



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA  
EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA, ELECTRICIDAD, PLOMERÍA, ALBAÑILERÍA  
Y OTROS PARA FAMILIAS Y PYMES EN LA CIUDAD DE QUITO”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos  
para optar por el título de Licenciado en Finanzas

Profesor Guía

Ing. Federico Alejandro Orbe Cajiao

Autor

Oscar Alexander Fuentes Ubillus

Año  
2015

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUIA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

---

Federico Alejandro Orbe Cajiao  
Ingeniero  
C.C.1707791123

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

Oscar Alexander Fuentes Ubillus  
C.C.1716494834

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, a Jesus, al Espíritu Santo. No soy digno ni siquiera de llamarme cristiano, ni de escribir su nombre en esta tesis. Soy un reflejo de que ustedes son llenos de misericordia y de amor. Cada día que me regalan, cada día que me bendicen con su inmenso amor, aunque soy el más pecador de todos, aunque mi vida está llena de errores, quiero decirles que desde lo más profundo de mí ser es a ustedes a quienes amo, y con ustedes quiero vivir el resto de la eternidad. Y si me llego a graduar va a ser por su misericordia, porque Dios es grande, porque Jesus es mi pan, mi luz y mi salvador. Y finalmente, porque tú eres mi consuelo      Espíritu      Santo. Francamente, no sé si va a ver otra tesis, si voy a poder seguir estudiando, pero si algún día vuelvo a estar en estas circunstancias va a ser todo el mérito de ustedes, si finalmente hasta aquí es hasta donde voy a llegar, estoy más que agradecido Dios mío, sin ti soy un fraude.

## **DEDICATORIA**

Se la dedico a las tres personas más importantes de mi vida, en sus manos está mi vida y de los que me rodean. A mis papás, a mi novia, a mi abuelita, a mis tíos, tías, primos, primas, amigas, compañeros de trabajo, amigos, y a los demás. Es un chiste, a mi hermana Betty también, que Dios levante tu vida siempre y perdón por ser un mal hermano.

## RESUMEN

La industria de los servicios es muy diversa y satisface a importantes sectores económicos del país, generando oportunidades de ingreso para nuevos actores dentro de dicha industria, ofertando gran variedad de servicios que satisfacen gustos, preferencias y necesidades de mercados cada vez más exigentes.

La nueva empresa ofertará los servicios de limpieza, plomería, electricidad y albañilería para hogares del norte y Pymes en la ciudad de Quito, cumplimiento con los requerimientos del cliente potencia, a un precio promedio de mercado analizados en base a la competencia, el servicio es entregado en forma directa sin la necesidad de intermediarios; el servicio se dará a conocer a través de publicidad, material promocional y relaciones públicas que permitirán entregar información al cliente potencial.

El mercado potencial de servicios de limpieza y mantenimiento está constituido por hogares y Pymes en la ciudad de Quito, siendo de 454.513 posibles demandantes, de ellos 394.605 sujetos están dispuestos a adquirir los servicios de limpieza y mantenimiento que pretende ofertar la nueva empresa.

La inversión inicial requerida para la puesta en marcha del plan de negocios asciende a USD. 105.994,30 compuesta por activos tangibles (31,30%), activos intangibles (0.88%) y capital de trabajo (67,82%). Las fuentes de ingresos que tienen la empresa provienen de la entrega de servicios de mantenimiento y limpieza que entrega en el mercado quiteño. Los costos fijos constituyen los gastos que no varían según la cantidad de servicios que oferta la empresa, mientras que los costos variables han sido establecidos de acuerdo a cada tipo y cantidad de servicio que se oferta.

## ABSTRACT

The service industry is very diverse and caters to important economic sectors, generating income opportunities for new players in the industry, offering a variety of services that meet tastes, preferences and needs of increasingly demanding markets.

The new company will offer cleaning services, plumbing, electricity and masonry to households and SMEs in northern Quito, compliance with customer requirements power, at an average market price analyzed based on competition, service delivered directly without the need for intermediaries; the service will be announced through advertising, public relations and promotional material that will provide information to potential customer.

The potential market of cleaning and maintenance is made by households and SMEs in the city of Quito, being 454,513 potential claimants, of which 394,605 individuals are willing to acquire the services of cleaning and maintenance which aims to offer the new company.

The initial investment required for the implementation of the business plan is USD. 105,994.30 consists of tangible assets (31.30%), intangible assets (0.88%) and working capital (67.82%). The sources of income have the company come from the delivery of maintenance and cleaning delivery market in Quito. Fixed costs are expenses that do not vary with the number of services offered by the company, while variable costs have been set according to each type and amount of service they offer.

# ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Aspectos Generales .....	1
1.1.1. Antecedentes .....	1
1.1.2. Objetivo General .....	3
1.1.3. Objetivo Específicos .....	3
2. CAPÍTULO II. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS .....	4
2.1. La industria .....	4
2.1.1. Clasificación .....	4
2.1.2. Tendencias .....	5
2.1.3. Estructura de la industria .....	8
2.1.4. Factores económicos y regulatorios .....	9
2.1.5. Canales de distribución .....	10
2.1.6. Las 5 fuerzas de Porter .....	11
2.2. La compañía y el concepto de negocio .....	14
2.2.1. La idea y el modelo de negocio .....	14
2.2.2. Estructura legal de la empresa .....	14
2.2.3. Proceso de constitución de la empresa .....	15
2.2.4. Misión, visión, objetivos .....	15
2.3. El servicio .....	16
2.4. Estrategia del ingreso al mercado y crecimiento .....	17
2.5. Análisis FODA .....	18
3. CAPÍTULO III. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS .....	19
3.1. Investigación de mercados .....	19
3.2. Fuentes de información .....	19
3.3. Investigación cualitativa .....	20



3.3.1. Entrevista con expertos.....	20
3.3.2. Resultados .....	21
3.4. Investigación cuantitativa.....	23
3.4.1. Encuesta .....	23
3.4.2. Población y muestra.....	24
3.4.3. Resultados .....	26
3.5. Mercado relevante y cliente potencial.....	39
3.5.1. Mercado objetivo.....	39
3.5.2. Segmentación de mercado .....	39
3.6. Tamaño de mercado .....	40
3.7. La competencia y sus ventajas.....	42
3.8. Participación de mercados y ventas de la industria.....	44
3.9. Evaluación del mercado durante la implementación .....	45
<b>4. CAPÍTULO IV. PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>46</b>
4.1. Estrategia de marketing.....	46
4.2. Política de precios .....	47
4.3. Táctica de ventas.....	49
4.4. Política de servicio al cliente y garantías .....	49
4.5. Promoción y publicidad .....	50
4.5.1. Publicidad.....	50
4.5.2. Relaciones públicas .....	51
4.5.3. Promoción de ventas.....	53
4.6. Distribución.....	53
<b>5. CAPÍTULO V. PLAN DE OPERACIONES</b>	
<b>Y PRODUCCIÓN .....</b>	<b>54</b>
5.1. Estrategia de operaciones .....	54
5.1.1. Partes principales.....	54
5.1.2. Características .....	54
5.2. Ciclo de operaciones.....	55

5.2.1. Flujograma de procesos.....	59
5.3. Requerimiento de Equipos y Herramientas .....	62
5.4. Instalaciones y mejoras .....	64
5.5. Localización geográfica y requerimientos de espacio físico..	65
5.6. Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios .....	67
5.7. Aspectos regulatorios y legales.....	68
<b>6. CAPÍTULO VI. EQUIPO GERENCIAL .....</b>	<b>70</b>
6.1. Estructura organizacional .....	70
6.2. Personal administrativo clave y sus responsabilidades.....	70
6.2.1. Descripción de funciones .....	71
6.3. Compensación a administradores y propietarios .....	76
6.4. Política de empleo y beneficios .....	76
6.5. Derechos y restricciones de accionistas e inversores .....	78
6.6. Equipo de asesores y servicios .....	79
<b>7. CAPÍTULO VII. CRONOGRAMA GENERAL .....</b>	<b>80</b>
7.1. Actividades necesarias para poner el negocio en marcha.....	80
7.2. Diagrama .....	82
7.3. Riesgos e imprevistos.....	82
<b>8. CAPÍTULO VIII. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS .....</b>	<b>83</b>
8.1. Supuestos y criterios utilizados .....	83
8.2. Riesgos y problemas principales.....	84
<b>9. CAPÍTULO IX. PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>86</b>
9.1. Inversión inicial .....	86
9.1.1. Activo intangible .....	86
9.1.2. Activo tangible .....	87
9.1.3. Capital de trabajo .....	89
9.2. Fuentes de ingresos.....	90

9.3. Costos fijos y variables.....	91
9.3.1. Costos fijos.....	91
9.3.2. Costos variables.....	98
9.4. Estado de resultados actual y proyectado.....	102
9.5. Margen bruto y margen operativo.....	106
9.6. Balance general actual y proyectado.....	107
9.7. Estado de flujo de efectivo actual y proyectado.....	111
9.8. Punto de equilibrio.....	117
9.9. Control de costos importantes.....	118
9.9.1. Análisis de sensibilidad.....	118
9.9.2. Índices financieros.....	120
9.10. Valuación.....	121
<b>10. CAPÍTULO X. PROPUESTA DE NEGOCIO.....</b>	<b>122</b>
10.1. Financiamiento deseado.....	122
10.2. Estructura de capital y deuda buscada.....	122
10.3. Uso de fondos.....	123
10.4. Retorno para el inversionista.....	123
<b>11. CAPÍTULO XI. CONCLUSIONES</b>	
<b>Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>125</b>
11.1. Conclusiones.....	125
11.2. Recomendaciones.....	126
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>128</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>131</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación Nacional Central de Productos .....	4
Tabla 2. CIU 4.0 .....	4
Tabla 3. Evolución de la industria total e industria de otros servicios.....	7
Tabla 4. Evolución del índice de precios al consumidor .....	10
Tabla 5. Objetivos .....	16
Tabla 6. Análisis FODA .....	18
Tabla 7. Total hogares en la ciudad de Quito.....	25
Tabla 8. Importancia de mantener instalaciones en buen estado .....	26
Tabla 9. Sus instalaciones han presentado algún daño en los últimos meses .....	27
Tabla 10. Inconvenientes presentados en su vivienda.....	28
Tabla 11. Inconvenientes presentados en su empresa .....	29
Tabla 12. Frecuencia con la que se presentan daños en su infraestructura .....	30
Tabla 13. Tipo de daños que se presentan .....	31
Tabla 14. Ha intentado contactar una empresa especializada en limpieza y mantenimiento .....	32
Tabla 15. Dificultades presentadas al momento de contactar una empresa especializada en limpieza y mantenimiento .....	33
Tabla 16. Presupuesto que asigna al mantenimiento en la infraestructura .....	34
Tabla 17. Aceptación.....	35
Tabla 18. Tipo de servicio que contrataría .....	36
Tabla 19. Garantías para contratar el servicio.....	37
Tabla 20. Medios de publicidad para el servicio de limpieza y mantenimiento.....	38
Tabla 21. Segmentación de mercados hogares .....	40
Tabla 22. Segmentación de mercados PYMES .....	40
Tabla 23. Demanda potencial.....	41
Tabla 24. Demanda actual de servicios .....	42
Tabla 25. Participación de mercados y demanda del proyecto .....	45

Tabla 26. Precio de oferentes .....	47
Tabla 27. Precios de la competencia .....	49
Tabla 28. Publicidad en medios impresos .....	51
Tabla 29. Publicidad en internet .....	51
Tabla 30. Evento de lanzamiento .....	52
Tabla 31. Relaciones públicas.....	52
Tabla 32. Promoción de ventas.....	53
Tabla 33. Cronograma de entrega de servicios de limpieza .....	62
Tabla 34. Cronograma de entrega de servicios de mantenimiento .....	62
Tabla 35. Equipos y herramientas de limpieza.....	63
Tabla 36. Equipos y herramientas de plomería .....	63
Tabla 37. Equipos y herramientas de electricidad.....	63
Tabla 38. Equipos y herramientas de albañilería .....	63
Tabla 39. Instalaciones y mejoras .....	64
Tabla 40. Método cualitativo por puntos.....	66
Tabla 41. Materiales e insumos del servicio de plomería.....	67
Tabla 42. Materiales e insumos del servicio de electricidad.....	67
Tabla 43. Material e insumos del servicio de albañilería .....	68
Tabla 44. Descripción de funciones: Gerente general.....	71
Tabla 45. Descripción de funciones: Contador general.....	72
Tabla 46. Descripción de funciones: Jefe de operaciones .....	72
Tabla 47. Descripción de funciones: Operario de limpieza .....	73
Tabla 48. Descripción de funciones: Plomero .....	73
Tabla 49. Descripción de funciones: Electricista .....	74
Tabla 50. Descripción de funciones: Albañil.....	74
Tabla 51. Compensación a administradores .....	76
Tabla 52. Equipo de asesores y servicios .....	79
Tabla 53. Diagrama de Gantt .....	82
Tabla 54. Riesgos e imprevistos .....	82
Tabla 55. Gastos de constitución .....	86
Tabla 56. Equipos y herramientas.....	87
Tabla 57. Equipos de computación .....	88

Tabla 58. Muebles y enseres .....	88
Tabla 59. Vehículos.....	88
Tabla 60. Equipos de oficina .....	88
Tabla 61. Activos tangibles.....	88
Tabla 62. Inversión en capital de trabajo.....	89
Tabla 63. Inversión inicial total .....	90
Tabla 64. Gasto sueldos mano de obra indirecta .....	93
Tabla 65. Gasto sueldos mano de obra directa.....	95
Tabla 66. Gastos suministros .....	97
Tabla 67. Gastos servicios básicos .....	97
Tabla 68. Gasto arriendo.....	97
Tabla 69. Gastos promoción y publicidad .....	97
Tabla 70. Gasto combustible.....	97
Tabla 71. Gasto mantenimiento vehículo .....	97
Tabla 72. Gastos servicios externos .....	98
Tabla 73. Gasto instalaciones y mejoras.....	98
Tabla 74. Depreciaciones.....	98
Tabla 75. Amortización.....	98
Tabla 76. Costos variables – servicio de plomería .....	99
Tabla 77. Costos variables – servicio de electricidad.....	99
Tabla 78. Costos variables – servicio de albañilería .....	100
Tabla 79. Costo servicio de limpieza .....	100
Tabla 80. Costo servicio plomería .....	100
Tabla 81. Costos servicio electricidad .....	100
Tabla 82. Costo servicio albañilería .....	100
Tabla 83. Costo servicios limpieza .....	101
Tabla 84. Proyección de los costos (escenario esperado) .....	101
Tabla 85. Proyección de los costos (escenario optimista).....	101
Tabla 86. Proyección de los costos (escenario pesimista) .....	102
Tabla 87. Estado de resultados apalancado escenario esperado .....	102
Tabla 88. Estado de resultados apalancado escenario optimista.....	103
Tabla 89. Estado de resultados apalancado escenario pesimista.....	104

Tabla 90. Estado de resultados desapalancado escenario esperado .....	105
Tabla 91. Estado de resultados desapalancado escenario optimista .....	105
Tabla 92. Estado de resultados desapalancado escenario pesimista .....	106
Tabla 93. Margen bruto y operativo apalancado .....	106
Tabla 94. Margen bruto y operativo desapalancado .....	106
Tabla 95. Balance general apalancado (escenario esperado) .....	107
Tabla 96. Balance general apalancado (escenario optimista) .....	108
Tabla 97. Balance general apalancado (escenario pesimista) .....	108
Tabla 98. Balance general desapalancado (escenario esperado).....	109
Tabla 99. Balance general desapalancado (escenario optimista) .....	109
Tabla 100. Balance general desapalancado (escenario pesimista) .....	110
Tabla 101. Flujos de caja apalancado escenario esperado .....	111
Tabla 102. Flujos de caja apalancado escenario optimista .....	112
Tabla 103. Flujos de caja apalancado escenario pesimista .....	113
Tabla 104. Flujos de caja desapalancado escenario esperado.....	114
Tabla 105. Flujos de caja desapalancado escenario optimista .....	115
Tabla 106. Flujos de caja desapalancado escenario pesimista.....	116
Tabla 107. Punto de equilibrio .....	117
Tabla 108. Análisis de sensibilidad .....	119
Tabla 109. Valuación del plan de negocios .....	121
Tabla 110. Estructura de capital y deuda buscada.....	122
Tabla 111. Uso de fondos .....	123
Tabla 112. Retorno para el inversionista .....	123

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Variación trimestral del PIB 2011-2014.....	6
<i>Figura 2.</i> Contribución por industrias al crecimiento del PIB.....	6
<i>Figura 3.</i> PIB de Ecuador y América Latina 2014.....	9
<i>Figura 4.</i> Las 5 fuerzas de Porter.....	11
<i>Figura 5.</i> Importancia de mantener instalaciones en buen estado.....	26
<i>Figura 6.</i> Sus instalaciones han presentado algún daño en los últimos meses.....	27
<i>Figura 7.</i> Inconvenientes presentados en su vivienda.....	28
<i>Figura 8.</i> Inconvenientes presentados en su empresa.....	29
<i>Figura 9.</i> Frecuencia con la que se presentan daños en su infraestructura.....	30
<i>Figura 10.</i> Tipo de daños que se presentan.....	31
<i>Figura 11.</i> Ha intentado contactar una empresa especializada en limpieza y mantenimiento.....	32
<i>Figura 12.</i> Dificultades presentadas al momento de contactar una empresa especializada en limpieza y mantenimiento.....	33
<i>Figura 13.</i> Presupuesto que asigna al mantenimiento en la infraestructura.....	34
<i>Figura 14.</i> Aceptación.....	35
<i>Figura 15.</i> Tipo de servicio que contrataría.....	36
<i>Figura 16.</i> Garantías para contratar el servicio.....	37
<i>Figura 17.</i> Medios de publicidad para el servicio de limpieza y mantenimiento.....	38
<i>Figura 18.</i> Canal de distribución.....	53
<i>Figura 19.</i> Proceso del servicio de limpieza.....	60
<i>Figura 20.</i> Proceso del servicio de mantenimiento.....	61
<i>Figura 21.</i> Distribución de la planta.....	65
<i>Figura 22.</i> Organigrama estructural.....	70
<i>Figura 23.</i> Crecimiento económico del Ecuador 2010-2014.....	118



## **1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Aspectos Generales**

#### **1.1.1. Antecedentes**

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2015), para marzo del 2015 el servicio doméstico ha tenido un incremento de 2,68% en relación al mismo período en el 2014, sin embargo se presenta una reducción de 0,65% en comparación con el mes de diciembre del 2007, esto se debe principalmente a las medidas incrementadas por el gobierno con las que se ha buscado proteger y garantizar sus ingresos y su estabilidad. (pág. 31)

Por otro lado el INEC indica que el 5% de la PEA de la ciudad de Quito son trabajadoras domésticas, es decir si la totalidad de la población económicamente activa es de 825.241, se estaría diciendo que el número de personas realizan esta actividad económica es de 41.262. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014)

En la estructura del gasto familiar a nivel nacional, el rubro de los bienes y servicios varios ocupa el 8,26% por encima de prendas de vestir, calzado, restaurantes, salud, alojamiento, electricidad entre otros. (Revista Ekos, 2014)

El 30 de marzo del 2008 se aprobó el Mandato Constituyente No. 8 en el cual se establece la eliminación y prohibición de la tercerización, intermediación laboral, contratación laboral por horas y cualquier forma de precarización de las relaciones de trabajo. Por su parte la Ley de Seguridad Social estableció hace 13 años la obligatoriedad de afiliación para trabajadores. Esta medida se ha ido reglamentando e implementando a lo largo de los últimos años en el país.

“El empleo doméstico puertas adentro es una costumbre que va reduciéndose poco a poco en Ecuador y en el resto de América Latina. Empleadores y

trabajadores prefieren servicio a medio tiempo. Ha influido mucho en esto el pago de un salario básico, la afiliación al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Sociales (IESS), entre otros” (Diario El Comercio, 2012)

En base a lo expuesto, se propone la creación de una empresa cuyos ingresos se originaran producto de la facturación mensual a sus clientes, a cambio de la prestación de servicios de limpieza, electricidad, albañilería entre otros. Para lo cual la empresa contratara bajo la figura de relación de dependencia a sus empleados, con el fin de ofrecer sus servicios de manera garantizada.

Adicionalmente, se puede mencionar que:

- El éxito de este proyecto está ligado directamente con la calidad y la eficiencia al momento de la prestación del servicio por lo que la capacitación al personal será muy importante, con el objetivo de poder servir más rápido y mejor.
- Considerando la cifra de hogares con capacidad de pago si la relacionamos directamente con el número de trabajadoras domésticas podemos concluir que hay cerca de 30,000 posibles hogares que de entrada podrían ser clientes potenciales.
- Este proyecto soluciona el problema de muchos hogares al momento de requerir servicios domésticos, de electricidad, de plomería u otros relacionados y tener que efectuar la contratación de empleados bajo la figura de relación de dependencia, debido a que los hogares contratarían un servicio y no a una persona.
- Finalmente, considerando que el país necesita de gente que cree fuentes de trabajo y que el acceso al financiamiento otorgado por parte de las instituciones financieras del país cada día se hace más escaso, es importante buscar desarrollar alternativas de creación de empresas que no requieran de un capital inicial tan alto y cuya principal materia prima sea lo invertido y aprendido a lo largo de la carrera universitaria.

