<b>281,810</b>	<b>344,642</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
COK =	21.50%					
VAN Financiero =	1,033,308.77					

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.1.2 TIRE y TIRF, TIR modificado.

La TIRM devuelve la tasa interna de retorno modificada para una serie de flujos de caja periódicos. Esta toma en cuenta el costo de la inversión y el interés obtenido por la reinversión del dinero. La diferencia con la TIR es que la TIRM asume que los flujos se reinvierten al costo de capital del proyecto (COK).

La TIR Modificada Económica del proyecto resulta 59.10%, lo cual indica que el proyecto es viable, debido a que esta inversión genera una rentabilidad de 129.65% siendo esta mayor a costo promedio ponderado de capital (WACC) que es 14.84%.

Tabla 107.

*TIR Modificado Económico*

INDICADORES DE RENTABILIDAD ECONÓMICO						Liquidación
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>-304,050</b>	<b>368,152</b>	<b>420,217</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
WACC =	14.84%					
TIR Económica =	129.65%					
TIRM =	59.10%					

Fuente: Elaboración propia

La TIR Modificada Financiero del proyecto resulta 81.98%, lo cual indica que el proyecto es viable, debido a que esta inversión genera una rentabilidad de 198.97% siendo esta mayor al costo de capital propio que es 21.50%.

Tabla 108.

*TIR Modificado Financiero*

INDICADORES DE RENTABILIDAD FINANCIERO						Liquidación
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-158,050</b>	<b>281,810</b>	<b>344,642</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
COK =	21.50%					
TIR financiera =	198.97%					
TIRM =	81.98%					

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.1.3 Período de recuperación descontado.

Para calcular el Período de Recuperación descontado, primero se debe calcular los flujos de caja descontados y acumulados. Para el caso de los indicadores económicos se utiliza el WACC y para los indicadores financieros el COK. Este indicador se expresa en años, meses y días, tal como se observa en el proyecto, siendo el período de recupero descontado económico de 1.53 años, lo cual significa 1 año, 6 meses y 13 días.

Tabla 109.

*Período de recuperación descontado económico*

INDICADORES DE RENTABILIDAD ECONÓMICO						Liquidación
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>-304,050</b>	<b>368,152</b>	<b>420,217</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
WACC =	14.84%					
VAN Económico =	1,247,245.85					
TIR Economica =	129.65%					
Beneficio/Costo =	1.24					
TIRM =	59.10%					
Periodo de recupero descontado						
Flujo de caja descontado	-304,050.00	320,565.42	318,605.40	291,920.10	260,635.38	359,569.55
Flujo de caja acumulado	-304,050.00	16,515.42	335,120.82	627,040.92	887,676.30	1,247,245.85
<b>Periodo de recupero descontado</b>	<b>1.53</b>	<b>años</b>				
	<b>1</b>	<b>años</b>				
	<b>6</b>	<b>meses</b>				
	<b>13</b>	<b>días</b>				

Fuente: Elaboración propia

Y el período de recupero descontado financiero de 1.19 años, lo cual significa 1 año, 2 meses y 9 días.

Tabla 110.

*Período de recuperación descontado financiero*

INDICADORES DE RENTABILIDAD FINANCIERO						Liquidación
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-158,050</b>	<b>281,810</b>	<b>344,642</b>	<b>442,176</b>	<b>453,392</b>	<b>718,347</b>
COK =	21.50%					
VAN Financiero =	1,033,308.77					
TIR financiera =	198.97%					
Beneficio/Costo =	1.15					
TIRM =	81.98%					
Periodo de recupero descontado						
Flujo de caja descontado	-158,050.00	231,946.97	233,471.29	246,542.99	208,067.82	271,329.7
Flujo de caja acumulado	-158,050.00	73,896.97	307,368.26	553,911.25	761,979.07	1,033,308.77
<b>Periodo de recupero descontado</b>	<b>1.19</b>	<b>años</b>				
	<b>1</b>	<b>años</b>				
	<b>2</b>	<b>meses</b>				
	<b>9</b>	<b>días</b>				

Fuente: Elaboración propia

**9.2.1.4 Análisis Beneficio / Costo (B/C).**

Para el caso del beneficio/costo económico el resultado se interpreta así: Se espera 1.24 soles en beneficios por cada un sol en costos. Mientras que el beneficio/costo financiero esperado es de 1.15 soles en beneficios por cada sol en costos.