### **1.1.2. Objetivo General**

Analizar la factibilidad comercial y la rentabilidad financiera de la creación y puesta en marcha de una empresa de servicios de limpieza, electricidad, plomería y albañilería para familias y PYMES en la ciudad de Quito.

### **1.1.3. Objetivo Específicos**

- Elaborar un estudio de mercado, mediante el cual se pueda identificar las necesidades de consumo.
- Realizar una propuesta de direccionamiento estratégico para marcar el rumbo a seguir de la empresa a cinco años.
- Realizar un Plan de Marketing que permita el posicionamiento de los servicios en el mercado.
- Calcular el valor correspondiente a la inversión inicial del proyecto.
- Determinar el número de horas necesarias para poder cubrir los costos fijos mensuales y el punto de equilibrio.
- Determinar a partir de qué periodo se podría obtener utilidad.
- Determinar a partir de qué periodo el flujo de efectivo es positivo.
- Realizar estados financieros proyectados.
- Realizar pruebas de sensibilidad y establecer escenarios.
- Determinar el flujo de caja del proyecto y del inversionista.
- Valorar el proyecto calculando el “Valor Presente Neto”, “Tasa Interna de Retorno”.
- Decidir si invertir o no en el proyecto.

## 2. CAPÍTULO II. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

### 2.1. La industria

#### 2.1.1. Clasificación

Conforme a lo dispuesto en la Clasificación Nacional Central de Productos (CPC) Versión 2.0, desarrollada por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), la empresa de servicios de limpieza, electricidad, plomería, albañilería y otros para familias y PYMES en la ciudad de Quito se la clasifica de la siguiente manera:

Tabla 1. Clasificación Nacional Central de Productos

Nivel	Código	Descripción
Sección	8	Servicios prestados a las empresas y de producción
División	87	Servicios de mantenimiento, reparación e instalación (excepto la construcción)

Tomado de: Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos(2012)

Adicional, el INEC (2012), proporciona la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU4.0) que sirve para el control de las actividades productivas en el país, con la cual se levanta la información macroeconómica del país. El nuevo negocio presenta la siguiente clasificación:

Tabla 2. CIIU 4.0

Nivel	Código	Descripción
Sección	N8	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
División	N81	Actividades de servicios a edificios y paisajismo
Grupo	N811	Actividades combinadas de apoyo a instalaciones
Clase	N8110	Actividades combinadas de apoyo a instalaciones
Subclase	N8110.0	Actividades combinadas de apoyo a instalaciones
Producto (Servicio)	N8110.00	Prestación de una combinación de servicios de apoyo en las instalaciones de los clientes, como limpieza general de interiores, mantenimiento, eliminación de basuras, seguridad y vigilancia privada, envío de correo, recepción, lavandería y servicios conexos, a fin de facilitar el funcionamiento de las instalaciones. Las unidades clasificadas en esta clase proporcionan personal para la realización de estas actividades de apoyo, pero no participan en las actividades principales de los clientes ni son responsables de ellas.

Tomado de: Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos(2012)

La empresa de servicios de limpieza, electricidad, plomería, albañilería y otros para familias y PYMES en la ciudad de Quito, forma parte de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme N8110.00 de Prestación de una combinación de servicios de apoyo en las instalaciones de los clientes, como limpieza general de interiores, mantenimiento, eliminación de basuras, seguridad y vigilancia privada, envío de correo, recepción, lavandería y servicios conexos, a fin de facilitar el funcionamiento de las instalaciones. Las unidades clasificadas en esta clase proporcionan personal para la realización de estas actividades de apoyo, pero no participan en las actividades principales de los clientes ni son responsables de ellas.

### **2.1.2. Tendencias**

A continuación se realiza un análisis de la industria en general y la industria afín a la propuesta de creación de una empresa de servicios de limpieza, electricidad, plomería, albañilería y otros para familias y PYMES en la ciudad de Quito y su evolución en los últimos períodos.

Según últimos datos presentados por el Banco Central del Ecuador, el país mantuvo un crecimiento positivo al 2014 alcanzando del 3,5 %. Al último trimestre del año 2013 la variación mostrada por el Ecuador fue del 5,2%, en comparación al mismo trimestre al 2012 el crecimiento fue de casi un punto porcentual. El mejor rendimiento del PIB se presenta en el primer trimestre del 2012 (6,7%) luego de la recesión económica mundial presentada entre 2008 y 2009. (Banco Central del Ecuador, 2015)

Así mismo es importante, destacar que para el 2015 según el Banco Central del Ecuador la proyección de crecimiento de la economía ecuatoriana será del 4.1%, siendo este el escenario más positivo, mientras que para algunos organismos multilaterales la proyección de crecimiento para ese año será de hasta el 1.7%, todo esto como consecuencia de la caída en el precio de barril de petróleo. (Revista América Economía, 2015)

Es muy importante tomar en cuenta que para el Fondo Monetario Internacional el crecimiento será del 1.9%. (Ecuador Inmediato, 2015)

A continuación se presenta la variación trimestral presentada en los últimos años:

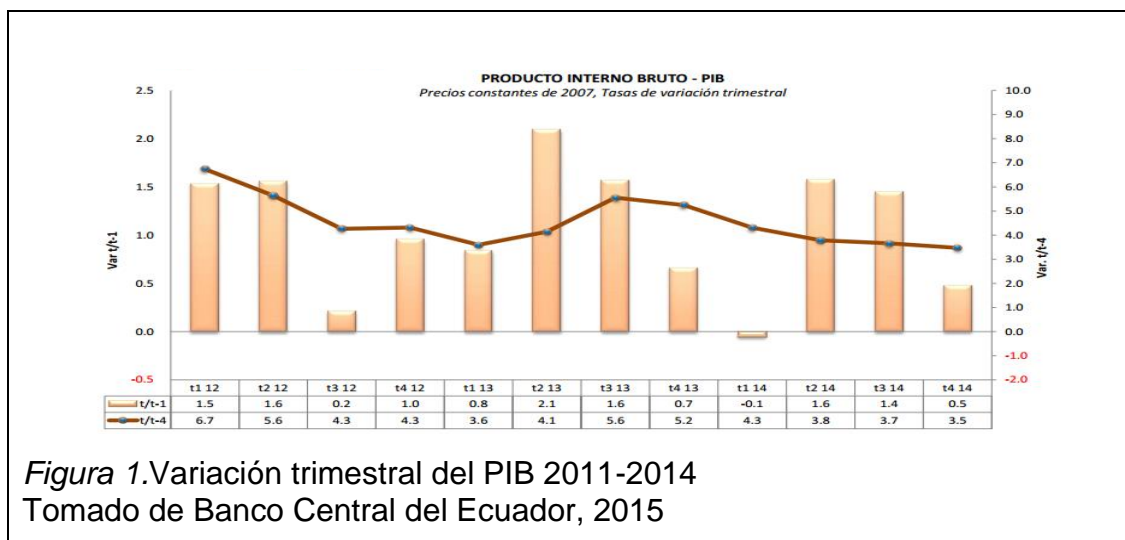


Figura 1. Variación trimestral del PIB 2011-2014  
Tomado de Banco Central del Ecuador, 2015

Por otro lado, es importante mencionar las industrias que dinamizan la economía del país, y su aporte al crecimiento del PIB. La gráfica que se muestra a continuación indica de forma clara que los sectores que encabezan esta contribución son la Construcción (0,90), las actividades profesionales, técnicas y administrativas (0,58) y la actividad del Petróleo y minas (0,57), entre ellas el sector de otros servicios considerada como industria de interés para la presente propuesta.

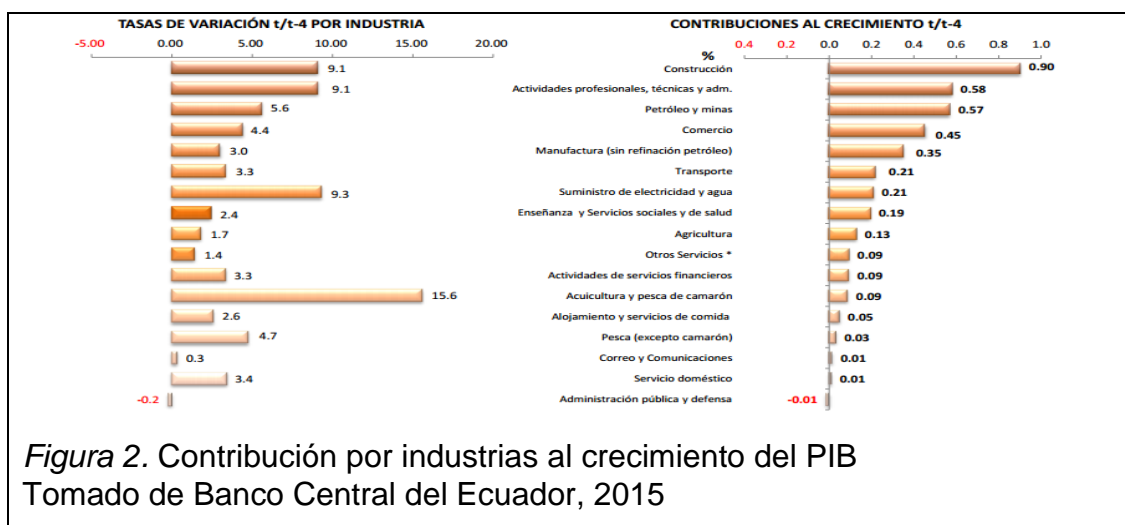


Figura 2. Contribución por industrias al crecimiento del PIB  
Tomado de Banco Central del Ecuador, 2015

Se puede observar que la industria a fin a la presente propuesta, aporta al desarrollo del PIB con 0.09 puntos porcentuales, ubicándose en el puesto 10 de 17 industrias consideradas, con un crecimiento del 1,4% al tercer trimestre del 2014.

A continuación se observa la evolución del PIB por industrias, entre ellas la industria de otros servicios considerada para el presente estudio:

Tabla 3. Evolución de la industria total e industria de otros servicios

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					
(Miles de dólares)					
RAMAS DE ACTIVIDAD					
CIU CN	2010	2011	2012	2013	2014*
Agricultura	5.572.376	6.071.157	6.719.453	6.931.863	7.458.462
Acuicultura y pesca de camarón	240.031	298.162	375.910	427.708	519.057
Pesca (excepto camarón)	385.758	400.587	449.179	486.765	526.261
Petróleo y minas	5.120.757	7.575.549	9.622.023	10.480.036	13.409.885
Refinación de Petróleo	978.055	720.037	711.171	367.138	274.145
Manufactura (excepto refinación de petróleo)	7.699.188	8.601.697	9.654.109	10.420.192	11.527.941
Suministro de electricidad y agua	541.609	754.075	998.528	1.066.218	1.344.946
Construcción	5.927.782	6.501.177	8.347.098	9.833.017	11.664.196
Comercio	6.523.543	7.241.104	8.201.399	8.711.301	9.596.327
Alojamiento y servicios de comida	1.182.399	1.312.445	1.576.659	1.852.192	2.152.282
Transporte	3.548.360	3.700.294	4.059.028	4.585.670	4.997.633
Correo y Comunicaciones	1.553.783	1.682.358	1.841.345	1.963.787	2.123.343
Actividades de servicios financieros	1.713.975	1.947.775	2.318.745	2.557.707	2.924.246
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	3.726.649	4.301.610	4.686.467	5.178.526	5.780.525
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	5.184.997	5.750.070	6.336.210	7.170.359	7.989.134
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	4.236.961	4.538.551	4.967.416	5.708.360	6.307.425
Servicio doméstico	276.479	334.889	348.621	337.466	362.244
Otros servicios *	4.600.573	4.767.923	5.149.292	5.584.537	5.958.492
Otros elementos del PIB	3.506.411	3.055.907	3.417.171	3.839.523	3.984.574
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>62.519.686</b>	<b>69.555.367</b>	<b>79.779.824</b>	<b>87.502.365</b>	<b>98.901.118</b>

Tomado de Banco Central del Ecuador, 2015

Nota: \* Proyectado

La industria de interés (otros servicios) durante los últimos años ha mostrado un crecimiento medido promedio del 7% en el período 2010-2014, a pesar de un lento crecimiento éste ha sido positivo.

### 2.1.3. Estructura de la industria

De acuerdo a la clasificación establecida en acápite anteriores y la información proporcionada en la página oficial de la Superintendencia de Compañías, en la actualidad en la ciudad de Quito se encuentran domiciliadas 16 empresas activas dedicadas a la prestación una combinación de servicios de apoyo en las instalaciones de los clientes, como limpieza general de interiores, mantenimiento, eliminación de basuras, seguridad y vigilancia privada, envío de correo, recepción, lavandería y servicios conexos, a fin de facilitar el funcionamiento de las instalaciones. Las unidades clasificadas en esta clase proporcionan personal para la realización de estas actividades de apoyo, pero no participan en las actividades principales de los clientes ni son responsables de ellas.

A continuación se detallan las mismas:

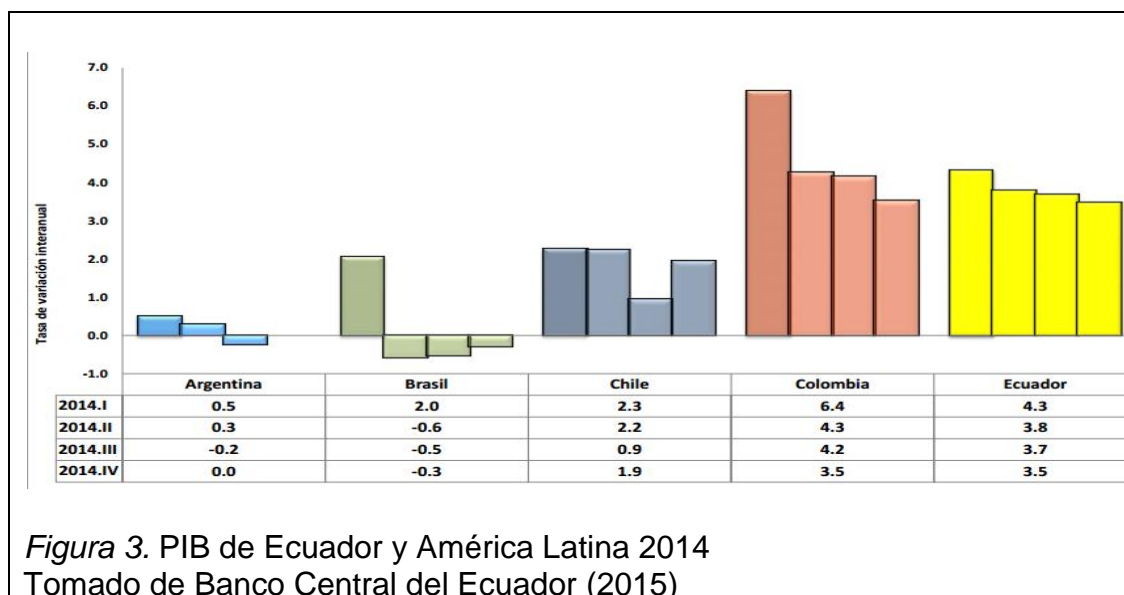
- Interiores KLC Compañía de comercio, representaciones y servicios s.a.
- Mantenimiento y adecuación Torresgrup Cía. Ltda.
- Multiservicios y comercio Mulcomlim Cía. Ltda.
- Eurolimpieza Cía. Ltda.
- Capcleaning Cía. Ltda.
- Servicios generales y mantenimiento Segemant Cía. Ltda.
- Nuevas soluciones integrales NSI Ecuador S.A.
- Fastcleaning Cía. Ltda.
- Personal cleaner & cleaners S.A.
- Compañía de servicios profesionales para el hogar Profhogaris Cía. Ltda.
- Castell Service
- Manager Services Cía. Ltda
- Jimcorpservi Cía. Ltda.
- Advantage cleaning servicios integrales de limpieza Cía. Ltda.
- Intelclean Services Cía. Ltda.
- Servicios integrales complementarios del Ecuador Complehaus S.A.



## 2.1.4. Factores económicos y regulatorios

### PIB

Tomando en cuenta el PIB que por el momento presenta el país, es importante realizar una comparación con lo que sucede en cuanto al mismo rubro, en los países que integran América Latina, donde se puede notar que el Ecuador se encuentra en un índice favorable, puesto que supera la media presentada en la región, tal como se presenta de forma gráfica a continuación:



*Figura 3. PIB de Ecuador y América Latina 2014*  
Tomado de Banco Central del Ecuador (2015)

Ecuador muestra un crecimiento que bordeó el 3,5%, similar al presentado por Colombia, siendo los crecimientos más representativos de los países vecinos.

### Inflación

El Banco Central del Ecuador (2014), define a la inflación como un indicador medido “estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares.”

Durante los últimos años se observa una estabilización de los precios de bienes y servicios, esto ha permitido dinamizar el mercado en el país, las personas demandan en mayor nivel cuando se reflejan bajos niveles del índice de precios al consumidor.

Tabla 4. Evolución del índice de precios al consumidor

<b>INFLACIÓN</b>	
<b>AÑO</b>	<b>PORCENTAJE ANUAL</b>
2009	4,31%
2010	3,33%
2011	5,41%
2012	4,16%
2013	2,70%
2014	3,67%
<b>PROMEDIO</b>	<b>3,93%</b>

Tomado de Banco Central del Ecuador, 2015

Al finalizar el 2014, la inflación presentada es del 3,67, aproximadamente un punto porcentual mayor al 2013. En forma general se puede observar que la tasa de inflación durante los últimos periodos muestra una disminución importante, es así que, en el 2009 este índice alcanzó el 4,31%, mientras que para el 2013 disminuye al 3,67%, el porcentaje promedio durante los últimos años es el 3,93%.

### **2.1.5. Canales de distribución**

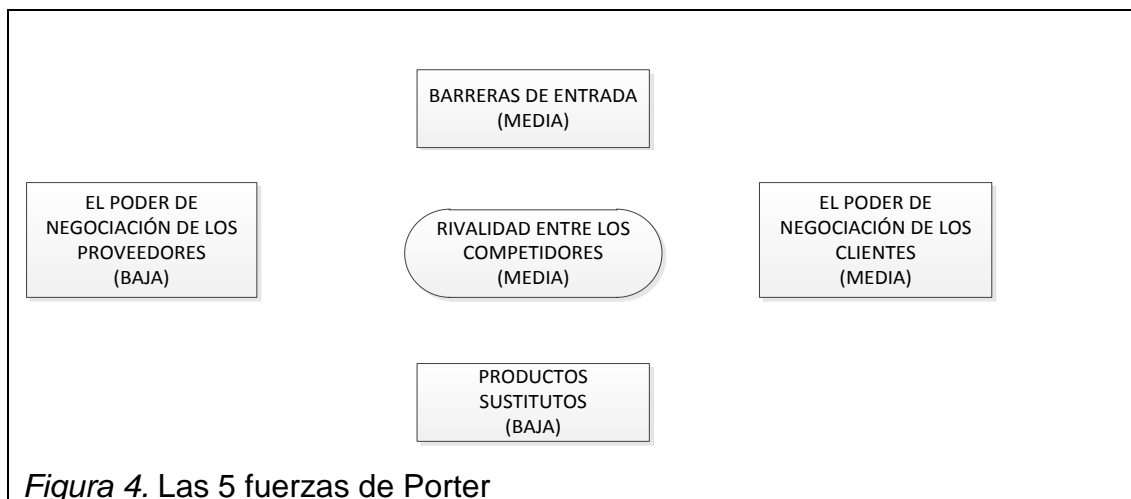
El sector de los servicios generalmente utiliza canales de distribución directa, lo que les permite a las entidades que forman parte del sector, interactuar con el cliente sin la necesidad de intermediarios, logrando una retroalimentación que permite conocer los requerimientos y sugerencias de los clientes de manera inmediata pudiendo atenderlos con mayor rapidez.

Las empresas de servicio de limpieza y mantenimiento ofrecen sus servicios sin la necesidad de un intermediario, las mismas empresas se encargan de contactar con el cliente potencial que requiere del servicio sean estas entidades, personas naturales u hogares.

El servicio es entregado generalmente en las instalaciones del cliente que contrata, por lo que las empresas de este tipo optan por ubicarse cerca de los potenciales demandantes, por lo mencionado el negocio propuesto utilizará un canal de distribución directo para la entrega de servicios de limpieza, electricidad, plomería, albañilería y otros para familias y PYMES en la ciudad de Quito.

### 2.1.6. Las 5 fuerzas de Porter

Para un mejor análisis de la industria afín al proyecto se ha considerado aplicar la herramienta de las 5 fuerzas de Porter:



#### 2.1.6.1. Nuevos participantes (Barreras de entrada)

El mercado de servicios de limpieza, mantenimiento, plomería y otros para empresas y hogares se muestra atractivo para el ingreso de nuevos participantes, principalmente por el crecimiento de la necesidad de las personas de disponer de personal para ciertas actividades que no necesariamente requieren el contrato en relación de dependencia de personal capacitados para cubrir con dichos servicios.