## 9.2.2 Análisis del punto de equilibrio

Los resultados nos indican que para el año 1 el costo variable unitario promedio es de 413 soles y los costos fijos ascienden a 229,519 soles, generando un punto de equilibrio en cantidades de 1,494 (paquetes) y en soles de 847,033. La idea es la misma para los siguientes años.

Estos resultados se interpretan de la siguiente manera:

Para que la empresa no gane ni pierda debe vender 1,494 paquetes, y cualquier unidad por encima de esta cantidad representará ganancias.

### 9.2.1 Costos variables, Costos fijos.

Para el cálculo del punto de equilibrio lo primero es calcular los costos variables y costos fijos año a año en promedio, para luego repartirlo entre todos los servicios del proyecto.

Tabla 111.

*Costos variables, fijos y punto de equilibrio*

PUNTO DE EQUILIBRIO					
	2018	2019	2020	2021	2022
VENTAS (EN SOLES)	S/1,421,795	S/1,548,759	S/1,635,078	S/1,688,837	S/1,825,548
VENTAS (EN CANTIDADES: PAQUETES)	2,508	2,732	2,884	2,979	3,009
<b>Precio de venta promedio</b>	<b>S/567</b>	<b>S/567</b>	<b>S/567</b>	<b>S/567</b>	<b>S/607</b>
MATERIAL DIRECTO	S/611,064	S/665,631	S/702,730	S/725,835	S/733,276
MANO DE OBRA DIRECTA	S/234,330	S/234,330	S/245,333	S/245,333	S/256,885
CIF VARIABLE (Material indirecto, energía, agua, gas)	S/191,139	S/191,139	S/199,721	S/199,721	S/208,732
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>S/1,036,533</b>	<b>S/1,091,100</b>	<b>S/1,147,784</b>	<b>S/1,170,889</b>	<b>S/1,198,893</b>
<b>Costo variable unitario promedio</b>	<b>S/413</b>	<b>S/399</b>	<b>S/398</b>	<b>S/393</b>	<b>S/398</b>
CIF FIJO	S/51,180	S/53,280	S/53,380	S/53,480	S/54,080
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/108,684	S/110,184	S/115,465	S/115,465	S/121,010
GASTOS VENTAS	S/69,655	S/69,655	S/72,956	S/72,956	S/76,422
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>S/229,519</b>	<b>S/233,119</b>	<b>S/241,801</b>	<b>S/241,901</b>	<b>S/251,512</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (EN CANTIDADES)</b>	<b>1,494</b>	<b>1,392</b>	<b>1,431</b>	<b>1,391</b>	<b>1,208</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (EN SOLES)</b>	<b>S/847,033</b>	<b>S/788,895</b>	<b>S/811,345</b>	<b>S/788,750</b>	<b>S/732,696</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.2 Estado de resultados (costeo directo).

El primer cuadro nos muestra el estado de resultados con costeo directo utilizando los datos obtenidos en el cuadro anterior sobre costos variables y fijos.

El segundo cuadro, donde se verifican los resultados obtenidos sobre el punto de equilibrio en la lámina anterior, las ventas se obtienen de calcular el precio de venta promedio x la cantidad del punto de equilibrio.

Luego el costo de ventas es el resultado de multiplicar el costo variable unitario por la cantidad del punto de equilibrio.

Los costos fijos se trasladan tal cual, y finalmente tenemos como resultado el valor de 0, lo cual es correcto porque el punto de equilibrio representa el punto donde no se gana ni se pierde.

Tabla 112.