Además, es importante acotar que los costos variables incurridos en la prestación del servicio son elevados principalmente en lo que se refiere al costo

de mano de obra dado que las empresas ofertantes deben cubrir obligaciones como aporte al IESS, décimos, fondos de reserva y otros que la legislación ecuatoriana obliga, representando aproximadamente un 50% del total de los costos. (Diario El Comercio, 2012)

Por lo mencionado, la entrada de nuevos participantes a la industria de servicios de limpieza muestra una incidencia media.

#### **2.1.6.2. Amenaza de sustitutos**

Se consideran como sustitutos, al contrato bajo dependencia que pueden realizar las empresas u hogares que requieren el servicio de personal especializado para cada área (limpieza, electricidad, albañilería, plomería).

La amenaza de sustitutos muestra baja incidencia dentro de la industria de servicios integrales, dado que las personas o empresas que contraten personal especializado para cada servicio deberán cumplir con la legislación laboral vigente, incurriendo en gastos elevados.

#### **2.1.6.3. Poder de negociación de los clientes**

La oferta de este tipo de servicios es cada vez más amplia dentro del mercado ecuatoriano, por lo cual el cliente dispone de diferentes alternativas para contratar el servicio.

El cliente tiene la capacidad de elegir el servicio que más se adapte a sus necesidades y recursos, por lo cual el precio y la variedad son factores relevantes al momento de ofrecer este tipo de servicios.

El ofrecer un servicio especializado y con garantías permitirá establecer un precio acorde que el cliente esté dispuesto a pagar sin acotaciones, por lo cual su poder de negociación se considera medio cuando se oferta un servicio que cumpla con sus expectativas.

#### **2.1.6.4. Poder de negociación de los proveedores**

Los proveedores para las empresas que ofrecen este tipo de servicios, en su mayoría son nacionales, sin embargo, es necesario describir a los mismos de acuerdo a cada servicio que se ofrece.

Servicio de limpieza: los proveedores para este tipo de servicio generalmente son empresas comercializadoras de insumos de limpieza y desinfección entre los que se puede mencionar: Productos Estrella, Sancela, Unilever, entre las principales.

Servicios de mantenimiento: los proveedores para este tipo de servicios están constituidos por ferreterías, entre los principales distribuidores de materiales de construcción, electricidad, plomería están grandes cadenas como Disensa, Kiwi, Ferrisariato, Ferremundo, también se tiene a disposición pequeñas ferreterías ubicadas en diferentes sectores de la ciudad.

El poder de negociación de proveedores se considera con baja incidencia por la diversidad de empresas que ofertan este tipo de productos e insumos en el mercado local.

#### **2.1.6.5. Rivalidad entre competidores**

Este tipo de empresas se han convertido en una alternativa para persona o empresas que requieren de este tipo de servicios de manera ocasional, sin la necesidad de mantener una relación contractual de trabajo. (Diario El Comercio, 2012)

Por lo mencionado, el mercado es muy atractivo con gran demanda de este tipo de servicios, por lo que las empresas competidoras en el mercado muestran un rivalidad media ofertando sus servicios a las personas naturales o empresas que lo requieran, en un mercado cada vez más amplio.

## **2.2. La compañía y el concepto de negocio**

### **2.2.1. La idea y el modelo de negocio**

La presente propuesta de negocio se basa en la oferta de servicios integrales constituidos por limpieza, electricidad, plomería y albañilería para personas y PYMES en la ciudad de Quito, con calidad y garantía, satisfaciendo a las necesidades de los clientes potenciales.

Uno de los principales aspectos que el nuevo negocio considera para diferenciarse del resto de competidores en la oferta del servicio es la seguridad y garantía, por lo que en el contrato que el cliente firme con la empresa se estipula que la entidad se hará cargo en caso de pérdida o daño en las instalaciones en donde se entregue los servicios ofertados. Además se realizará un seguimiento al cliente que adquiera el servicio.

El desarrollo del trabajo será realizado por personal capacitado que mostrará una imagen positiva de la empresa contando con uniformes que la representen, además tienen la obligación de dejar las instalaciones limpias y en excelentes condiciones.

### **2.2.2. Estructura legal de la empresa**

La empresa de limpieza, electricidad, plomería, albañilería y otros servicios en la ciudad de Quito será constituida como Unipersonal de Responsabilidad Limitada. La entidad deberá constituirse a través de escritura pública que será aprobada por un Juez de lo Civil que autoriza la publicación de un extracto en cualquier periódico de gran circulación en la ciudad de residencia de la empresa. Finalmente deberá ser inscrita en el Registro Mercantil.

El capital para la constitución de la empresa será el aporte asignado por el Gerente-Propietario para la actividad, fijado a través de un acto constitutivo de

manera clara y precisa. Es importante mencionar que el aporte que realiza el propietario no puede ser menor a la multiplicación por diez de la remuneración básica 354 USD, a razón de 3.540 dólares.

Este tipo de empresas siempre tendrán el carácter de mercantil, sin importar el cual sea su objeto. Su propietario/a será una sola persona. Mediante las EURL se limita la responsabilidad civil por las operaciones que esta realice al monto del capital aportado. La EURL es una persona jurídica distinta e independiente de la persona natural a quien pertenece.

### **2.2.3. Proceso de constitución de la empresa**

De acuerdo al tipo de producto o servicio es necesario considerar ciertas normas y regulaciones que una empresa debe cumplir para desarrollar sus actividades cumpliendo con lo establecido por la legislación ecuatoriana vigente. A continuación se señalan ciertos aspectos legales que la empresa deberá cumplir para la oferta de servicios de limpieza y mantenimiento en la ciudad de Quito:

- Elaborar minuta de constitución.
- Publicar el extracto de aprobación en un medio impreso.
- Afiliarse a la Cámara de Comercio de Pichincha (opcional).
- Obtener el R.U.C.
- Obtener la patente municipal.
- Licencia de funcionamiento.
- Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Quito.
- Abrir el número patronal de compañías en el I.E.S.S.

### **2.2.4. Misión, visión, objetivos**

Somos una empresa que ofrece servicios integrales como limpieza, electricidad, plomería y albañilería, orientada a cumplir las necesidades y requerimientos de nuestros clientes con calidad, seguridad y garantía,

ofreciendo personal capacitado para cada actividad desarrollada en hogares y empresas.

Llegar a ser en el 2020 una empresa líder dentro del mercado de servicios integrales de limpieza y mantenimiento para hogares y empresas en la ciudad de Quito, cumpliendo las expectativas del cliente potencial, con personal comprometido y motivado, utilizando procesos innovadores y competitivos.

Los objetivos que la nueva empresa de limpieza y mantenimiento pretende cumplir son:

Tabla 5. Objetivos

OBJETIVOS		
CORTO	MEDIANO	LARGO PLAZO
Introducir los servicios de limpieza, electricidad, plomería y albañilería en el mercado quiteño.	Incrementar el crecimiento de las ventas en al menos el 10% anual.	Recuperar la inversión asignada a la puesta en marcha del negocio.
Mantener un crecimiento sostenido de las ventas con relación al crecimiento de la economía del país.	Destinar un porcentaje de las utilidades a inversiones y mejoras requeridas por la empresa.	Ampliar la cobertura del servicio en los valles de Quito.
Contratar fuentes de financiamiento para cubrir la inversión inicial requerida para la puesta en marcha del negocio.	Cubrir el crédito contratado para la puesta en marcha del negocio.	Implantar un sistema de gestión estratégica para mejorar el desempeño del negocio.

### 2.3. El servicio

Los servicios que el nuevo negocio va a ofrecer en su fase de ingreso en el mercado están constituidos por: limpieza, electricidad, plomería y albañilería.

Para la oferta de los servicios se dispondrá de una infraestructura con oficinas administrativas, bodega y estacionamientos ofertando al cliente un portafolio amplio que cubra sus necesidades y requerimientos.

El servicio será realizado con seguridad y garantía, cumpliendo con los requerimientos y necesidades del cliente que contrate los servicios de la empresa.



Además se dispondrá de personal capacitado en cada uno de los servicios que se ofertan asegurando calidad y satisfacción en el cliente, que no vacilará en contratar el servicio una y otra vez.

#### **2.4. Estrategia del ingreso al mercado y crecimiento**

Para el ingreso al mercado se utilizará la estrategia de penetración de nuevos productos con el propósito de ingresar a un mercado novedoso ofreciendo servicios integrales para hogares y empresas en la ciudad de Quito de limpieza, electricidad, plomería y albañilería.

Para la etapa de crecimiento de la empresa se utilizará la estrategia diversificada, llegando a lugares alejados de la metrópoli como son los valles, ofertando el servicio de limpieza y mantenimiento en otros mercados potenciales con alto poder adquisitivo.

Con la intención de proteger la idea de negocio propuesta se han considerado las siguientes barreras de entrada a nuevos competidores:

- Diferenciación del servicio con garantía y seguridad, realizado por personal capacitado.
- Economías de escala, entregando los servicios a varios clientes en tiempos mínimos pero cumpliendo con las expectativas del contratante.
- Costos de cambio de proveedor, para lo cual es necesario realizar alianzas estratégicas con los principales proveedores con los que cuenta la empresa, obteniendo descuentos, abastecimiento oportuno de insumos, entre otros.
- Acceso a canales de distribución, entregando los servicios de forma directa, con el propósito de no encarecer el costo del servicio.

## 2.5. Análisis FODA

El análisis FODA, según Borello (2004, p.158), resulta de la determinación de los “factores que pueden favorecer (fortalezas y oportunidades) u obstaculizar (debilidades y amenazas) el logro de los objetivos establecidos con anterioridad para la empresa.”

Tabla 6. Análisis FODA

<b>MATRIZ FODA ESTRATÉGICA</b>	<b>FORTALEZAS – F</b>	<b>DEBILIDADES – D</b>
	F1. Variedad de productos y servicios.	D1. Poca experiencia en el mercado
	F2. Gran parte de proveedores locales.	D2. Falta de coordinación de las tareas en la fase de introducción del servicio en el mercado.
	F3. Liderazgo gerencial de los promotores del negocio.	D3. Servicios con poca percepción y aceptación del cliente local.
	F4. Acceso a personal con conocimientos y experiencia técnica.	
	F5. Requerimientos de inversión accesibles.	
	F6. Personal capacitado.	
<b>OPORTUNIDADES – O</b>	<b>ESTRATEGIAS – F O</b>	<b>ESTRATEGIAS –DO</b>
O1. Crecimiento económico del país	Aprovechar el crecimiento económico del sector para ofrecer nuevos servicios en la limpieza y mantenimiento de hogares y PYMES.  Atraer el talento humano con mejores competencias que desarrollen los trabajos con profesionalismo.  Ofrecer un portafolio de servicios acorde a las necesidades del cliente.	Establecer tiempos de entrega de acuerdo a servicios solicitados. Mejorar la eficiencia de los procesos de prestación del servicio. Adquirir herramientas y equipos suficientes para ofrecer el servicio de limpieza y mantenimiento.
O2. Crecimiento económico del sector.		
O3. Estabilidad de las tasas de inflación.		
O4. Bajo poder de negociación de proveedores		
<b>AMENAZAS – A</b>	<b>ESTRATEGIAS – FA</b>	<b>ESTRATEGIAS – DA</b>
A1. Ingreso de nuevos competidores al mercado.	Fortalecer la imagen empresarial mediante planes de marketing intensivos.  Ofrecer precios competitivos de mercado.  Ofrecer un servicio diferenciado.	Desarrollar un plan de marketing para dar a conocer el servicio. Contratar mod con experiencia en la limpieza y mantenimiento de hogares y PYMES.
A2. Poder de negociación de clientes medio.		
A3. Competidores posicionados en el mercado.		
A4. Exigencias laborales que regulan el contrato de personal.		

### **3. CAPÍTULO III. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS**

#### **3.1. Investigación de mercados**

La investigación de mercados permitirá recopilar información relevante sobre el cliente potencial de la nueva empresas de servicios de limpieza, electricidad, plomería y albañilería en la ciudad de Quito, con el propósito de determinar sus gustos y preferencias al momento de contratar este tipo de servicios permitiendo su introducción en el mercado quiteño.

El estudio permitirá además establecer una segmentación del mercado para llegar al cliente objetivo con el servicio ofertado estudiando sus características principales.

A su vez, se podrá identificar la oferta actual existente en el mercado de servicios de limpieza y mantenimiento, conociendo sus características principales, ventajas y desventajas de los servicios que ofrecen en el mercado de interés.

La información recopilada ayudará a la toma de decisiones para colocar el servicio en el mercado, llegando al cliente potencial, cumpliendo con sus expectativas al momento de adquirir el servicios, tomando en consideración factores como el precio, cantidad, frecuencia, calidad, servicio al cliente, entre otros que influyen en su decisión de compra.

#### **3.2. Fuentes de información**

La investigación de mercados utiliza tanto fuentes primarias como secundarias para la recopilación de información relevante sobre los participantes dentro del mercado de limpieza y mantenimiento.

Se consideran como fuentes primarias a los datos recopilados de primera mano considerados como nuevos que han sido reunidos específicamente para el proyecto que está desarrollando. (Stanton, Etzel, & Walker, 2004, p.32)

La información primaria será recopilada a través de una investigación cualitativa y cuantitativa. La primera a través de entrevistas a expertos y la segunda por medio de la aplicación de una encuesta al cliente potencial constituido por hogares y PYMES en la ciudad de Quito.

Continuando con Stanton, Etzel, & Walker (2004, p.32), se considera como fuentes secundarias a datos ya existentes de estudios anteriores con información de importancia para el estudio a desarrollar. Las fuentes secundarias constituyen libros, informes, publicaciones, estadísticas, entre otros disponibles para el desarrollo de la propuesta.

### **3.3. Investigación cualitativa**

La investigación cualitativa se considera como una metodología exploratoria no estructurada, aplicada a muestras pequeñas, con el propósito de contribuir a la solución del problema de investigación. (Malhotra, 2004, p.137)

#### **3.3.1. Entrevista con expertos**

La investigación cualitativa será realizada a través de entrevistas con expertos con el propósito de conocer de mejor manera el mercado en el que se va a explorar a través de información proporcionadas por conocedores del tema de estudio.

Los temas concretos a ser tratados en la entrevista, incluyen la percepción acerca del sector de los servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y empresas en la ciudad de Quito, para ello se establecerá una lista de preguntas relacionados con el tema de estudio. *Ver Anexo 1*

Para el desarrollo de la entrevista se concretará previamente una cita con el experto a entrevistar, las mismas que serán ajustadas conforme a la disponibilidad del experto.

Los expertos seleccionados son:

- Ing. Gabriela Castañeda (Especialista de proyectos en el Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano).
- Ing. Carlos Castellanos (Gerente General Castell Service)

### **3.3.2. Resultados**

La entrevista aplicada a expertos permitió obtener las siguientes conclusiones:

- El sector de los servicios de este tipo en la actualidad muestra gran auge por la necesidad que tienen las personas y hogares de contratar este tipo de servicios sin la obligación de contratar una empleada doméstica o personal de mantenimiento de planta, incurriendo en altos costos relacionados con la afiliación al seguro social, décimos, fondos de reserva y todos los trámites a realizarse en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Dentro de los principales factores que inciden en el desempeño del sector se puede mencionar la influencia directa que constituye el disponer de personal que desarrolle este tipo de actividades sin la necesidad de contratarlos de manera fija en la empresa evitando el pago de ciertos gastos relacionados con la legislación laboral ecuatoriana, esto permite minimizar los costos tanto en hogares como en empresas.
- Se puede mencionar como ventaja principal, disponer de un amplio portafolio de servicios para atender de necesidades relacionadas con la

limpieza y mantenimiento de instalaciones ofreciendo plomería, albañilería, electricidad y otros en una sola empresa sin la necesidad de buscar varios proveedores o contratar personal fijo para que atienda dichos inconvenientes. La desventaja principal es el alto costo que se debe cubrir en la mano de obra directa que cumple con las actividades de limpieza y mantenimiento.

- El cliente tiene la capacidad de contratar este tipo de servicios en forma individual, sin embargo, la facilidad de disponer una empresa con servicios integrales es muy limitada lo que retrasa la solución de ciertos desperfectos en las instalaciones, por lo cual se considera que el cliente tiene un poder de negociación medio.
- Después de los servicios de limpieza, la albañilería y plomería son los servicios más demandados en la ciudad de Quito, principalmente por las condiciones climáticas que se presentan en ciertos períodos del año que afectan a las construcciones existentes.
- El servicio de limpieza y mantenimiento generalmente cumple con los tiempos establecidos por el contratante, a ello se suma el servicio integral de calidad que ofrecen este tipo de empresas en el sector, esto es la variedad de servicios que se ofertan para cubrir las necesidades de hogares y empresas al momento de requerir dichos servicios.
- Los negocios del sector de los servicios de limpieza y mantenimiento, como cualquier otro sector requieren de esfuerzos de todos los integrantes de la empresa, con el propósito de cumplir con sus objetivos propuestos alcanzando niveles de rentabilidad esperados por los emprendedores de este tipo de negocios.
- Los servicios de limpieza y mantenimiento en los últimos años ha mostrado mayor aceptación por los consumidores en la ciudad de Quito,

logrando un crecimiento sostenido en la demanda de este tipo de servicios, por lo que las empresas que forman parte del sector se empeñan en ofertar el servicio adicionando valores agregados que lo diferencien de la competencia existente.

- La atención personalizada, precios convenientes y entrega oportuna son considerados como factores principales al momento de adquirir este tipo de servicios y lo que diferencian a una empresa de otra.
- Generalmente el servicio de limpieza y mantenimiento es contratado por familias y empresas que requieren principalmente el servicio de limpieza en forma frecuente, siendo estos los segmentos de interés para la mayoría de empresas que ofrecen este tipo de servicios.
- En la actualidad cualquier tipo de emprendimiento requiere de esfuerzos económicos y personales para colocar un producto o servicio en el mercado y que sea aceptado por los demandantes potenciales, para lograr los objetivos propuestos al iniciar el negocio.

### **3.4. Investigación cuantitativa**

Según Malhotra (2004, p.137), la investigación cuantitativa se considera una metodología que permite cuantificar datos y en forma general aplicar alguna forma de análisis a información estadística.

#### **3.4.1. Encuesta**

Según Grande y Abascal (2005, p.14), a la encuesta se la define como:

“una técnica primaria de obtención de información sobre la base de un conjunto objetivo, coherente y articulado, que garantiza que la información proporcionada por una muestra puede ser analizada

mediante métodos cuantitativos y los resultados sean extrapolables con determinados errores y confianzas a una población.”

La investigación cuantitativa será realizada a través de encuestas aplicadas a PYMES y hogares en la ciudad de Quito. *Ver anexo 2*

### **3.4.2. Población y muestra**

Se considera como universo de estudio para la presente propuesta a las micro, pequeñas y medianas empresas domiciliadas en la ciudad de Quito, con ingresos de menos de 100.000 hasta 2'000.000 y con personal que no supera las 100 personas.

De acuerdo al último Censo Nacional Económico realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2012, en la ciudad de Quito existen aproximadamente un total de 135.189 empresas, de las cuales el 98,8% corresponde a las empresas de interés del presente estudio, siendo un total de 133.567 empresas que constituyen el universo de estudio de la presente investigación. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)

También se considera dentro del estudio como población objetivo a los hogares del norte de la ciudad de Quito, según datos de la Secretaría de Territorio, Habitación y Vivienda del Municipio de Quito existente alrededor de 764.167 hogares en todas sus administraciones zonales. Para la presente investigación se considera a los hogares del sector norte de Quito conformado por la Administraciones Zonales de Eugenio Espejos, La Delicia y Calderón, sumando un total de 320.946. (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2014)



Tabla 7. Total hogares en la ciudad de Quito

ADMINISTRACIÓN ZONAL	VIVIENDAS
QUITUMBE	100.884
ELOY ALFARO	138.395
MANUELA SAENZ	76.166
EUGENIO ESPEJO	151.160
LA DELICIA	113.766
NOROCCIDENTE	5.513
NORCENTRAL	6.218
CALDERON	56.020
TUMBACO	27.676
LOS CHILLOS	55.826
AEROPUERTO	32.543
<b>TOTAL</b>	<b>764.167</b>

Tomado de Secretaría de Territorio, Habitación y Vivienda, 2014

De acuerdo a lo mencionado, la población objetivo constituye un total 454.513 sujetos de estudio para la presente investigación.

Una vez determinada la población de estudio, se utiliza la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra:

(Ecuación 1)

$$n = \frac{NpqZ^2}{pqZ^2 + E^2(N-1)}$$

Dónde:

- N= Población de estudio= 454.513
- Z= El valor de z para el 95% de confianza = 1.96
- p = probabilidad de aceptación = 0.5
- q = probabilidad de rechazo = (1-p) = 0.5
- e = El máximo error probable aceptado = 5%

Aplicando la fórmula se tiene:

$$n = \frac{454.513 \times 1.96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,5 \times 0,5 \times 1,96^2 + 0,05^2 (454.513 - 1)} = 383,84 \cong 384$$

El resultado obtenido determina la necesidad de realizar 384 encuestas a hogares y empresas en la ciudad de Quito, un 22% de las encuestas serán realizadas a PYMES (85 encuestas) y el 78% serán aplicadas a hogares del Distrito Metropolitano de Quito (299 encuestas).

### 3.4.3. Resultados

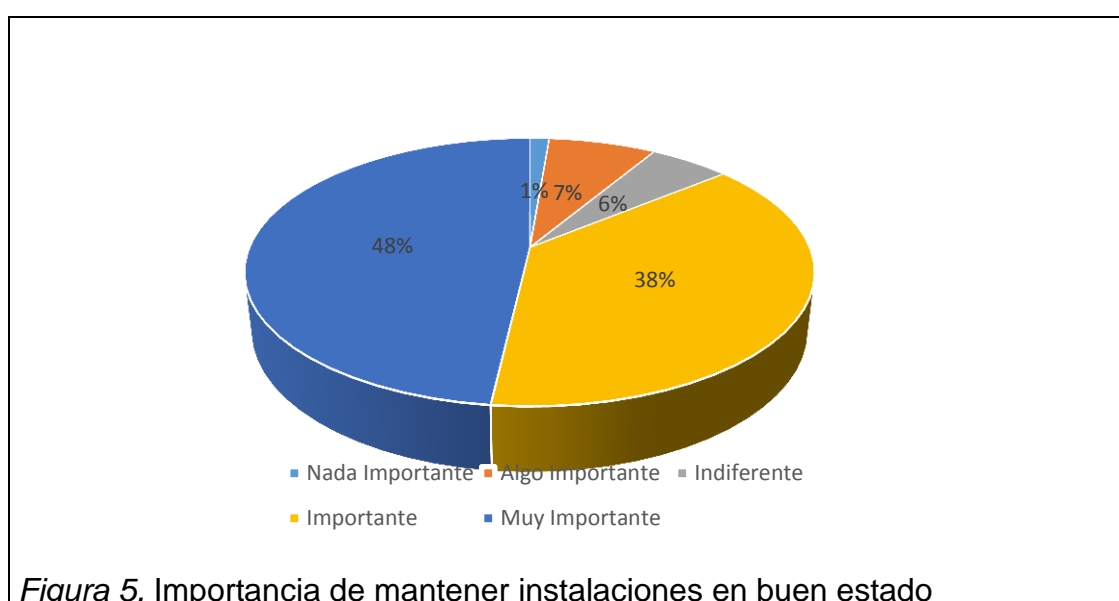
A continuación se presentan los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta poblacional, cuyos datos serán tabulados, representados gráficamente y analizados para su mejor entendimiento.

#### 1. ¿Qué tan importante es para usted, que su vivienda o negocio cuente con todas sus funcionalidades?

Tabla 8. Importancia de mantener instalaciones en buen estado

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Nada Importante	5	1%
Algo Importante	28	7%
Indiferente	21	5%
Importante	145	38%
Muy Importante	185	48%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



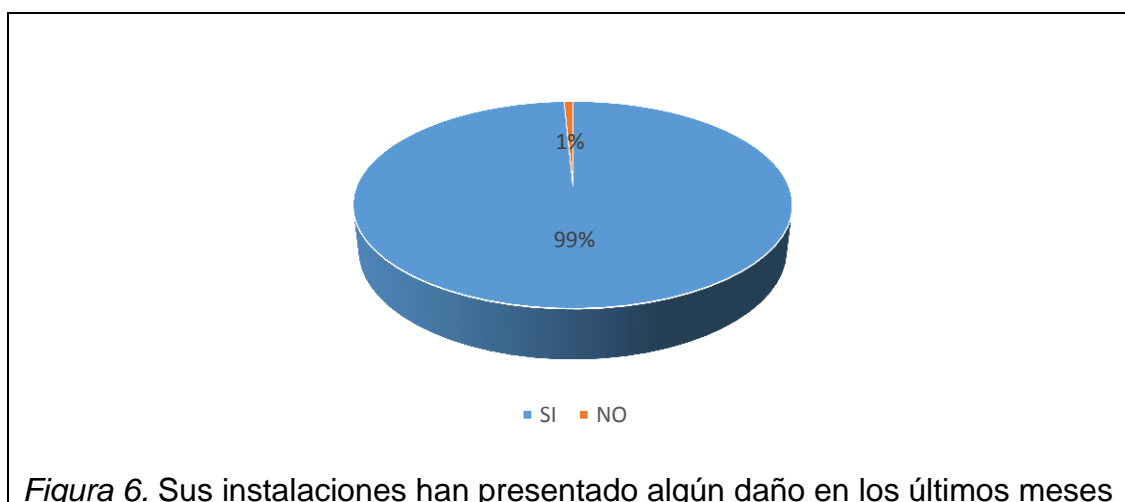
**Análisis:** De acuerdo a la encuesta aplicada a hogares y empresas, un 48% considera que mantener las instalaciones con todas sus funcionalidades es muy importante, para el 38% es importante mantener sus instalaciones en buen estado, seguido por un 6% que se muestra indiferente, el 7% califica como algo importante mantener su vivienda o empresa en buen estado, el 1% no muestra importancia ante este aspecto. Los datos obtenidos se muestran favorables para el desarrollo de la presente propuesta dado que es evidente la importancia que las personas muestran para mantener sus instalaciones en buen estado.

## 2. ¿En los últimos tres meses, su vivienda o negocio ha presentado algún daño o deterioro?

Tabla 9. Sus instalaciones han presentado algún daño en los últimos meses

OPCIONES	FRECUENCIA	%
SI	381	99%
NO	3	1%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



**Análisis:** De la mayoría de encuestas aplicadas, el 99% de las instalaciones que disponen los encuestados han presentado algún daño o inconveniente en los últimos tres meses. La mayoría de sujetos encuestados se consideran como potenciales clientes de la nueva empresa de servicios de limpieza y mantenimiento.

### 3. ¿De qué manera le afectó a usted el daño presentado?

Tabla 10. Inconvenientes presentados en su vivienda

VIVIENDA		
OPCIONES	FRECUENCIA	%
Retrasos en la preparación de alimentos	49	17%
Retrasos o ausencias a sus lugares de estudios y trabajo	135	46%
Accidentes de menor grado	102	34%
Accidentes de mayor grado	3	1%
Ninguno	7	2%
<b>TOTAL</b>	<b>296</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



**Análisis:** Según los datos obtenidos con la encuesta aplicada, el 46% de las viviendas que han presentado daños en los últimos meses ocasionaron retrasos o ausencias a lugares de trabajo y estudio de los miembros del hogar, el 34% presentó inconvenientes relacionados con accidentes de menor grado en los miembros de la familia, el 17% considera que el retraso en la preparación de alimentos fue el inconveniente presentado, el 2% no presentó ningún inconveniente, finalmente el 1% presentó accidentes de mayor grado. Los inconvenientes presentados en las viviendas inducen a los miembros del hogar a buscar alternativas de solución que ofrezca rapidez y calidad.

Tabla 11. Inconvenientes presentados en su empresa

EMPRESA		
OPCIONES	FRECUENCIA	%
Retrasos en el proceso de producción	61	72%
Pérdida de materia prima e insumos	13	15%
Pérdida de producto terminado	9	11%
Accidentes laborales	2	2%
Ninguno	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



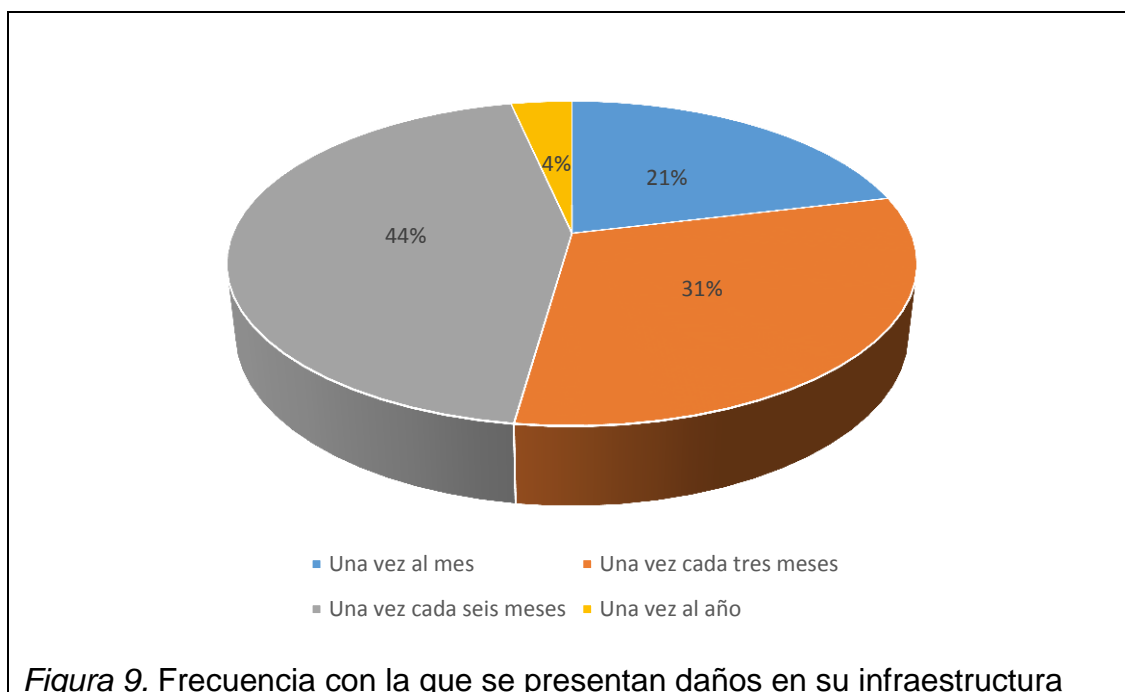
**Análisis:** Dentro de los principales inconvenientes por los daños presentados, el 72% de las empresas presentaron retrasos en el proceso de producción, un 15% tuvo inconvenientes relacionados con la pérdida de materia prima e insumos para la elaboración de sus productos o prestación de servicios, un 11% presentó pérdidas de producto terminados, el 2% restante de las empresas encuestadas presentó accidentes laborales por los daños presentados en sus instalaciones. Al igual que los hogares las empresas requieren de servicios eficientes para daños presentados que retrasan el desarrollo de las actividades entro de las mismas.

#### 4. ¿Con qué frecuencia se le han presentado estos daños en su infraestructura?

Tabla 12. Frecuencia con la que se presentan daños en su infraestructura

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Una vez al mes	81	21%
Una vez cada tres meses	118	31%
Una vez cada seis meses	169	44%
Una vez al año	13	3%
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



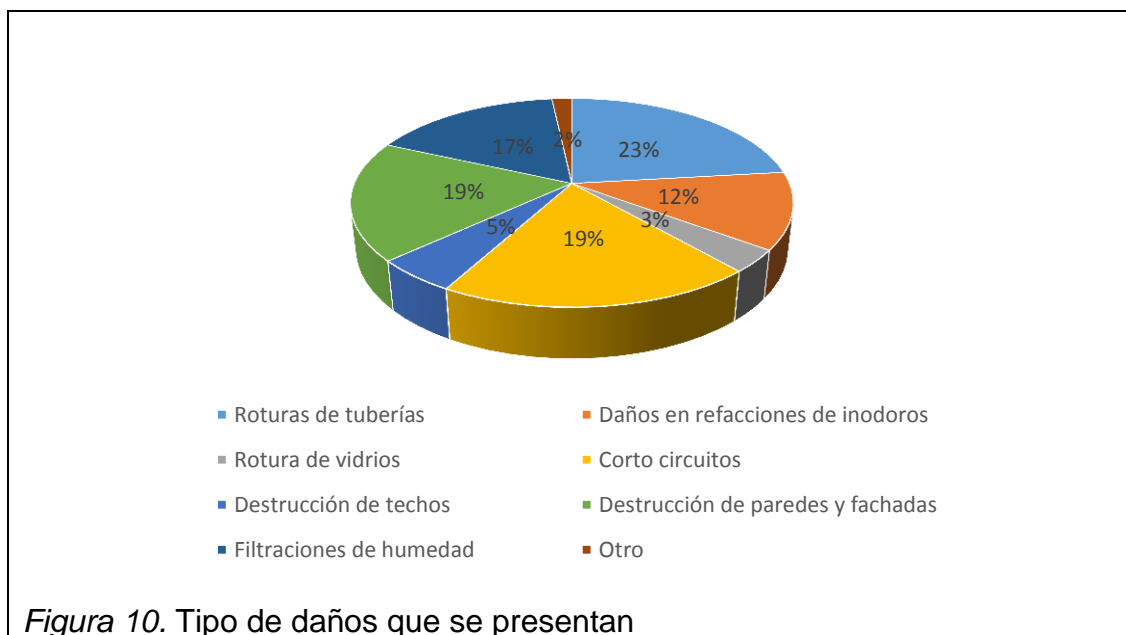
**Análisis:** De acuerdo a los datos obtenidos con la encuesta aplicada a hogares y PYMES en la ciudad de Quito, el 44% menciona que se presentan daños en su infraestructura generalmente cada seis meses, el 31% asiente que los daños se presentan una vez cada tres meses, seguido por el 21% que ha tenido inconvenientes una vez al mes, finalmente el 4% ha tenido este tipo de inconvenientes en sus infraestructuras una vez al año. La frecuencia establecida permite tener una noción de la cantidad de servicios que una Pyme u Hogar adquirirá durante un período.

## 5. ¿Qué tipos de daños se presentan con mayor frecuencia?

Tabla 13. Tipo de daños que se presentan

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Roturas de tuberías	94	23%
Daños en refacciones de inodoros	48	12%
Rotura de vidrios	14	3%
Corto circuitos	79	20%
Destrucción de techos	21	5%
Destrucción de paredes y fachadas	75	19%
Filtraciones de humedad	67	17%
Otro	7	2%
<b>TOTAL</b>	<b>405</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



**Análisis:** De acuerdo a los datos obtenidos, la rotura en tuberías son los daños que se presentan con mayor frecuencia según el 23% de los encuestados, seguido por el 19% que mencionan a la destrucción de paredes y fachadas como daños principales, con el mismo porcentaje se presentan los costos circuitos en dichas instalaciones, el 17% ha tenido inconvenientes principalmente con la filtración de humedad, un 12% con frecuencia a presentado daños en refacciones de inodoros, el 5% concuerda que la destrucción de techos es el principal daño presentado, el 3% ha tenido

inconvenientes de rotura de vidrios, un 2% ha presentados otros inconvenientes a los mencionados anteriormente. La nueva empresa de limpieza y mantenimiento deberá analizar las necesidades del cliente según los daños presentados en sus instalaciones para ofertar los servicios adecuados para la solución del desperfecto.

## 6. ¿Ha intentado contactar a una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de instalaciones?

Tabla 14. Ha intentado contactar una empresa especializada en limpieza y mantenimiento

OPCIONES	FRECUENCIA	%
SI	348	91%
NO	33	9%
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



**Análisis:** En el gráfico anterior se puede observar que el 91% de los hogares y PYMES encuestadas han tenido la necesidad de contratar una empresa especializada que le ayude a atender los daños presentados en sus instalaciones o la limpieza de los mismos. Se observa una gran oportunidad de mercado para la propuesta dado que la mayoría de personas encuestadas han tenido la necesidad de contratar una empresa especializada.



## 7. ¿Qué dificultades se le presentaron al momento de contactar a una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de instalaciones?

Tabla 15. Dificultades presentadas al momento de contactar una empresa especializada en limpieza y mantenimiento

OPCIONES	FRECUENCIA	%
No existen empresas especializadas en el ramo	120	34%
Costos elevados	152	44%
Plazos muy extendidos para atender mis necesidades	74	21%
Otra	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>348</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



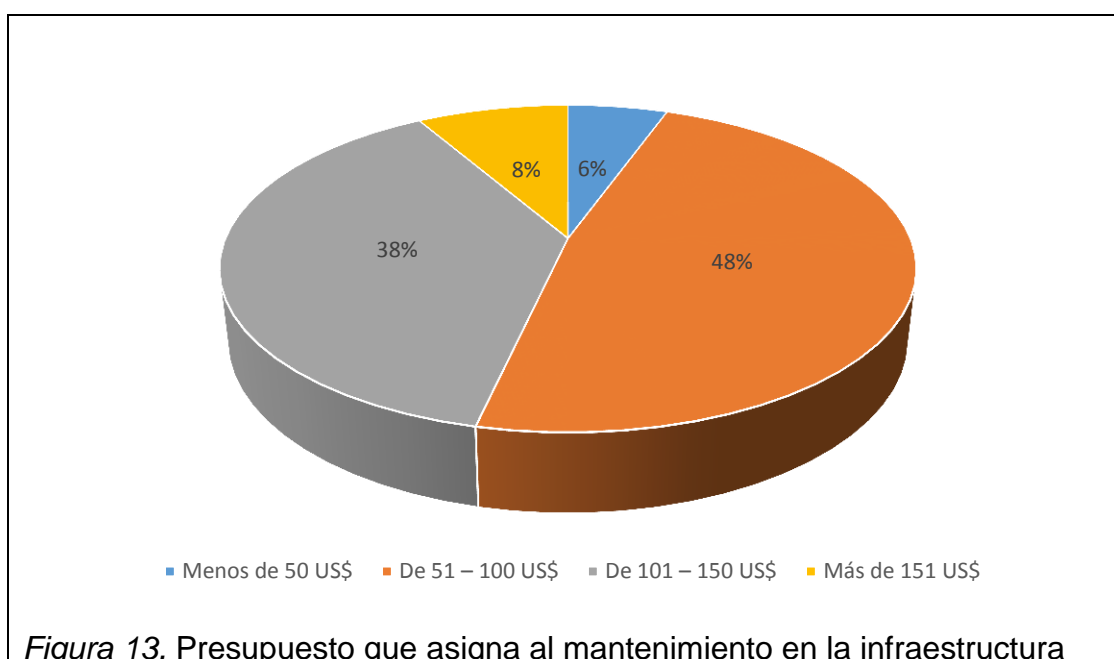
**Análisis:** De acuerdo a la información obtenida con la encuesta aplicada, el 44% menciona que el principal inconveniente que se presenta al momento de contratar este tipo de servicios son los costos elevados que presentan, el 34% asiente que no existen empresas especializadas en la oferta de servicios integrales, el 21% considera que los plazos de entrega que manejan este tipo de empresas es muy extendido al momento de atender dichos inconvenientes en la infraestructura, el 1% considera que son otras las dificultades que se presentan. Es importante tomar en consideración los aspectos mencionados por los potenciales clientes para ofertar un servicio que cubra las necesidades insatisfechas.

**8. ¿De manera general, al mes qué presupuesto asigna usted para realizar mantenimiento en la infraestructura de su vivienda o negocio?**

Tabla 16. Presupuesto que asigna al mantenimiento en la infraestructura

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Menos de 50 US\$	21	6%
De 51 – 100 US\$	183	48%
De 101 – 150 US\$	145	38%
Más de 151 US\$	32	8%
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



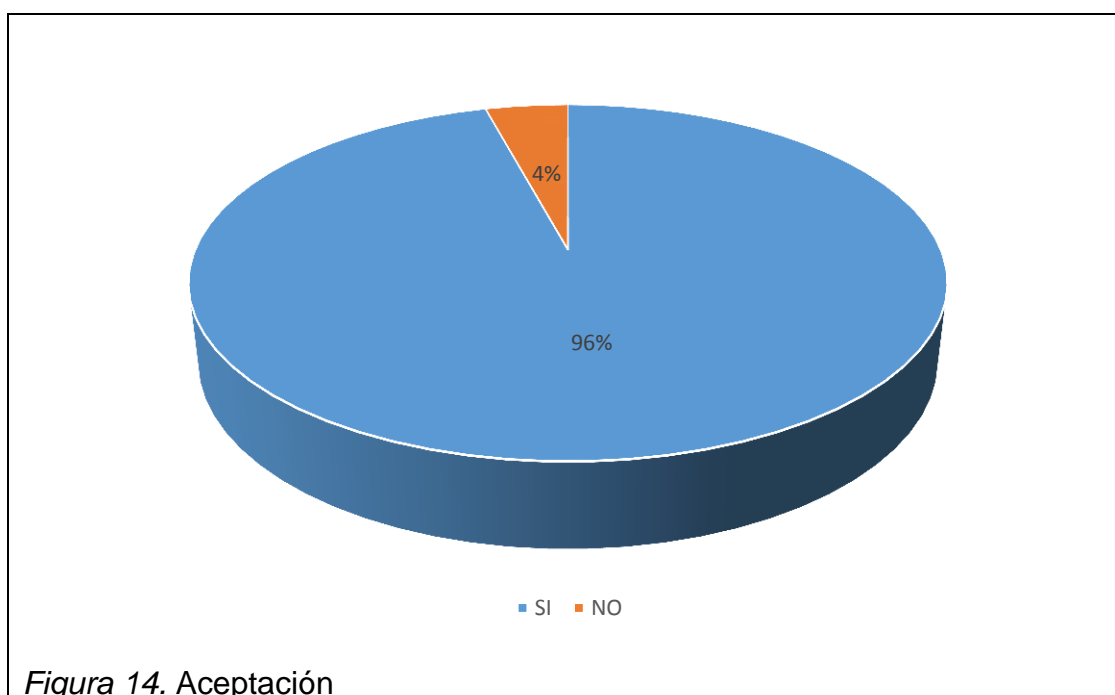
**Análisis:** Los datos obtenidos permiten establecer que el 48% asigna generalmente en forma mensual un presupuesto de entre 51 a 100 dólares para actividades de mantenimiento de instalaciones, el 38% destina entre 101 y 150 dólares para estas actividades, el 8% asigna más de 151 dólares mensuales para el mantenimiento en la infraestructura, el 6% restante destina menos de 50 dólares al mes para mantenimiento de construcciones. Los recursos que las personas destinan al mantenimiento de sus hogares o Pymes les permiten mantener sus instalaciones en buen estado mejorando su calidad de vida o el desarrollo normal de sus actividades económicas.