*Estado de Resultados (Costeo Directo)*

ESTADO DE RESULTADOS (COSTEO DIRECTO)					
	2018	2019	2020	2021	2022
VENTAS	S/1,421,795	S/1,548,759	S/1,635,078	S/1,688,837	S/1,825,548
(-) COSTOS VARIABLES	-S/1,036,533	-S/1,091,100	-S/1,147,784	-S/1,170,889	-S/1,198,893
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION</b>	<b>S/385,262</b>	<b>S/457,660</b>	<b>S/487,294</b>	<b>S/517,948</b>	<b>S/626,655</b>
(-) COSTOS FIJOS	-S/229,519	-S/233,119	-S/241,801	-S/241,901	-S/251,512
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>S/155,742</b>	<b>S/224,540</b>	<b>S/245,493</b>	<b>S/276,047</b>	<b>S/375,142</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	-S/90,857	-S/76,879	S/0	S/0	S/0
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>S/64,886</b>	<b>S/147,662</b>	<b>S/245,493</b>	<b>S/276,047</b>	<b>S/375,142</b>
(-) IMPUESTOS	-S/51,319	-S/61,813	-S/66,319	-S/70,979	-S/87,470
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>S/13,567</b>	<b>S/85,848</b>	<b>S/179,175</b>	<b>S/205,067</b>	<b>S/287,672</b>
ESTADO DE RESULTADOS (COSTEO DIRECTO) - PUNTO DE EQUILIBRIO					
	2018	2019	2020	2021	2022
VENTAS	S/847,033	S/788,895	S/811,345	S/788,750	S/732,696
(-) COSTOS VARIABLES	-S/617,513	-S/555,776	-S/569,544	-S/546,849	-S/481,184
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION</b>	<b>S/229,519</b>	<b>S/233,119</b>	<b>S/241,801</b>	<b>S/241,901</b>	<b>S/251,512</b>
(-) COSTOS FIJOS	-S/229,519	-S/233,119	-S/241,801	-S/241,901	-S/251,512
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.3 Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.

En este cuadro podemos apreciar el análisis por producto del punto de equilibrio en unidades para el proyecto, además, el punto de equilibrio por paquetes, cuya suma es igual al punto de equilibrio promedio en unidades calculado previamente.

Tabla 113.

*Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades*

PUNTO DE EQUILIBRIO (CANTIDADES)	2018	2019	2020	2021	2022
Paquete 1 (Local + In House)	212	197	203	197	171
Paquete 2 (Local + Inhouse)	127	118	122	118	103
<b>Ventas paquetes (unidades)</b>	<b>339</b>	<b>316</b>	<b>325</b>	<b>316</b>	<b>274</b>
Paquete 1 (Corporativo)	606	565	581	565	490
Paquete 2 (Corporativo)	549	511	525	511	443
<b>Ventas paquetes (unidades)</b>	<b>1,155</b>	<b>1,076</b>	<b>1,106</b>	<b>1,075</b>	<b>934</b>
<b>Punto de equilibrio (unidades)</b>	<b>1,494</b>	<b>1,392</b>	<b>1,431</b>	<b>1,391</b>	<b>1,208</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 9.2.4 Estimación y análisis del punto de equilibrio en soles.

El siguiente cuadro son las ventas por cada uno de los paquetes, lo cual nos permitirá realizar una comparación entre el punto de equilibrio y las unidades vendidas.

Tabla 114.

*Estimación y análisis del punto de equilibrio en moneda nacional*

PUNTO DE EQUILIBRIO (VENTAS)	2018	2019	2020	2021	2022
Paquete 1 (Local + In House)	S/120,190	S/111,942	S/115,126	S/111,919	S/103,966
Paquete 2 (Local + Inhouse)	S/72,114	S/67,165	S/69,075	S/67,151	S/62,380
<b>Ventas B2C</b>	<b>S/192,305</b>	<b>S/179,107</b>	<b>S/184,201</b>	<b>S/179,070</b>	<b>S/166,346</b>
Paquete 1 (Corporativo)	S/343,732	S/320,139	S/329,250	S/320,082	S/297,334
Paquete 2 (Corporativo)	S/310,996	S/289,649	S/297,893	S/289,598	S/269,016
<b>Ventas B2B</b>	<b>S/654,728</b>	<b>S/609,788</b>	<b>S/627,144</b>	<b>S/609,680</b>	<b>S/566,350</b>
<b>Total vendidos</b>	<b>S/847,033</b>	<b>S/788,895</b>	<b>S/811,345</b>	<b>S/788,750</b>	<b>S/732,696</b>