**9. ¿Si una empresa local, le ofreciera servicios con garantía para para realizar limpieza y mantenimiento en las instalaciones de su vivienda o negocio, estaría dispuesto a contratarla?**

Tabla 17. Aceptación

OPCIONES	FRECUENCIA	%
SI	365	96%
NO	16	4%
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



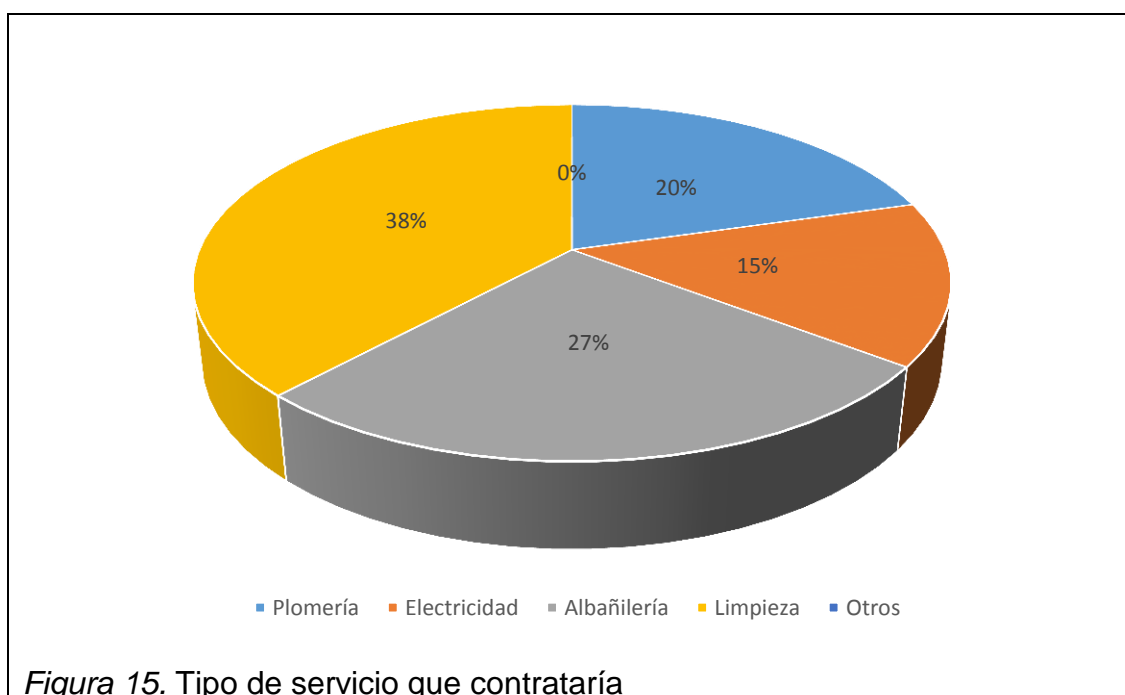
**Análisis:** La mayoría de hogares y PYMES encuestadas (96%) contratarían los servicios de una empresa especializada que ofertar servicios de limpieza, albañilería, plomería y electricidad en la ciudad de Quito satisfaciendo sus necesidades y garantías requeridas para este tipo de servicios. Se observa una gran oportunidad de mercado para el ingreso de la nueva empresa de limpieza y mantenimiento.

## 10. ¿Qué tipo de servicio adquiriría con mayor frecuencia?

Tabla 18. Tipo de servicio que contrataría

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Plomería	75	21%
Electricidad	54	15%
Albañilería	97	27%
Limpieza	139	38%
Otros	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>365</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



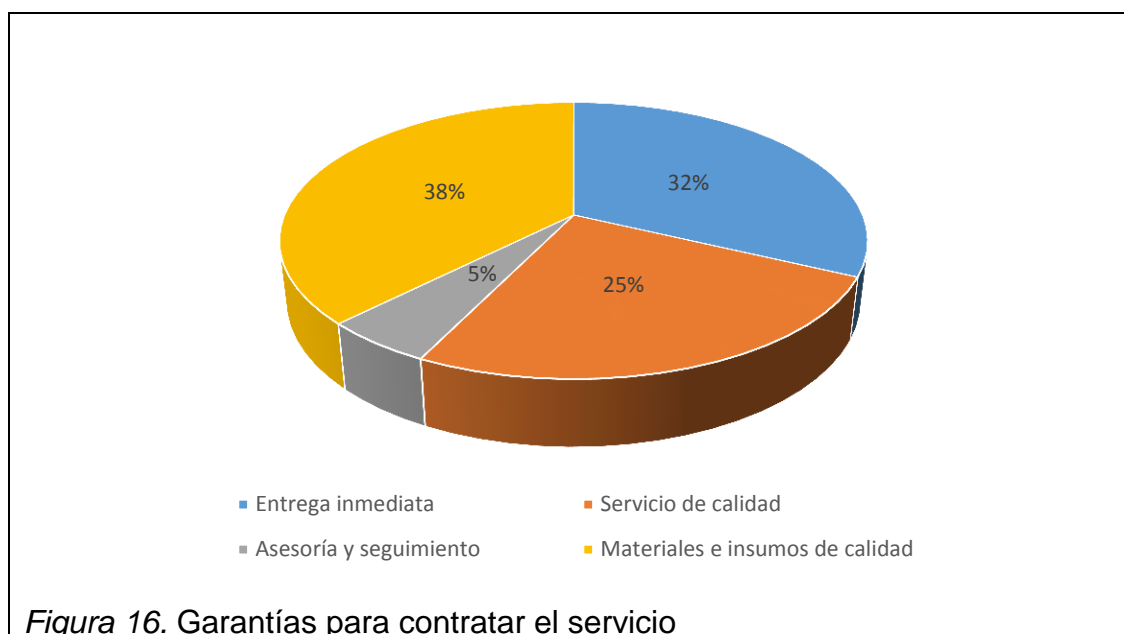
**Análisis:** De las alternativas de servicios ofertados, el 38% de hogares y PYMES estarían dispuestos a contratar dicho servicios, el 27% asiente que el servicio de albañilería sería el más demandado, el 20% considera que el servicio de plomería sería uno de los más requeridos, finalmente un 15% estaría dispuesto a contratar el servicio de electricidad. Los resultados obtenidos permitirá determinar la cantidad demandada de acuerdo a cada tipo de servicio ofertado.

**11. ¿Qué tipo de garantías le gustaría recibir al momento que usted utiliza servicios de limpieza y mantenimiento?**

Tabla 19. Garantías para contratar el servicio

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Entrega inmediata	117	32%
Servicio de calidad	92	25%
Asesoría y seguimiento	19	5%
Materiales e insumos de calidad	137	38%
<b>TOTAL</b>	<b>365</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



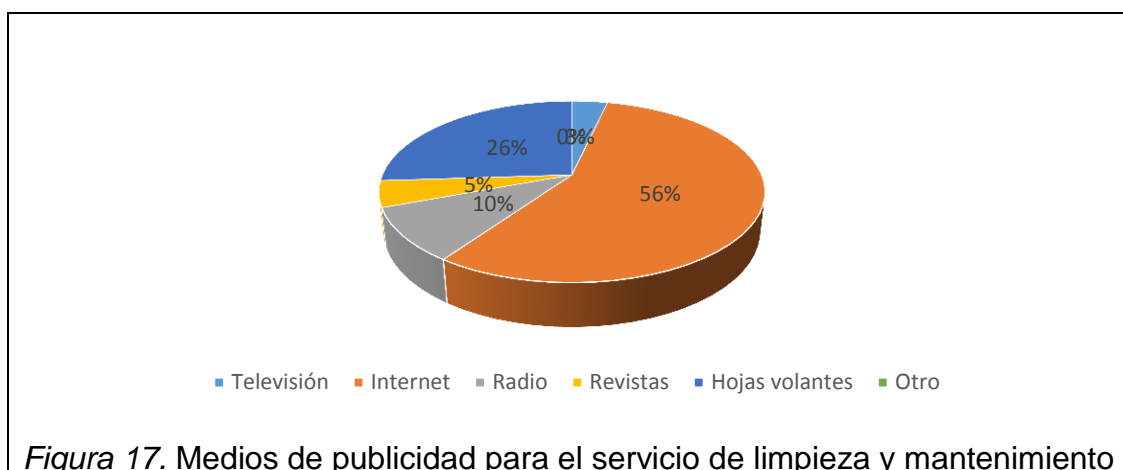
**Análisis:** De acuerdo a lo mencionado por los hogares y empresas que estarían dispuestas a adquirir los servicios de limpieza y mantenimiento de una nueva empresa en la ciudad de Quito, el 38% asiente que el utilizar materiales e insumos de calidad es la garantía principal para acceder al servicio, seguido por el 32% que consideran que la entrega inmediata es un factor a considerar al momento de contratar el servicio, el 25% considera que el servicio de calidad genera garantías para contratar y finalmente el 5% asiente que la asesoría y seguimiento es una garantía a considerar para contratar un servicio de este tipo. Los datos obtenidos deberán ser considerados para establecer estrategias de servicio que cumplan con las expectativas del cliente potencial.

**12. ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre los servicios limpieza y mantenimiento? Seleccione el principal.**

Tabla 20. Medios de publicidad para el servicio de limpieza y mantenimiento

OPCIONES	FRECUENCIA	%
Televisión	13	4%
Internet	205	56%
Radio	35	10%
Revistas	17	5%
Hojas volantes	95	26%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>365</b>	<b>100%</b>

Tomado de encuesta poblacional, 2015



**Análisis:** Según los datos obtenidos, para el 56% de los encuestados que contratarían los servicios ofertados el internet sería el medio más adecuado para obtener información sobre los mismos, el 26% asiente que el medio más utilizado para obtener información sería a través de hojas volantes, el 10% concuerda que la radio sería un medio idóneo para recibir información, un 5% considera que las revistas serían el medio adecuado, finalmente un 4% establece que la televisión sería el medio para obtener información. Los resultados obtenidos permitirán seleccionar los medios que tengan mayor acogida en la audiencia que adquieren este tipo de servicios. En base a esto el desarrollo a futuro de aplicaciones interactivas va a facilitar la contratación de nuestros servicios, y esto podría llevar a que la publicidad se enfoque únicamente a medios electrónicos.

### **3.5. Mercado relevante y cliente potencial**

#### **3.5.1. Mercado objetivo**

El mercado objetivo de los servicios de limpieza y mantenimiento lo constituyen los hogares del norte y PYMES de la ciudad de Quito, esto es 454.513 clientes potenciales que adquieren este tipo de servicios. Se contabilizan alrededor de 133.567 pequeñas y medianas empresas que desarrollan diferentes tipos de actividades y 320.946 hogares en el sector norte de la ciudad.

El servicio de limpieza y mantenimiento se muestra como una alternativa interesante para las personas que necesitan que se realicen este tipo de actividades en sus hogares o negocios de manera ocasional, sin la necesidad de contratar personal fijo e incurrir en elevados costos que la legislación laboral ecuatoriana obliga.

Generalmente los clientes potenciales buscan este tipo de servicios en empresas especializadas para descongestionar la carga administrativa que este tipo de actividades incurre en una empresa o vivienda. (Revista Líderes, 2013)

#### **3.5.2. Segmentación de mercado**

Según Kotler y Armstrong (2007, p.198), la segmentación de mercado consiste en “dividir un mercado en grupos distintos compradores, con base en sus necesidades, características o conducta, y que podría requerir productos o mezclas de marketing distintos.”

La nueva empresa de Limpieza y mantenimiento dirige sus servicios a dos segmentos de mercado, a continuación se realiza la segmentación de mercado tanto para hogares como para PYMES en la ciudad de Quito:

Tabla 21. Segmentación de mercados hogares

<b>SEGMENTACIÓN DE MERCADOS HOGARES</b>	
<b>V. GEOGRÁFICA</b>	
<b>PAÍS:</b>	Ecuador
<b>PROVINCIA:</b>	Pichincha
<b>CANTÓN:</b>	Quito
<b>SECTOR:</b>	Norte
<b>V. DEMOGRÁFICA</b>	
<b>NÚMERO DE MIEMBROS POR HOGAR:</b>	3 a 4 personas
<b>GÉNERO:</b>	Indiferente
<b>EDUCACIÓN:</b>	Secundaria-Superior
<b>NIVEL SOCIOECONÓMICO:</b>	Medio, medio-alto.
<b>V. PSIOGRÁFICA</b>	
Vivienda con todas las funcionalidades, requerimiento de limpieza y mantenimiento de viviendas.	

Tabla 22. Segmentación de mercados PYMES

<b>SEGMENTACIÓN DE MERCADOS PYMES</b>	
<b>V. GEOGRÁFICA</b>	
<b>PAÍS:</b>	Ecuador
<b>PROVINCIA:</b>	Pichincha
<b>CANTÓN:</b>	Quito
<b>SECTOR:</b>	Urbano: Norte, Centro, Sur
<b>V. DEMOGRÁFICA</b>	
<b>INGRESOS</b>	Hasta 2'000.000
<b>NUM. EMPLEADOS</b>	1 a 99 empleados
<b>ACTIVIDAD</b>	Indiferente
<b>V. PSIOGRÁFICA</b>	
Instalaciones con todas las funcionalidades, requerimiento de limpieza y mantenimiento de instalaciones.	

### 3.6. Tamaño de mercado

El tamaño del mercado es establecido partiendo de la población objetivo constituido por hogares y PYMES en la ciudad de Quito, siendo un total de 454.513 según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y la Secretaría de Territorio, Habitación y Vivienda. El cliente potencial ha sido determinado con la investigación de campo realizada identificando la demanda de los servicios de limpieza y mantenimiento que el nuevo negocio pretende ofertar en la ciudad de Quito. La siguiente tabla muestra lo mencionado:



Tabla 23. Demanda potencial

<b>DEMANDA POTENCIAL</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA FAVORABLE</b>	<b>CANTIDAD</b>
Universo (Hogares del norte de Quito y PYMES de Quito)		454.513
Preg. 2. ¿En los últimos tres meses, su vivienda o negocio ha presentado algún daño o deterioro?	99% ha presentado daños en sus instalaciones	450.962
Preg. 6. ¿Ha intentado contactar a una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de instalaciones?	91% responde si	411.902
9. ¿Si una empresa local, le ofreciera servicios con garantía para para realizar limpieza y mantenimiento en las instalaciones de su vivienda o negocio, estaría dispuesto a contratarla?	96% responde si	394.605
<b>TOTAL</b>		<b>394.605</b>

Se ha determinado como demanda potencial un total de 394.605 hogares y PYMES de los servicios de limpieza y mantenimiento, establecidos a partir del total de potenciales clientes en la ciudad de Quito, que han tenido algún inconveniente en sus instalaciones en los últimos tres meses, siendo 99%; de ellos el 91% intento contactar una empresa especializada en este tipo de servicios, finalmente un 96% aceptan la propuesta de creación de una empresa que ofrezca servicios de limpieza y mantenimiento y estarían dispuestas a contratar dichos servicios.

Para establecer la cantidad demandada de servicios de mantenimiento y limpieza anuales, se han considerado los datos recopilados en la investigación cuantitativa realizada por medio de la encuesta, dónde la mayoría de personas mencionan que la frecuencia con la que se presentan daños que requieren mantenimiento una vez cada seis meses, mientras que para los servicios de limpieza se ha tomado en consideración que las personas adquieren dos veces por semana, con una frecuencia anual de 104 veces (52 semanas), además se ha considerado el porcentaje de preferencia de cada uno de los servicios que pretende ofertar, tomando dichos datos obtenidos en la investigación de campo realizada a continuación se detalla cálculo de la cantidad demandada:

Tabla 24. Demanda actual de servicios

<b>CANTIDAD DEMANDADA</b>				
<b>SERVICIO</b>	<b>% DE PREFERENCIA</b>	<b>TOTAL DEMANDANTES</b>	<b>FRECUENCIA ANUAL</b>	<b>SERVICIOS AL AÑO (TOTAL DEMANDA)</b>
Plomería	21%	81.083	2	162.166
Electricidad	15%	58.380	2	116.760
Albañilería	27%	104.868	2	209.735
Limpieza	38%	150.274	104	15.628.507
<b>TOTAL</b>		<b>394.605</b>		<b>16.117.168</b>

Se ha determinado una demanda total de 162.166 servicios de plomería, 116.760 servicios de electricidad, 209.735 servicios de albañilería y 15.628.507 servicios de limpieza anual en hogares del norte y PYMES en la ciudad de Quito.

### **3.7. La competencia y sus ventajas**

Como se mencionó en el capítulo anterior, en la actualidad en la ciudad de Quito se encuentran domiciliadas 16 empresas activas según la Superintendencia de Compañías dedicadas a la prestación una combinación de servicios de apoyo en las instalaciones de los clientes, como limpieza general de interiores, mantenimiento, eliminación de basuras, seguridad y vigilancia privada, envío de correo, recepción, lavandería y servicios conexos, a fin de facilitar el funcionamiento de las instalaciones. Las unidades clasificadas en esta clase proporcionan personal para la realización de estas actividades de apoyo, pero no participan en las actividades principales de los clientes ni son responsables de ellas.

A continuación se detallan las mismas:

- Interiores KLC Compañía de comercio, representaciones y servicios S.A.-Actividades complementarias en las áreas de limpieza, mensajería y alimentación.
- Mantenimiento y adecuación Torresgrup Cía. Ltda.
- Multiservicios y comercio Mulcomlim Cía. Ltda. - Una empresa de servicios y comercio dedicada a brindar servicios de limpieza y

mantenimiento, así como servicios especializados con más de 20 años de experiencia a nivel nacional; para lo cual contamos con personal calificado y capacitado para brindar garantía en la prestación del servicio.

- Eurolimpieza Cía. Ltda. - Servicio de limpieza y mantenimiento en general.
- Capcleaning Cía. Ltda. - Actividades de limpieza.
- Servicios generales y mantenimiento Segemant Cía. Ltda. - Actividades complementarias de limpieza, mensajería y alimentación.
- Nuevas soluciones integrales NSI Ecuador S.A. - Prestación de servicios de Alimentación, Limpieza y Mantenimiento de campamentos petroleros, empresas de negocios, instituciones, naves industriales, etc. Cuenta con un grupo de profesionales especializados en el área de Alimentación, Cocina, Manipulación de alimentos, Logísticas y Aseguramiento de la Calidad, lo cual garantiza la Inocuidad de los procesos productivos y por ende la calidad de los productos finales, reflejándose en productos ricos, sanos nutritivos y seguros.
- Fastcleaning Cía. Ltda. - Asesoramiento en mantenimiento de interiores
- Personal cleaner & cleaners S.A. - Actividades complementarias de alimentación, mensajería y limpieza
- Compañía de servicios profesionales para el hogar Profhogaris Cía. Ltda.
- Castell Service - Producción de implementos de mantenimiento y aseo de plantas agrícolas e industriales
- Manager Services Cía. Ltda. - Actividades complementarias de limpieza, mensajería y alimentación.
- Jimcorpservi Cía. Ltda. - Servicios complementarios de limpieza, con cobertura nacional y una experiencia avalada por más de 12 años en el sector.
- Advantage cleaning servicios integrales de limpieza Cía. Ltda. - Actividades complementarias de limpieza.

- Intelclean Services Cía. Ltda. - Actividades de limpieza y mantenimiento de edificios.
- Servicios integrales complementarios del Ecuador Complehaus S.A. - Actividades de limpieza y mantenimiento de todo tipo de edificios.

Las principales ventajas que las empresas detalladas anteriormente muestran son:

- Experiencia en el mercado.
- Clientes definidos.
- Experiencia en el desarrollo del servicio.
- Especialización.
- Alta inversión en maquinarias y equipos.
- Personal capacitado y comprometido con la empresa.

### **3.8. Participación de mercados y ventas de la industria**

De la demanda potencial establecida en el acápite 3.6, siendo un total de 488.661 servicios de mantenimiento en la ciudad de Quito. Tomando en consideración que es una empresa nueva en el mercado con poca experiencia, al inicio de sus actividades espera satisfacer un 0,66% de la demanda potencial para el caso de los servicios de mantenimiento, satisfaciendo un total de 3.241 servicios anuales.

Con relación a los servicios de limpieza se ha considerado satisfacer un 0.07% de la demanda potencial (15.628.507 servicios), ofreciendo 18 servicios diarios, 72 semanales, 864 mensuales y 10.366 anuales, contando con 9 empleados para que cubran dichos servicios al iniciar las actividades del nuevo negocio.

La siguiente tabla muestra lo mencionado anteriormente:

Tabla 25. Participación de mercados y demanda del proyecto

<b>DEMANDA</b>				
<b>SERVICIO</b>	<b>% DE PREFERENCIA</b>	<b>DEMANDA TOTAL</b>	<b>% PARTICIPACIÓN</b>	<b>DEMANDA DEL PROYECTO</b>
Plomería	21%	162.166	0,66%	1.076
Electricidad	15%	116.760	0,66%	774
Albañilería	27%	209.735	0,66%	1.391
Limpieza	38%	15.628.507	0,06%	8.752
<b>TOTAL</b>		<b>16.117.168</b>		<b>11.993</b>

Con esto se está cumpliendo con el objetivo número 1 de esta investigación que es elaborar un estudio de mercado, mediante el cual se pueda identificar las necesidades de consumo.

### **3.9. Evaluación del mercado durante la implementación**

El mercado de adquisición de servicios de limpieza y mantenimiento en la ciudad de Quito, estará en constante evaluación para determinar los gustos y preferencias de los potenciales clientes, con el propósito de ofrecer un servicio que logre la satisfacción tanto de hogares como PYMES, esto a través de un monitoreo periódico para la actualización de datos recopilados.

## 4. CAPÍTULO IV. PLAN DE MARKETING

### 4.1. Estrategia de marketing

La estrategia de ingreso al mercado establecida en el capítulo II de penetración de nuevos productos con el propósito de ingresar al mercado ofreciendo servicios integrales para hogares y empresas en la ciudad de Quito de limpieza, electricidad, plomería y albañilería.

En base a la estrategia establecida, se ha considerado como estrategia general de marketing una estrategia segmentada o diferenciada, definida por Carrión (2007), como una estrategia que “consiste en ofrecer un producto o servicio a los existentes en el mercado, con una característica que le genere valor, para que el producto pueda ser considerado como único en el mercado, por el cual el cliente está dispuesto a pagar un precio acorde a la característica que posee”. (p. 202)

A continuación se describe la mezcla de marketing que forma parte de la estrategia:

- **Producto o servicio:** Servicios integrales de limpieza, electricidad, plomería y albañilería.
- **Precio:** Determinado en base al precio de mercado o estrategia de estatus quo, la cual consiste en que la determinación del precio depende de las condiciones del mercado y del tipo de competencia que deba enfrentar.
- **Plaza:** Servicio entregado directamente al cliente final.
- **Promoción:** Por medio de herramientas que permitan dar a conocer el servicio en el mercado, potenciando sus ventas para alcanzar las metas propuestas.

En los siguientes acápite se describen de manera detallada las estrategias utilizadas para cada componente de la mezcla de marketing.

## 4.2. Política de precios

### Meta de Ventas

Las ventas de la empresa de servicios buscarán satisfacer a la demanda establecida en el estudio de mercados, obteniendo una rentabilidad mayor al 30% luego de cubrir los costos y gastos en los que incurra para la ofertar de los servicios de limpieza y mantenimiento, con el propósito de mantenerse en el mercado. Esta rentabilidad se obtiene toda vez que los precios a los que se van a ofertar los servicios por parte de la compañía no son mayores a los del mercado.

Tabla 26. Precio de oferentes

<b>PRECIO DE OFERENTES</b>				
<b>EMPRESA</b>	<b>PLOMERÍA</b>	<b>ELECTRICIDAD</b>	<b>ALBAÑILERÍA</b>	<b>LIMPIEZA</b>
	<b>A</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Multiservicios y comercio Mulcomlim Cía. Ltda.	25,00	35,00	95,00	20,00
Castell Service	30,00	35,00	98,00	20,00
Servicios generales y mantenimiento Segemant Cía. Ltda.	25,00	30,00	100,00	20,00
<b>PROMEDIO</b>	<b>26,67</b>	<b>33,33</b>	<b>97,67</b>	<b>20,00</b>

Tomando en consideración los objetivos planteados para la empresa, se espera que las ventas se incrementen en un 10% anualmente o que al menos la variación no sea menor al crecimiento mostrado por el país en los últimos años, logrando recuperar la inversión asignada para la puesta en marcha del presente proyecto.

## Elementos que determinan el precio

Los elementos que pueden influir en la determinación del precio son:

- **Demanda:** La demanda de servicios de limpieza y mantenimiento muestra un mercado muy amplio por lo que el precio puede ser establecido en base al promedio del mercado o basada en el costo.
- **Costos:** El costo de la materia prima e insumos puede variar de acuerdo a fuerzas externas de mercado, sin embargo, es necesario que la empresa realice negociaciones con sus proveedores para mantener los precios sin que estos muestren gran efecto en los mismos.
- **Márgenes de utilidad:** La utilidad debe variar con el propósito de mantener precios similares o menores a los presentados actualmente en el mercado de servicios de limpieza y mantenimiento de PYMES y hogares en la ciudad de Quito.

## Estrategia de precios

La estrategia de precios considerada para los servicios de limpieza y mantenimiento que la nueva empresa va a ofertar será la de status quo o basada en la competencia, según Kotler y Armstrong (2007, p.327), la estrategia consiste en “fijar precios con base en lo que competidores cobran por productos similares”

Los costos que intervienen en los servicios de limpieza y mantenimiento, difieren considerablemente, debido a que dependen de un conjunto de elementos, como por ejemplo el tamaño de la construcción o el mantenimiento a realizarse; por lo que el precio se determinará, en base a los de la competencia como muestra la siguiente tabla.



Tabla 27. Precios de la competencia

PRECIO DE OFERENTES				
EMPRESA	PLOMERIA	ELECTRICIDAD	ALBAÑILERIA	LIMPIEZA
Multiservicios y comercio Mulcomlim Cía. Ltda.	25,00	30,00	95,00	20,00
Castell Service	30,00	35,00	98,00	20,00
Servicios generales y mantenimiento Segemant Cía. Ltda.	25,00	30,00	100,00	20,00
<b>PROMEDIO</b>	<b>26,67</b>	<b>31,67</b>	<b>97,67</b>	<b>20,00</b>

### 4.3. Táctica de ventas

El método de ventas que la nueva empresa utilizará para la oferta de sus servicios de limpieza y mantenimiento será de ventas directas, para lo cual la empresa contará con una persona que se encargue de la oferta de los servicios de mantenimiento y limpieza que la empresa ofrece, esta persona tiene los conocimientos necesarios y la capacidad para atender los requerimientos e inquietudes del cliente al momento de contratar el servicio.

La persona encargada de las actividades de oferta y supervisión de la entrega de los servicios de limpieza y mantenimiento será el gerente general de la empresa con el apoyo del jefe del departamento operativo. Las remuneraciones serán establecidas de acuerdo al promedio de mercado, sumando los beneficios que la legislación laboral ecuatoriana exige.

### 4.4. Política de servicio al cliente y garantías

La política de servicio al cliente que la empresa va a ofrecer es la atención personalizada, confiabilidad y seguridad, con el propósito de conocer claramente las necesidades del cliente que forma parte del mercado potencial, contando con un personal capacitado y comprometido con la empresa, considerado como la carta de presentación cuando se oferta el servicio, por lo que en todo momento debe brindar una imagen positiva de la entidad desarrollando sus actividades en tiempos establecidos cumpliendo con las expectativas del contratante.

El cliente tendrá la oportunidad de dar a conocer a la empresa si las expectativas sobre el servicio fueron cubiertas, por lo que se receptorá dicha información vía telefónica o vía e-mail llenando formularios de quejas y sugerencias con el fin de mejorar cada vez el servicio, para cumplir con los requerimiento del cliente.

En el caso del cliente interno las sugerencias serán receptoradas por el jefe inmediato superior de cada área que la empresa disponga, el cual direccionará dichas sugerencias al Gerente General para dar solución inmediata.

Para cumplir con los tiempos establecidos para la entrega del servicio, la empresa contará con una hoja de trabajo en donde se determinan los plazos de entrega del servicio principalmente en lo referente a los trabajos de mantenimiento. El documento respaldo tanto para el cliente como para la empresa será el contrato del servicio firmado por las dos partes, en donde se establece puntos como el tiempo de entrega, trabajo a realizar, valor del servicio y otros.

#### **4.5. Promoción y publicidad**

Para la promoción y publicidad de los servicios de limpieza y mantenimiento que la nueva empresa pretende ofrecer, se utilizará herramientas como la publicidad, relaciones públicas y promoción de ventas que se describen en los siguientes puntos.

##### **4.5.1. Publicidad**

Según Kotler y Armstrong (2007, p.461), la publicidad se define como: “cualquier forma pagada de representación y promoción no personales de ideas, bienes o servicios, por un patrocinador identificado.”

La publicidad de los servicios de limpieza y mantenimiento será realizada por medio de:

- **Medios impresos**

La publicidad con medios impresos será realizada a través de hojas volantes y dípticos que ofrezcan información sobre la empresa y los servicios que oferta.

Tabla 28. Publicidad en medios impresos

<b>MEDIOS IMPRESOS</b>				
<b>RUBRO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Hojas volantes	Tamaño 10x21 cm. Papel couché brillante de 120gr. Impresión full color (dos lados). Refilados y empacados.	8.000,00	0,038	304,00
Dípticos	Tamaño 20x21 cm. Papel couché brillante de 120gr. Impresión full color. Doblados y empacados.	8.000,00	0,061	488,00
<b>TOTAL</b>		<b>6.000,00</b>	<b>0,099</b>	<b>792,00</b>

Tomado de Dejabú Imprenta, (2014)

- **Internet**

El internet es otra herramienta a utilizar para dar a conocer el servicio, para lo cual se desarrollará una página web con datos relevantes sobre la nueva empresa, los servicios que se ofertan, contactos, galería, entre otros, que permitan a los potenciales clientes disponer de información más detallada para el contrato de los servicios.

Tabla 29. Publicidad en internet

<b>PÀGINA WEB</b>			
<b>RUBRO</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Diseño web dinámico	800,00	1	800,00
Imagen corporativa	300,00	1	300,00
Creación de aplicaciones	80,00	1	80,00
Servicio de internet	49,00	12	588,00
Inscripción servicio internet	80,00	1	80,00
<b>TOTAL AÑO</b>			<b>1.198,00</b>

Tomado de Diseño Web Ecuador, (2015)

#### 4.5.2. Relaciones públicas

Las relaciones públicas según Kotler y Armstrong (2007, p.482), permiten “forjar buenas relaciones con los diversos públicos de una compañía mediante

la obtención de publicidad favorable, la creación de una buena imagen corporativa y el manejo o bloqueo de los rumores relatos o sucesos desfavorables.”

Para lograr presencia en el ámbito público, se asignará un presupuesto de USD. 2.000 para la participación en ferias anuales relacionadas con la construcción y oferta de servicios para hogares y empresas, dando a conocer los servicios de limpieza y mantenimiento que la nueva empresa oferta en el mercado quiteño.

Además se realizará un evento de lanzamiento invitando a personas importantes del medio, empresarios y amigos del promotor del negocio. El evento será realizado en las instalaciones de la nueva empresa para socializar con potenciales cliente y público en general, dando a conocer los servicios que la empresa ofrecerá a PYMES y hogares.

Tabla 30. Evento de lanzamiento

<b>EVENTO DE LANZAMIENTO</b>			
<b>CONSUMO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Servicio de catering por c/invitado	50	25,00	1.250,00
Bebidas no alcohólicas	100	0,60	60,00
Bebidas alcohólicas	50	2,10	105,00
Bocadillos y abrebocas	200	0,60	120,00
Elaboración de invitaciones	50	1,60	80,00
Servicios de impulsación	2	150,00	300,00
Servicios de audio y video	1	200,00	200,00
<b>TOTAL</b>			<b>2.115,00</b>

Tabla 31. Relaciones públicas

<b>RELACIONES PÚBLICAS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PRESUPUESTO</b>
Participación en ferias	Anual	4500,00
Evento de lanzamiento	Anual	2.115,00
<b>TOTAL</b>		<b>6.615,00</b>

### 4.5.3. Promoción de ventas

Según Kotler y Armstrong (2007, p.76), la promoción de ventas consiste en entregar incentivos a corto plazo que influyan en la adquisición o venta del servicio. La promoción de ventas permitirá a la empresa dar a conocer el servicio para incentivar su adquisición.

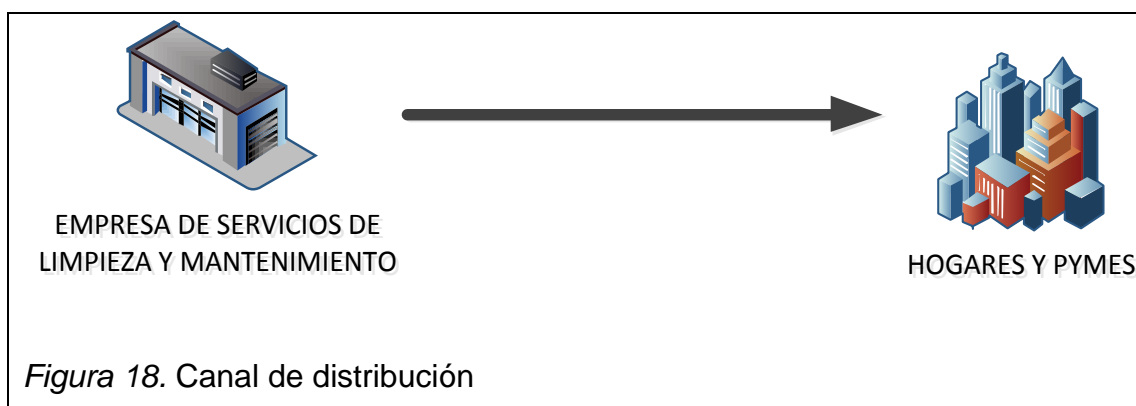
La promoción de ventas será realizada a través de la entrega de llaveros y esferos a la PYMES y hogares, que cuentan con datos de contacto como números de teléfono y nombre del encargado.

Tabla 32. Promoción de ventas

PROMOCIÓN EN VENTAS			
DESCRIPCIÓN	CANT.	C. UNIT.	C. TOTAL
Esferos	4000	0,40	1.600,00
Llaveros	4000	0,80	3.200,00
<b>TOTAL</b>			<b>4.800,00</b>

### 4.6. Distribución

La nueva empresa utilizará únicamente el canal de distribución directo para la entrega de servicio de limpieza y mantenimiento. El contrato del servicio será en las oficinas que la empresa disponga para el desarrollo de las actividades administrativas, mientras que las actividades operativas serán desarrolladas en los hogares o PYMES que adquirieron el servicio, por lo que se mantendrá una relación directa entre el cliente y la empresa.



## **5. CAPÍTULO V. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN**

El presente capítulo consta del establecimiento de la estrategia de operaciones, el ciclo que el servicio realiza para cumplir las expectativas del cliente potencial, además se determinan los equipos, herramientas, instalaciones y mejoras a realizarse para desarrollar las actividades en la empresa ofertando un servicio de calidad satisfaciendo las necesidades tanto del cliente externo como interno.

### **5.1. Estrategia de operaciones**

A continuación se describen las partes principales y características del servicio de limpieza y mantenimiento que la empresa va a ofertar en la ciudad de Quito.

#### **5.1.1. Partes principales**

El servicio está comprendido por las siguientes partes:

- Prospección del cliente.
- Promoción del servicio.
- Limpieza o mantenimiento de hogares y PYMES.
- Seguimiento postservicio.

#### **5.1.2. Características**

El servicio de mantenimiento de viviendas comprende un conjunto de actividades relacionadas con la solución de daños menores presentados en las construcciones, están relacionados con la entrega de servicios como: plomería, electricidad, albañilería entre otros, ofreciendo al cliente un mantenimiento total sin la necesidad de recurrir a varias personas o empresas para que las instalaciones se mantengan en buen estado. Además se caracteriza por:

- Utilizar materiales de calidad.
- Disponer personal operativo capacitado.
- Ofrecer un precio promedio de mercado.
- Entregar trabajos en plazos establecidos.
- Realizar un seguimiento de los trabajos realizados.

## **5.2. Ciclo de operaciones**

El ciclo de operaciones ha sido considerado para los servicios generales que la empresa ofrece dividido entre el servicio de limpieza y mantenimiento, a continuación se señalan las actividades a realizarse para entregar el servicio.

### **I) Servicio de limpieza**

#### **a) Atención al cliente**

Es el primer paso del proceso del servicio. El cliente interesado se comunica con la empresa vía correo electrónico o vía telefónica. Concretando la visita a las instalaciones de la entidad para explicarle el servicio en forma más detallada y para la firma del contrato.

#### **b) Contrato del servicio**

Una vez que el cliente conoce sobre el servicio ofertado y desea contratar el servicio se desarrolla el contrato para que sea revisado y firmado para iniciar con las actividades de limpieza. En el contrato se establece el pago del servicio en forma mensual al inicio de cada mes.

#### **c) Entrega del servicio**

La entrega del servicio de limpieza está compuestos por las siguientes actividades:

- **Preparación de personal:** El personal utilizará el uniforme y los equipos de protección necesarios como guantes y mascarillas para iniciar sus actividades de limpieza, realizará la revisión del sitio a limpiar, para posteriormente seleccionar los insumos y productos de limpieza a utilizar, el espacio en donde se realiza la limpieza deberá mantener la ventilación adecuada previo a las actividades.
- **Limpieza:** La limpieza del lugar constituye actividades como ordenar, sacudir superficies, limpiar ventanas y barrer/aspirar.

#### **d) Servicio postventa**

En forma mensual el cliente presentará un informe de las actividades realizadas por el personal de limpieza, colocando sugerencias o inquietudes que tenga para mejorar continuamente el servicio.

## **II) Servicio de mantenimiento**

El ciclo de operaciones para la prestación de servicio de mantenimiento (plomaría, electricidad y albañilería), está conformado por las siguientes actividades:

#### **a) Atención al cliente**

La atención que el cliente reciba por parte de la empresa será parte fundamental en la toma de decisión del contratante, por lo cual la persona encargada de brindar la información cualquiera se la vía que utilice deberá atender las necesidades del cliente en forma oportuna sobre los servicios de mantenimiento que la empresa ofrece.

El cliente puede acercarse a las oficinas de la empresa o requerir información vía correo electrónico o telefónica sobre los servicios que se ofertan, una vez



que el cliente ha decidido el servicio que va a adquirir se concreta la cita para la firma del contrato.

### **b) Contrato del servicio**

Una vez seleccionado el o los servicio a adquirir, se procede a la realización del contrato que respalde la prestación del servicio y el cumplimiento del trabajo tanto para el cliente como para la empresa.

En el contrato se detalla información sobre el cliente y el trabajo a realizar en sus instalaciones, estableciendo tiempos de entrega, forma de pago, actividades a realizarse, responsables y otros aspectos relacionados con la prestación del servicio. El documento será firmado por el Gerente General, el jefe de operaciones y el cliente. Dicho documento constará de un original y 2 copias. Al momento del contrato el cliente pagará el 50% del servicio, el otro 50% será cancelado cuando se realicen las actividades de mantenimiento y se entregue la obra. *Ver Anexo 3*

### **c) Orden de trabajo**

La orden de trabajo es desarrollada por el jefe de operaciones, estará numerada y contiene en forma detallada las actividades que el personal operativo debe realizar de acuerdo al contrato firmado con el cliente.

En la orden de trabajo también se incluye materiales, insumos, equipos y herramientas a utilizar en el servicio contratado. Además se coloca un cronograma de actividades para el desarrollo del trabajo, equipos de protección personal a utilizar e indicaciones de seguridad generales, finalmente el personal responsable. *Ver Anexo 4*

#### **d) Asignación de personal**

La empresa cuenta con personal capacitado para cada área de trabajo que se oferta en el servicio, por lo que será asignado de acuerdo al servicio contratado por el cliente el personal requerido para dichos trabajos.

El trabajo será desarrollado por la persona responsable y capacitada para el desarrollo de cada obra (plomero, albañil o electricista). Esta asignación se hará de acuerdo a un cronograma de manejo de personal con la intención de optimizar tiempos y recursos, además el operario podrá atender a varias solicitudes sin correr el riesgo del cruce de tiempos.

#### **e) Adquisición de materiales requeridos**

La adquisición de los materiales requeridos para la entrega de los servicios de plomería, electricidad y albañilería será coordinada conjuntamente con el jefe del área operativa y el gerente general. El jefe operativo será el encargado de solicitar cotizaciones de materiales e insumos para seleccionar la oferta más conveniente para la empresa, posteriormente será revisada y aprobada por el gerente general para su adquisición.

Una vez aprobada la compra por el gerente general, se procede a realizar las órdenes dirigidas a los proveedores, quien es el encargado de entregar los materiales e insumos en las bodegas de la empresa, verificando precios, cantidades y calidad.

#### **f) Realizar mantenimiento**

El personal responsable del servicio solicitará los materiales e insumos necesarios de acuerdo a la orden de trabajo entregada por el jefe del área operativa, posteriormente se dirigirá a la dirección especificada en el mismo documento para iniciar el mantenimiento de las instalaciones.

El operario deberá realizar el trabajo cumpliendo el tiempo establecido en el cronograma, evaluando el avance del servicio prestado.

#### **g) Control de calidad**

El control de calidad será llevado a cabo por el jefe de operaciones una vez terminada la obra de mantenimiento, asegurando la garantía del servicio y alcanzando la confianza del cliente.