Fuente: Elaboración propia

Con el siguiente cuadro cerramos el análisis del punto de equilibrio y aquí podemos observar que todos los años las ventas se encuentran por encima del punto de equilibrio en todos los paquetes.

El resultado se lee: Para el año 1 las ventas superan el punto de equilibrio en 60% en todos los paquetes, este comportamiento se mantiene para todos los años del proyecto alcanzando para los siguientes 3 años un ratio de 51, 50, 47 y 40% respectivamente.

Como hemos podido apreciar el análisis del punto de equilibrio va más allá del simple cálculo del punto de equilibrio en unidades y soles en promedio, la idea es profundizar por producto o servicio año a año y poder identificar cuál es el comportamiento de cada uno de los paquetes.

Tabla 115.

*Comparativo ingresos por ventas vs punto de equilibrio*

Ventas vs Punto de Equilibrio	2018	2019	2020	2021	2022
Paquete 1 (Local + In House)	60%	51%	50%	47%	40%
Paquete 2 (Local + Inhouse)	60%	51%	50%	47%	40%
Paquete 1 (Corporativo)	60%	51%	50%	47%	40%
Paquete 2 (Corporativo)	60%	51%	50%	47%	40%
<b>Ventas (en cantidades)</b>	<b>60%</b>	<b>51%</b>	<b>50%</b>	<b>47%</b>	<b>40%</b>
Paquete 1 (Local + In House)	60%	51%	50%	47%	40%
Paquete 2 (Local + Inhouse)	60%	51%	50%	47%	40%
Paquete 1 (Corporativo)	60%	51%	50%	47%	40%
Paquete 2 (Corporativo)	60%	51%	50%	47%	40%
<b>Ventas (en soles)</b>	<b>60%</b>	<b>51%</b>	<b>50%</b>	<b>47%</b>	<b>40%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.3 Análisis de sensibilidad y de riesgo

#### 9.3.1 Variables de entrada.

Tabla 116.

*Análisis de sensibilidad y de riesgo (Variables de entrada)*

VARIABLES DE ENTRADA	
Ventas	1,204,910.77
Demanda	2,508.00
Precio	567.00

Fuente: Elaboración Propia

#### 9.3.2 Variables de salida.

Son aquellas que nos van a ayudar a medir la rentabilidad de la inversión, en el cual consideramos que el VAN es uno de los más importantes, y la TIR debe ser mayor a nuestro costo de oportunidad.

Tabla 117.

*Análisis de sensibilidad y de riesgo (Variables de salida)*

VARIABLES DE SALIDA	
VANE	1,321,330.51
VANF	1,033,309.49
TIRE	129.65%
TIRF	198.97%
COK	21.50%

Fuente: Elaboración Propia

### 9.3.3 Análisis multidimensional.

Estamos evaluando tres escenarios: uno pesimista, uno base y uno optimista.

Tabla 118.

*Análisis Multidimensional*

	<b>PESIMISTA</b>	<b>BASE</b>	<b>OPTIMISTA</b>
<b>INGRESOS</b>	-5%	0%	5%
<b>COSTO</b>	-5%	0%	5%
<b>DEMANDA</b>	-5%	0%	5%

	<b>PESIMISTA</b>	<b>BASE</b>	<b>OPTIMISTA</b>
<b>INGRESOS</b>	538.65	567.00	595.35
<b>COSTO</b>	221.35	233.00	244.65
<b>DEMANDA</b>	3,675.55	3,869.00	4,062.45

<b>VAN</b>	943,991.24	1,321,330.51	2,997,385.27
------------	------------	--------------	--------------

Fuente: Elaboración propia

### 9.3.5 Variables críticas del proyecto.

En nuestro proyecto consideramos que las variables más críticas son el precio, la demanda y el costo.