#### **h) Entrega de obra**

Cumpliendo con el tiempo de entrega establecido en el contrato, el cliente verifica el trabajo realizado y firma la orden de trabajo para constancia de conformidad.

#### **i) Control post-entrega**

El control post-entrega será realizado vía telefónica para evaluar la satisfacción del cliente con el servicio contratado de mantenimiento de instalaciones.

### **5.2.1. Flujograma de procesos**

A continuación se presenta los flujogramas de proceso del servicio de limpieza y mantenimiento:

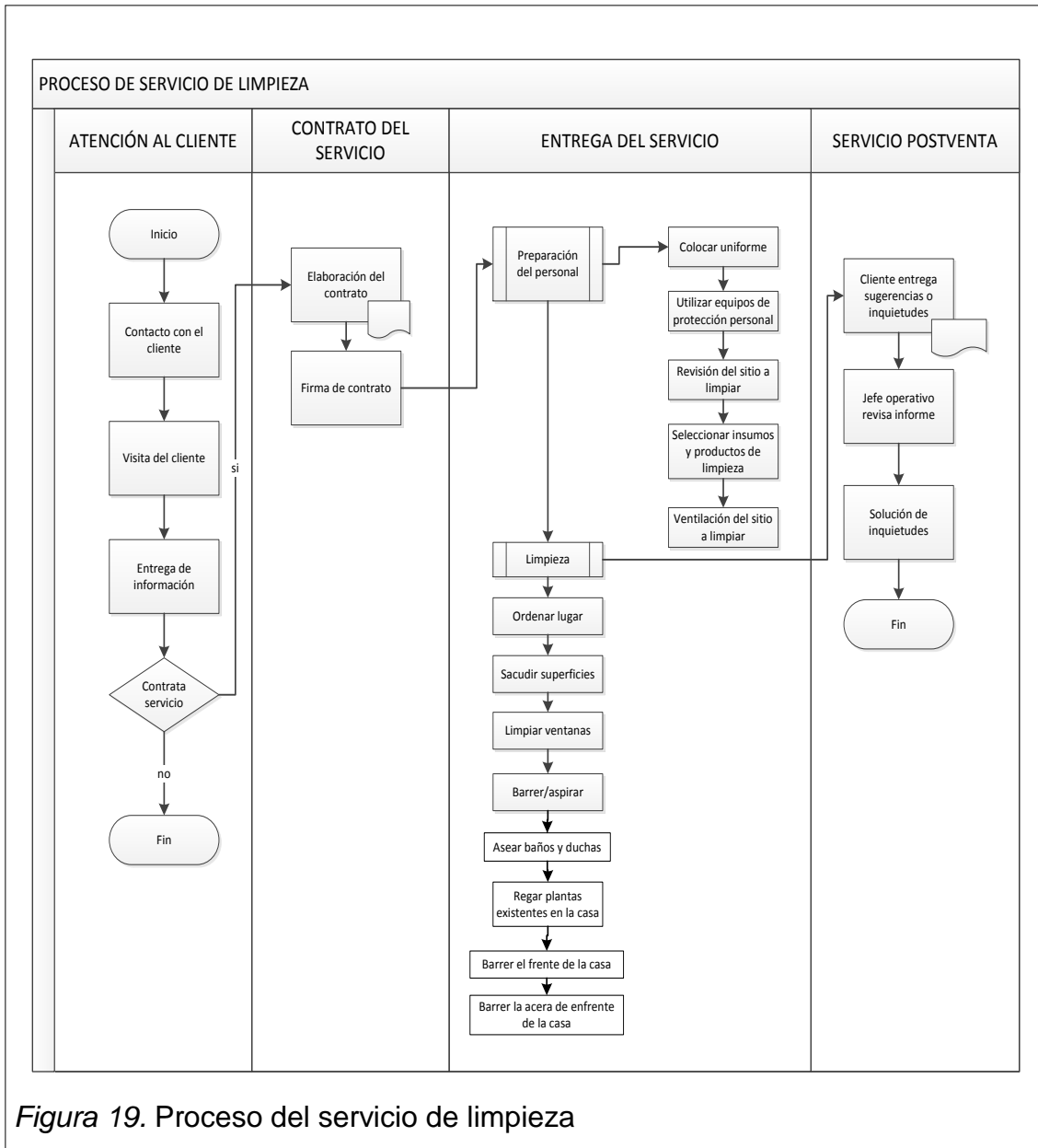


Figura 19. Proceso del servicio de limpieza

PROCESO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO (PLOMERÍA, ELECTRICIDAD, ALBAÑILERÍA)

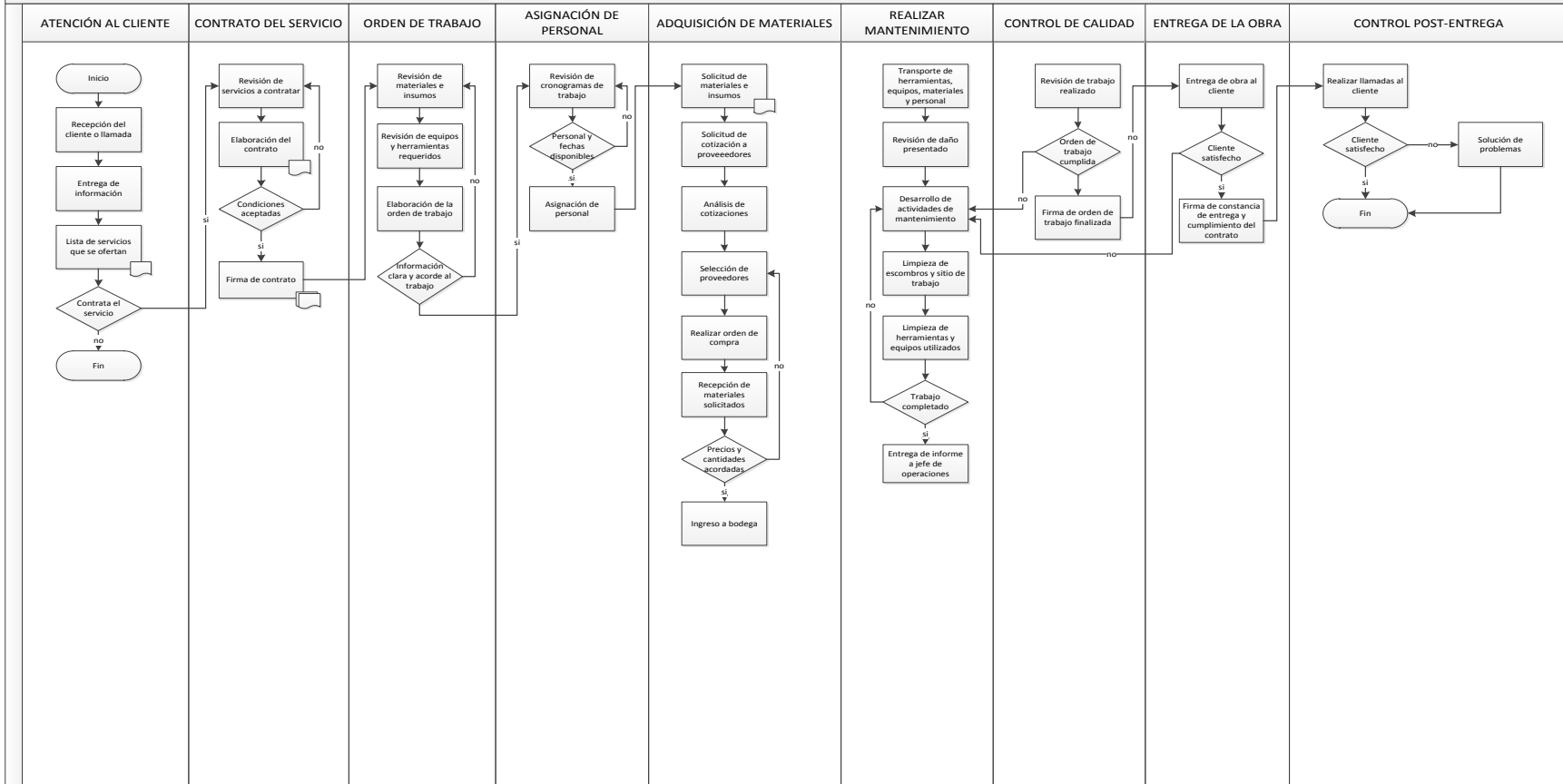


Figura 20. Proceso del servicio de mantenimiento

### 5.3. Requerimiento de Equipos y Herramientas

De acuerdo a la demanda establecida en el capítulo de estudio de mercado, se ha considerado contratar el personal necesario para cubrir con la cantidad de servicios que la empresa entregará diaria, semanal, mensual y anualmente.

En el caso del servicio de limpieza la empresa va a satisfacer al 0,07% del total de la demanda, esto es 10.366 servicios al año, 864 mensual, 72 semanal, 18 diarios, tomando en consideración que el servicio es realizado en cuatro horas diarias, la empresa tiene la necesidad de contratar 9 operarios de limpieza para cubrir la demanda establecida.

Tabla 33. Cronograma de entrega de servicios de limpieza

DEMANDA DEL PROYECTO SERVICIOS DE LIMPIEZA					
SERVICIOS AL AÑO	SERVICIOS MENSUAL	SEMANAL	DIARIO	HORAS DIARIAS	PERSONAL REQUERIDO
10.366	864	72	18	4	9

El porcentaje de demanda a satisfacer con respecto a los servicios de mantenimiento es del 0.66%, esto es 1.076 servicios de plomería, 774 servicios de electricidad y 1.391 servicios de albañilería al año. De acuerdo a la cantidad de servicio a satisfacer, se requiere la contratación de un plomero, un electricista y cuatro albañiles para cubrir la demanda establecida.

Tabla 34. Cronograma de entrega de servicios de mantenimiento

DEMANDA POR SERVICIOS MANTENIMIENTO						
SERVICIO	SERVICIOS AÑO	SERVICIOS AL MES	SERVICIOS DIARIOS	HORAS DIARIAS POR SERVICIO	OPERARIOS REQUERIDOS	
Plomería	1.076	90	3	2	1	PLOMEROS
Electricidad	774	65	2	2	1	ELECTRICISTAS
Albañilería	1.391	116	4	8	4	ALBAÑILES

A continuación se detallan los equipos y herramientas requeridos por cada tipo de servicio a ofertar por la nueva empresa de limpieza y mantenimiento:

Tabla 35. Equipos y herramientas de limpieza

<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Enceradora	1	2.500,00	2.500,00
Aspiradora	1	3.000,00	3.000,00
Pulidora	1	1.100,00	1.100,00
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>6.600,00</b>	<b>6.600,00</b>

Tabla 36. Equipos y herramientas de plomería

<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE PLOMERÍA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Llaves de tubo mediana	1	3,80	3,80
Llave inglesa para tubería (peq)	1	3,20	3,20
Taladro de inodoro o retrete	1	5,90	5,90
Desatascador de lavabo	1	4,10	4,10
Cortador de tubería	1	5,10	5,10
Alfombras aislantes	1	8,20	8,20
Escoplo	1	9,50	9,50
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>39,80</b>	<b>39,80</b>

Tabla 37. Equipos y herramientas de electricidad

<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ELECTRICIDAD</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Alicates aislantes	1	6,70	6,70
Playo	1	7,40	7,40
Cortacables aislados	1	5,40	5,40
Tijeras	1	3,00	3,00
Llaves de apriete aislados	1	2,30	2,30
Llaves dinamométricas aislados	1	2,25	2,25
Juego de destornilladores	1	10,90	10,90
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>37,95</b>	<b>37,95</b>

Tabla 38. Equipos y herramientas de albañilería

<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Cinzel	4	4,20	16,80
Cortadora de azulejos	4	3,60	14,40
Cortafierros	4	2,25	9,00
Nivel de brújula	4	12,50	50,00
Pala ancha	4	16,90	67,60
Cuchara	4	1,20	4,80
Cucharín	4	1,00	4,00
Achuela	4	2,40	9,60
Pinsón	4	4,10	16,40
Plomada	4	3,50	14,00
Regla	4	2,60	10,40
Balde	4	3,50	14,00
Martillo	4	9,20	36,80
Espátula	4	1,30	5,20
Vailejo	4	2,10	8,40
Flexómetro	4	5,65	22,60
Escuadras	4	6,10	24,40
Carretilla	4	58,41	233,64
Concreteira	4	750,00	3.000,00
Taladro	4	54,00	216,00
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>944,51</b>	<b>3.778,04</b>

#### 5.4. Instalaciones y mejoras

Para el desarrollo de las actividades para la entrega del servicio de limpieza y mantenimiento se prevé arrendar un local de 120 m<sup>2</sup> dividido en tres áreas compuestas por oficinas, bodega y parqueadero.

El local arrendado será adaptado de acuerdo a las necesidades de la empresa, con el propósito de brindar una adecuada atención al cliente que visite la entidad para contratar los servicios que se ofertan.

Tabla 39. Instalaciones y mejoras

INSTALACIONES Y MEJORAS					
ÁREA	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Oficinas	Mampostería-carpintería-acabados	m <sup>2</sup>	60	36,02	2.161,20
Bodega	Carpintería-Enlucidos-pisos	m <sup>2</sup>	30	12,78	383,40
Parqueadero	Reforzamiento calzada	m <sup>2</sup>	30	5,79	173,70
<b>TOTAL</b>			<b>120</b>		<b>2.718,30</b>

Dentro de las instalaciones es necesario disponer de un área específica para almacenar equipos, herramientas y materiales utilizados para brindar tanto el servicio de limpieza como mantenimiento por lo que dispone de una bodega con dimensiones de 30 m<sup>2</sup>.

Además se dispone de un parqueadero para la comodidad y seguridad del cliente que visite la empresa, así como para el personal que disponga de vehículo. La dimensión del parqueadero es de 30 m<sup>2</sup>, a dicho espacio se realizará trabajos de reforzamiento de calzada.

Con el objetivo de obtener la licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas (LUAE), se contratara los servicios de una empresa especializada en el asesoramiento de seguridad industrial y demás, esto con el objetivo de prevenir cualquier riesgo.



A continuación se presenta el plano esquemático de las instalaciones de la empresa:

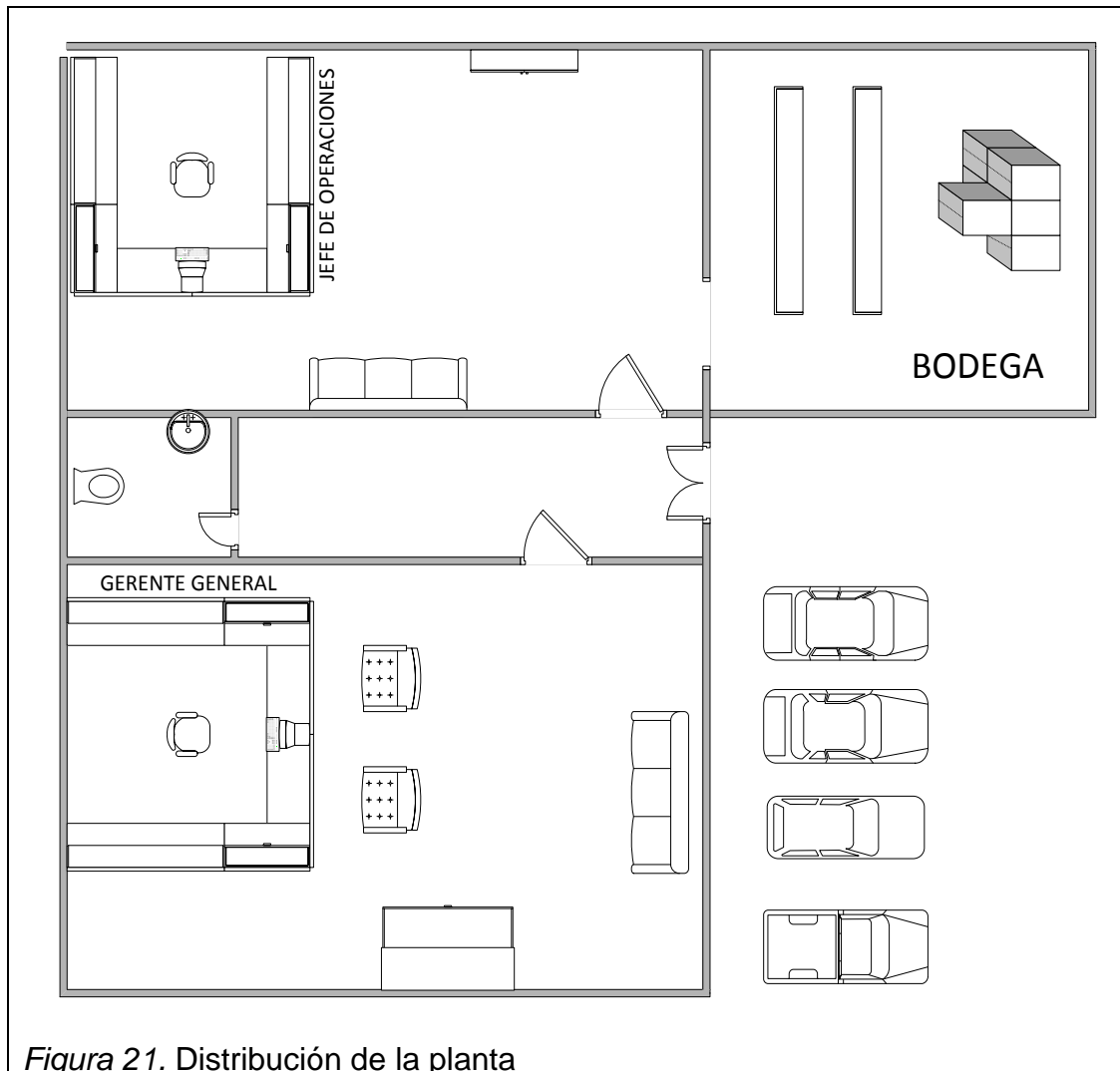


Figura 21. Distribución de la planta

### 5.5. Localización geográfica y requerimientos de espacio físico

Para el desarrollo de las actividades de la nueva empresa es necesario determinar la localización adecuada con accesibilidad para que el cliente tanto interno como externo, por lo que es necesario considerar ciertos aspectos que influyen en la localización óptima de la empresa.

Por lo mencionado anteriormente, se ha considera aplicar el método cualitativo por puntos para establecer el lugar en donde estará ubicada la nueva empresa de limpieza y mantenimiento de instalaciones.

Según Baca (2010, p.86), el método cualitativo por puntos “asigna factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes (cualitativos) para la localización.”

Los factores relevantes a ser analizados para la localización del proyecto son los siguientes:

- Materiales disponibles
- Mano de obra disponible
- Costo de los insumos
- Costo de la vida
- Cercanía del mercado

Tabla 40. Método cualitativo por puntos

FACTOR RELEVANTE	PESO ASIGNADO	NORTE		CENTRO		SUR	
		CALIF.	CALIF. POND.	CALIF.	CALIF. POND.	CALIF.	CALIF. POND.
Materiales disponibles	0,2	8	1,6	7	1,4	8	1,6
Mano de obra disponible	0,2	9	1,8	6	1,2	8	1,6
Costo de los insumos	0,2	8	1,6	8	1,6	8	1,6
Costo de la vida	0,15	9	1,35	8	1,2	7	1,05
Cercanía del mercado	0,25	8	2	7	1,75	8	2
<b>SUMA</b>	<b>1</b>		<b>8,35</b>		<b>7,15</b>		<b>7,85</b>

Adaptado de Baca (2010), p.87.

De acuerdo al método aplicado se ha determinado que el sector norte es el sitio más idóneo para la localización de la nueva empresa que oferta servicios de limpieza y mantenimiento para hogares del norte y PYMES en la ciudad de Quito.