Estos se deben de considerar en la etapa estratégica para poder contra restar el impacto negativo que podrían generar.

### 9.3.6 Perfil de riesgo.

Considerando que es un servicio con costos altos y con variables críticas se deben establecer estrategias para disminuir el riesgo de incrementar los precios.

## CONCLUSIONES

En la última década, el país ha venido sufriendo diferentes transformaciones en cuanto a temas políticos, económicos, sociales, demográficos, medio ambiental, etc., y una variante interesante y de impacto, como consecuencia de todos estos cambios ha sido el crecimiento del parque automotor, particularmente en la ciudad de Lima; esta demanda incremental de cientos de unidades vehiculares ha ido de la mano con la necesidad de determinados servicios dedicados al mantenimiento y limpieza de estos vehículos, por ello, comenzaron a aparecer los denominados lavaderos de autos o también conocidos como Car Wash por toda la ciudad. Actualmente, se puede encontrar una gran variedad de estos locales que se dedican a la limpieza de vehículos, sin embargo, dentro de las necesidades de lavado de quienes poseen dichas unidades circulan factores que son determinantes para poder asistir a un centro de lavado, factores que tal vez hace algunos años atrás no eran relevantes pero que hoy en día se han convertido en más que necesarios, entre ellos, podemos nombrar la disponibilidad de tiempo y dinero, la calidad de servicio, los productos y herramientas de limpieza, el uso de agua, etc.

Es por lo descrito en el párrafo anterior que Eco Queens Car Wash nace con la idea de aprovechar la necesidad y la oportunidad de brindar este servicio, pero, con una marcada estrategia de diferenciación respecto de los principales competidores.

Luego de una profunda investigación y sabiendo la tendencia al crecimiento del mercado a donde nos enfocamos, se creó un modelo de negocio que rompe esquemas no sólo por el tipo de servicio sino porque está dirigido a un selecto sector de la ciudad, también porque los insumos y la excelente calidad del servicio está fuera del mejor paradigma que podamos encontrar y principalmente porque será dirigido exclusivamente para mujeres.

Una variable importante que nos ha permitido estar convencidos de la viabilidad del proyecto y que nos llena de optimismo hacia el posicionamiento de nuestro servicio, son las personas con las que Eco Queens Car Wash contará para hacer de cada servicio el mejor.

Cuantitativamente se obtuvieron determinados indicadores que evidencian una oportunidad de inversión muy atractiva:

- El proyecto se financiará a través del aporte de los socios el 40.65% y

financiamiento por terceros que es el 59.35%, siendo este por un total de S/.146,000 logrando así cubrir el activo fijo tangible S/.31,623, activo intangible S/.10,269, capital de trabajo S/.204,050.11.

- Se observa que el proyecto es rentable, considerando que se obtendrá una VANF positivo de S/. 1'033,309.49 y un TIRF de 198.97%, el cual es mayor que el COK de 21.5%.
- Al efectuar el análisis de Costo/Beneficio, tenemos como resultado que el primer año de evaluación se obtendrá S/1.23 por cada S/.1 invertido.
- Se observa que el primer año de horizonte de evaluación se obtiene una Utilidad Neta de S/.364,654 la cual se irá incrementando año a año, siendo la Utilidad Neta del quinto año de evaluación de S/.522,458.

## RECOMENDACIONES

1. Enfocarse en el servicio B2B, y lograr la mayor cantidad de contratos corporativos, a fin de generar mayores ingresos.
2. Analizar a los proveedores de la materia prima, para negociar con ellos y nos brinden productos de mejor calidad. Se recomienda la compra directa al fabricante para ahorrar un cierto porcentaje en el costo.
3. Al tener un local disponible que no será utilizado en las noches, se puede estudiar la posibilidad de aprovechar y brindar el servicio de cochera nocturna.
4. Iniciar el programa de Responsabilidad Social Empresarial, a partir del año 1 de operación, generando oportunidades a la sociedad.
5. Formar alianzas estratégicas con las diferentes ferias que se realizan en la ciudad de Lima, especialmente en el Jockey Club, para mejorar la participación de mercado que se desea alcanzar y poder incrementar la demanda.
6. Se recomienda formar alianzas estratégicas con los diferentes concesionarios de vehículos, para poder lograr una mayor presencia en el mercado.
7. Debido a que será el primer car wash para mujeres y la tendencia actual por el “cuidado del auto”; refuerza la importancia de realizar este tipo de inversiones, por lo que se recomienda a los administradores del proyecto hacer mucho énfasis en esta parte del posicionamiento.
8. Investigar la posibilidad de incursionar en otros segmentos y/o mercados.
9. Investigar la posibilidad de expansión de la marca como franquicia e ingresar a otros mercados potenciales.

## BIBLIOGRAFÍA

Compendio estadístico Municipal 2012.

Recuperado

de:

[http://www.munimolina.gob.pe/descargas/pdf/ley\\_portal\\_transparencia/compendio\\_estadistico\\_municipal\\_2012.pdf](http://www.munimolina.gob.pe/descargas/pdf/ley_portal_transparencia/compendio_estadistico_municipal_2012.pdf)

Datos estadísticos de transportes.

Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/transport-and-communications/>

En el 2017 se venderán alrededor de 300 mil vehículos nuevos en el Perú. (2013, 09 de septiembre).

Recuperado de: <http://elcomercio.pe/economia/1628858/noticia-2017-se-venderan-alrededor-300-mil-vehiculos-nuevos-peru>)

Estadísticas de la población económicamente activa.

Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/>

Estimaciones y proyecciones de población.

Recuperado

de:

[http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr\\_201608\\_01.pdf](http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_201608_01.pdf)

Estudiando el mercado local para el negocio de auto lavado profesional.

Recuperado de: <http://kingcarwash.org/quedebosaber4.html>

Información de Planillas de pago, Sunat, 2017.

Recuperado de: <http://www.sunat.gob.pe/exportaFacil/pasos/paso5.pdf>

Libros contables que se deben llevar, Sunat, 2017

Recuperado de: <http://emprender.sunat.gob.pe/que-libros-contables-debo-llevar>

Parque automotor llegará a 2,6 millones de vehículos este año. (2016, 14 de junio).

Recuperado de: <http://elcomercio.pe/noticias/parque-automotor?ref=ecr>

Pasos para inscribir tu empresa, Sunarp, 2017

Recuperado de: <http://www.pqs.pe/emprendimiento/sunarp-pasos-para-inscribir-tu-empresa>

PBI: ¿Cómo está nuestro ingreso por habitante frente a los países de la región? (2016, 02 de diciembre).

Recuperado de: <http://gestion.pe/economia/pbicomom-esta-nuestro-ingreso-habitante-frente-paises-region-2176291>

Registro de vehículos ligeros y pesados nuevos se redujo 14.2% en julio. (2015, 25 de agosto).

Recuperado de: <http://gestion.pe/economia/registro-vehiculos-ligeros-y-pesados-nuevos-se-redujo-142-julio-2140915>

Requisitos para constitución de empresa en forma virtual, Sunarp, 2017

Recuperado de: [https://sid.sunarp.gob.pe/sid/recursos/Requisitos/requisitos\\_para\\_elcumplimiento.pdf](https://sid.sunarp.gob.pe/sid/recursos/Requisitos/requisitos_para_elcumplimiento.pdf)

Requisitos para constituir tu empresa, Sunarp, 2017

Recuperado de: <http://estudiocontablesanchez.blogspot.pe/2007/11/requisitos-para-constituir-una-empresa.html>

Universidad San Ignacio de Loyola (2012). Guía para la presentación de proyectos e informes de tesis. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola, Centro de Investigación.