## 5.6. Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios

Según la información presentada en puntos anteriores, los servicios que la nueva empresa oferta requiere de insumos y materiales para el desarrollo de los trabajos de acuerdo a cada tipo de servicios, sin embargo, no se mantiene un inventario dentro de la empresa debido a que los insumos y materiales se irán adquiriendo de acuerdo a las necesidades de la obra según lo establecido en la orden de trabaja. Para determinar los materiales requeridos se ha considerado servicios estándar para cada tipo, las siguientes tablas muestran lo mencionado:

Tabla 41. Materiales e insumos del servicio de plomería

<b>SERVICIO PLOMERÍA</b>				
<b>ITEMS</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C.TOTAL</b>
<b>MATERIALES</b>				
Rollo de cinta de teflón	Unidad	2	0,50	1,00
Tubería de PVC	Unidad	1	4,50	4,50
Pega PVC	Frasco	1	1,00	1,00
Permatex	Tubo	1	1,50	1,50
Tornillos	Libra	1	2,45	2,45
Codos cortos	Unidad	2	1,40	2,80
Codos largos	Unidad	2	3,25	6,50
<b>TOTAL</b>				<b>19,75</b>

Tomado de: Investigación propia

Tabla 42. Materiales e insumos del servicio de electricidad

<b>SERVICIO ELECTRICIDAD</b>				
<b>ITEMS</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C.TOTAL</b>
<b>MATERIALES</b>				
Cable gemelo	Metro	5	1,50	7,50
Interruptores	Unidad	1	1,50	1,50
Boquillas	Unidad	1	1,75	1,75
Focos	Unidad	1	3,25	3,25
Toma corriente	Unidad	1	1,25	1,25
Tornillos	Libra	0,25	2,00	0,50
Porta fusibles	Unidad	1	7,00	7,00
Fusibles	Unidad	2	1,00	2,00
<b>TOTAL</b>				<b>24,75</b>

Tomado de: Investigación propia

Tabla 43. Material e insumos del servicio de albañilería

<b>SERVICIO ALBAÑILERÍA</b>				
<b>ITEMS</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C.TOTAL</b>
<b>MATERIALES</b>				
Cemento	Quintales	1	6,90	6,90
Cementina	Quintales	1	4,25	4,25
Bloques	Unidad	20	0,25	5,00
Ladrillos	Unidad	30	0,50	15,00
Arena	Carretilla	1	4,35	4,35
Piedra	Carretilla	1	4,20	4,20
Cal	Libras	5	0,60	3,00
Yeso	Libras	5	1,30	6,50
Varillas de acero	Quintales	0,5	43,50	21,75
<b>TOTAL</b>				<b>70,95</b>

Tomado de: Investigación propia

### 5.7. Aspectos regulatorios y legales

Según la Superintendencia de Compañías (2014):

“La compañía limitada es aquella que se constituye entre 1 o más personas teniendo como límite máximo 15 personas, quienes tienen la calidad de socios, los mismos que responden por obligaciones sociales únicamente hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva adicionándole la palabra “Compañía Limitada” o su abreviatura”.

Por otro lado, al ser conformada como una Compañía Limitada, la empresa deberá cumplir con diferentes obligaciones fiscales, entre las que se destacan:

- Cobro, declaración y pago de IVA
- Declaración y pago del Impuesto a la Renta
- Presentación de Anexos
- Pago de la Patente Municipal

Por otro lado el proceso que se debe seguir para la constitución de la compañía es el que se muestra en el Anexo 5, tomando en consideración que se deben cumplir con varios requisitos y documentación para tal objetivo.

Es importante mencionar que los costos para constituir una empresa de este tipo asciende a \$1830,00, para conocer el detalle del mismo referirse a la Tabla 51.

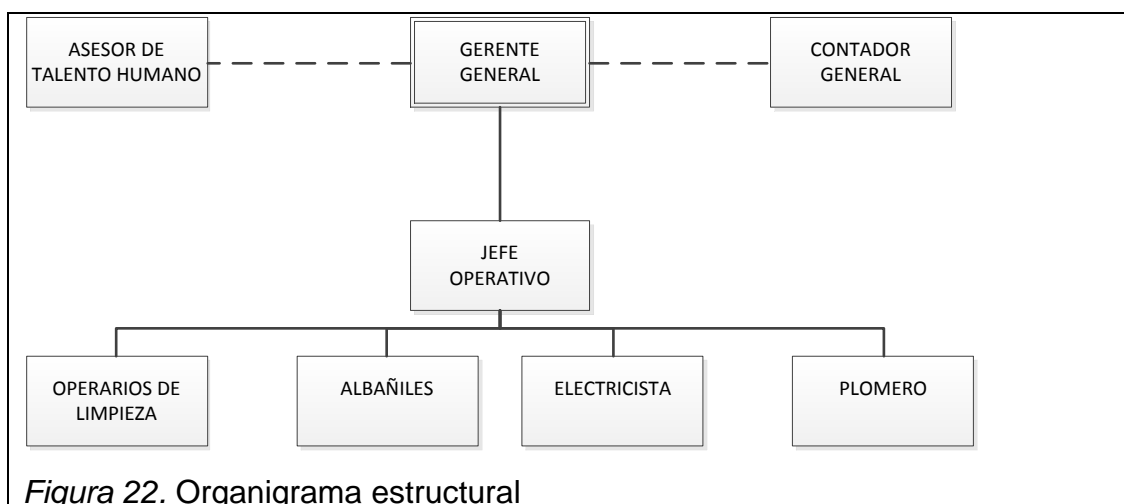
## 6. CAPÍTULO VI. EQUIPO GERENCIAL

El presente capítulo considera al talento humano que forma parte de la empresa y será el encargado de que el plan de negocios se ejecute con éxito, dentro del estudio se consideran aspectos como la estructura organizacional de la empresa, el personal, sus responsabilidades, políticas de empleo y beneficios, derechos y restricciones del inversionista, equipos de asesores.

### 6.1. Estructura organizacional

La estructura organizacional de una empresa según Robbins & Coulter (2005, p.234), constituye “la distribución formal de los empleados dentro de una organización.”

A continuación se presenta la estructura de la nueva empresa de servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y PYMES en la ciudad de Quito.



### 6.2. Personal administrativo clave y sus responsabilidades

La empresa al inicio de sus actividades contará con 18 personas que forman parte del talento humano de la empresa del área administrativa, operativa y de apoyo para la entrega del servicio de limpieza y mantenimiento.

### 6.2.1. Descripción de funciones

A continuación se detallan las funciones, responsabilidades, el perfil, cargo y persona a quién reporta cada uno de los puestos establecidos en el organigrama de la empresa.

Tabla 44. Descripción de funciones: Gerente general

<b>GERENTE GENERAL</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del puesto:</b>	Gerente General	<b>Dirección:</b>	Administrativa
<b>Puesto al que reporta:</b>	Ninguno	<b>Departamento:</b>	Gerencia
<b>No. de Personas</b>	1		
<b>Descripción genérica</b>	Administrar eficientemente la empresa. Actuar como representante legal.		
<b>DIMENSIONES</b>			
<b>Puestos que le reportan:</b>	Jefe operativo, operarios y contador general	<b>Número de puestos que le reportan:</b>	3
<b>REQUISITOS</b>			
<b>Escolaridad:</b>	Título de tercer nivel en administración o similares.	<b>Experiencia:</b>	Dos o más años en cargos administrativos.
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:</b>	Coordinar todas las actividades realizadas en la empresa de manera eficaz y eficiente.		
	Representar jurídicamente a la empresa.		
	Planificar y dirigir las estrategias empresariales.		
	Desarrollar objetivos, metas y planes de acción.		
	Supervisar los ingresos y egresos que tiene la empresa.		
	Desarrollar planes para la comercialización de los servicios.		
	Presentar anualmente un informe de las actividades empresariales.		
	Realizar un presupuesto anual de ventas.		
	Negociar con proveedores y clientes.		
	Manejar los recursos de la empresa.		
	Promover el cumplimiento de las funciones y responsabilidades del talento humano, con el respectivo soporte de una empresa especializada en este tema.		
	Atender quejas y sugerencias de los clientes.		

Tabla 45. Descripción de funciones: Contador general

<b>CONTADOR GENERAL</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del puesto:</b>	Contador general	<b>Dirección:</b>	Apoyo
<b>Puesto al que reporta:</b>	Gerencia general	<b>Departamento:</b>	Contabilidad
<b>No. de Personas</b>	1		
<b>Descripción genérica</b>	Planificación, organización y coordinación de todas las actividades relacionadas con el área contable.		
<b>DIMENSIONES</b>			
<b>Puestos que le reportan:</b>	Ninguno	<b>Número de puestos que le reportan:</b>	0
<b>REQUISITOS</b>			
<b>Escolaridad:</b>	Título de CPA	<b>Experiencia:</b>	Dos o más años en cargos similares.
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:</b>	Preparación de los estados financieros de acuerdo a las normas de contabilidad generalmente aceptadas.		
	Desarrollar asientos contables.		
	Preparar formularios y realizar tributación.		
	Mantener la información contable actualizada.		
	Informar a la gerencia la situación financiera de la empresa.		
	Evaluación financiera.		
	Revisión de índices financieros		
	Elaboración de flujos de caja.		
Elaboración de presupuestos.			

Tabla 46. Descripción de funciones: Jefe de operaciones

<b>JEFE DE OPERACIONES</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del puesto:</b>	Jefe operativo	<b>Dirección:</b>	Jefatura
<b>Puesto al que reporta:</b>	Gerencia general	<b>Departamento:</b>	Operaciones
<b>No. de Personas</b>	1		
<b>Descripción genérica</b>	Supervisar los trabajos para la entrega del servicio de limpieza y mantenimiento.		
<b>DIMENSIONES</b>			
<b>Puestos que le reportan:</b>	Operarios	<b>Número de puestos que le reportan:</b>	4
<b>REQUISITOS</b>			
<b>Escolaridad:</b>	Título de tercer nivel en administración o afines.	<b>Experiencia:</b>	Dos o más años en cargos similares.
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:</b>	Coordinar el transporte de personal y equipos a los sitios de trabajo.		
	Planificar el trabajo diario de los operarios.		
	Desarrollar órdenes de trabajo diarias.		
	Supervisar el personal a su cargo.		
	Coordinar el proceso de aprovisionamiento de materias primas y equipos para la entrega de servicios de mantenimiento y limpieza.		
	Optimizar tiempos y procesos de trabajo.		
	Negociar con proveedores de materiales y equipos de construcción.		
	Realizar presupuestos de adquisición de materiales.		
	Optimizar recursos destinados a la adquisición de materia prima y equipos.		
	Mantener un control permanente de las existencias en bodega.		
	Aprovisionar de materiales y equipos en forma oportuna.		
	Vigilar el cumplimiento del trabajo de acuerdo a los requerimientos del cliente.		
Optimizar tiempos y procesos de trabajo.			



Tabla 47. Descripción de funciones: Operario de limpieza

<b>OPERARIO DE LIMPIEZA</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del puesto:</b>	Operario de limpieza	<b>Dirección:</b>	
<b>Puesto al que reporta:</b>	Jefatura de operaciones	<b>Departamento:</b>	Operativo
<b>No. de Personas</b>	9		
<b>Descripción genérica</b>	Desarrollar actividades encomendadas con eficiencia y eficacia.		
<b>DIMENSIONES</b>			
<b>Puestos que le reportan:</b>	Ninguno	<b>Número de puestos que le reportan:</b>	0
<b>REQUISITOS</b>			
<b>Escolaridad:</b>	Bachiller	<b>Experiencia:</b>	No necesaria
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:</b>	Cumplir con eficiencia y eficacia las actividades relacionadas con el servicio de limpieza.		
	Desarrollar actividades cumpliendo estándares establecidos.		
	Utilizar todos los insumos y materiales necesarios para ofrecer un buen servicio.		
	Utilizar los equipos de protección personal otorgados por la empresa.		
	Presentar informes mensuales del desarrollo del trabajo.		
	Satisfacer las necesidades del cliente.		

Tabla 48. Descripción de funciones: Plomero

<b>PLOMERO</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del puesto:</b>	Plomero	<b>Dirección:</b>	
<b>Puesto al que reporta:</b>	Jefatura de operaciones	<b>Departamento:</b>	Operativo
<b>No. de Personas</b>	1		
<b>Descripción genérica</b>	Desarrollar actividades encomendadas con eficiencia y eficacia.		
<b>DIMENSIONES</b>			
<b>Puestos que le reportan:</b>	Ninguno	<b>Número de puestos que le reportan:</b>	0
<b>REQUISITOS</b>			
<b>Escolaridad:</b>	Bachiller	<b>Experiencia:</b>	Dos o más años en puestos similares.
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:</b>	Cumplir con eficiencia y eficacia las actividades encomendadas.		
	Receptividad ante las instrucciones recibidas.		
	Seguimiento del plan de trabajo.		
	Utilizar los equipos de protección personal otorgados por la empresa.		
	Presentar informes del desarrollo del trabajo.		
	Cuidado en el manejo de productos y mezclas peligrosas.		
	Destreza manual en la utilización de maquinaria y herramientas.		

Tabla 49. Descripción de funciones: Electricista

<b>ELECTRICISTA</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del puesto:</b>	Electricista	<b>Dirección:</b>	
<b>Puesto al que reporta:</b>	Jefatura de operaciones	<b>Departamento:</b>	Operativo
<b>No. de Personas</b>	1		
<b>Descripción genérica</b>	Desarrollar actividades encomendadas con eficiencia y eficacia.		
<b>DIMENSIONES</b>			
<b>Puestos que le reportan:</b>	Ninguno	<b>Número de puestos que le reportan:</b>	0
<b>REQUISITOS</b>			
<b>Escolaridad:</b>	Bachiller	<b>Experiencia:</b>	Dos o más años en puestos similares.
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:</b>	Cumplir con eficiencia y eficacia las actividades encomendadas.		
	Receptividad ante las instrucciones recibidas.		
	Seguimiento del plan de trabajo.		
	Utilizar los equipos de protección personal otorgados por la empresa.		
	Presentar informes del desarrollo del trabajo.		
	Cuidado en el manejo de productos y mezclas peligrosas.		
	Destreza manual en la utilización de maquinaria y herramientas.		

Tabla 50. Descripción de funciones: Albañil

<b>ALBAÑIL</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del puesto:</b>	Albañil	<b>Dirección:</b>	
<b>Puesto al que reporta:</b>	Jefatura de operaciones	<b>Departamento:</b>	Operativo
<b>No. de Personas</b>	1		
<b>Descripción genérica</b>	Desarrollar actividades encomendadas con eficiencia y eficacia.		
<b>DIMENSIONES</b>			
<b>Puestos que le reportan:</b>	Ninguno	<b>Número de puestos que le reportan:</b>	0
<b>REQUISITOS</b>			
<b>Escolaridad:</b>	Bachiller	<b>Experiencia:</b>	Dos o más años en puestos similares.
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:</b>	Cumplir con eficiencia y eficacia las actividades encomendadas.		
	Receptividad ante las instrucciones recibidas.		
	Seguimiento del plan de trabajo.		
	Utilizar los equipos de protección personal otorgados por la empresa.		
	Presentar informes del desarrollo del trabajo.		
	Cuidado en el manejo de productos y mezclas peligrosas.		
	Destreza manual en la utilización de maquinaria y herramientas.		

## Equipo de trabajo

A continuación se describe en forma general los requisitos que el talento humano debe cumplir para cada puesto de trabajo establecido en el organigrama estructural de la empresa:

- **Gerente General:** El nivel de educación mínimo del gerente general será de tercer nivel en la carrera de administración de empresas o afines. La experiencia mínima es de dos años en cargos administrativos. Su habilidad principal será la de planificar y dirigir todas las actividades de la empresa, con liderazgo, eficiencia y eficacia.
- **Jefe operativo:** El nivel de educación mínimo del jefe operativo será de tercer nivel en la carrera de administración de empresas o afines. La experiencia mínima es de dos años en cargos similares. Sus habilidades son trabajo en equipo, liderazgo, planificar y dirigir actividades relacionadas con el servicio entregado.
- **Contador general:** Título mínimo de tercer nivel de CPA. Dos años de experiencia en cargos similares. El contador general deberá mostrar honestidad, transparencia y discreción en el manejo de la información proporcionada por la empresa.
- **Operarios de limpieza:** Título de bachiller. No es necesaria la experiencia para el cargo de operario de limpieza. Las capacidades del talento humano se basan en su habilidad en el desarrollo del trabajo y honradez.
- **Plomero:** Título de bachiller. Experiencia mínima de dos años en puestos similares. Las capacidades del talento humano se basan en su habilidad en el desarrollo del trabajo y honradez.

- **Electricista:** Título de bachiller. Experiencia mínima de dos años en puestos similares. Las capacidades del talento humano se basan en su habilidad en el desarrollo del trabajo y honradez.
- **Albañil:** Título de bachiller. Experiencia mínima de dos años en puestos similares. Las capacidades del talento humano se basan en su habilidad en el desarrollo del trabajo y honradez.

### 6.3. Compensación a administradores y propietarios

El área administrativa está conformada por el gerente general y el jefe operativo, su remuneración será establecida en base a los sueldos promedio de mercado mayores a la tabla salarial sectorial.

Tabla 51. Compensación a administradores

CARGO	PUESTOS	SUELDO
Gerente General	1	1.000,00
Jefe Dep. Operativo	1	600,00

Es responsabilidad de los administradores cumplir los objetivos planteados por la empresa, por lo cual se considera que el sueldo a percibir es fijo, no incluye comisiones.

La empresa será constituida como unipersonal de responsabilidad limitada, por lo que no existe repartición de utilidad entre accionistas.

### 6.4. Política de empleo y beneficios

Las políticas de empleo y beneficios de la empresa cumplirán con las normas del Código de Trabajo. La empresa dispondrá de un reglamento interno debidamente aprobado por el Ministerio de Trabajo con el objeto que éste contenga todas las disposiciones necesarias para la regulación justa de los intereses de la empresa y trabajadores y el pleno cumplimiento de las prescripciones legales pertinentes de acuerdo a lo dispuesto en el art. 64 del

Código del Trabajo. A continuación detallo algunas obligaciones que la empresa considera para el área de talento humano:

- Celebrar un Contrato a plazo indefinido e inscribir al mismo en el Ministerio de Relaciones laborales.
- Afiliar a sus trabajadores a la Seguridad Social (IESS), a partir del primer día de trabajo, inclusive si es a prueba.
- Asumir el porcentaje(11,15%) que corresponde al empleador por la seguridad social
- A partir del segundo año de trabajo pagar los Fondos de Reserva.
- A pagar utilidades si la empresa tiene beneficios. De acuerdo al art. 97 del Código del Trabajo.
- La remuneración del personal administrativo será establecido de acuerdo al promedio del mercado, para el caso del personal operativo será en base a la tabla sectorial presentada por el Ministerio de Relaciones Laborales para el año 2015.
- La jornada máxima de trabajo será de ocho horas diarias, de manera que no exceda de cuarenta horas semanales, salvo disposición de la ley en contrario horas semanales del acuerdo al art. 47 del Código del trabajo.
- Pagar horas extras y suplementarias según el Art 55 del Código del Trabajo.
- Al sueldo se suma los rubros por concepto de obligaciones laborales establecidas en la legislación vigente como son décimo tercero, décimo cuarto dispuesto en el Acuerdo Ministerial No.0045 del 6 de marzo del

2015 y acuerdo Ministerial No. 0037 del 16 de febrero del 2011 y al Arts. 111 y 113 del Código de trabajo.

- A pagar utilidades si la empresa tiene utilidades o beneficios. De Acuerdo al Art. 97 del Código del Trabajo.

### **6.5. Derechos y restricciones de accionistas e inversores**

A continuación se señalan los derechos que tiene el inversionista en la empresa:

- A acceder a la información financiera generada por el negocio.
- A recibir réditos económicos conforme lo estipulan las leyes y reglamentos.
- A controlar el buen desempeño del grupo de colaboradores de la entidad.
- A sancionar el incumplimiento de las normas y leyes establecidas internamente.
- A celebrar actos y contratos relacionados directamente con el objeto empresarial y a todos los que tengan como finalidad ejercer los derechos o cumplir las obligaciones de la empresa que se deriven de su existencia y de su actividad.

Dentro de las restricciones para el inversionista que a su vez es el gerente general de la empresa se pueden mencionar las siguientes:

- Ejecutar y celebrar, a nombre de la empresa, ningún acto o contrato distinto que se deriven de la existencia y actividad de la empresa.
- Al uso inadecuado de los recursos del negocio, sean materiales y económicos.
- Remover intempestivamente al personal.
- A disponer de los empleados para tareas ajenas al negocio.

## 6.6. Equipo de asesores y servicios

Para la puesta en marcha del nuevo negocio de servicios de limpieza y mantenimiento es necesario contratar los servicios de personas con experiencia en ciertas actividades que los inversionistas no poseen. Por lo mencionado se contratará los servicios de una empresa que preste servicios de asesoría legal, asesoría de seguridad industrial

Además se contratarán los servicios de un Contador Público Autorizado para el manejo del área contable de la nueva empresa y un asesor de soporte al Gerente General y Jefe de Operaciones en el tema de talento humano, considerando contratos por servicios externos.

Tabla 52. Equipo de asesores y servicios

<b>EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS</b>			
<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>SERVICIO</b>	<b>V. MENSUAL</b>	<b>V. ANUAL</b>
Asesor legal	Constitución de la empresa	200,00	200,00
Asesor de seguridad industrial	Asesoramiento de seguridad industrial	400,00	400,00
Contador	Contabilidad y tributación	250,00	3.000,00
Asesor talento humano	Administración de talento humano	300,00	3.600,00
<b>TOTAL</b>		<b>1.150,00</b>	<b>7.200,00</b>

## 7. CAPÍTULO VII. CRONOGRAMA GENERAL

El capítulo consta de las actividades a realizarse para la puesta en marcha del plan de negocios propuestos, estableciendo un cronograma para el cumplimiento del mismo, además se determinan los posibles riesgos que pueden darse durante cualquier etapa del proceso que puede retrasar el mismo, para lo cual se establecen acciones contingentes que minimicen estos retrasos.

### 7.1. Actividades necesarias para poner el negocio en marcha

Para la puesta en marcha del nuevo negocio de servicios de limpieza y mantenimiento para hogares y Pymes en la ciudad de Quito, se han identificado cuatro etapas principales que se describen a continuación:

**Planificación:** En esta etapa el emprendedor establece la idea de negocio que considera para poner en marcha, recopilando información cualitativa del negocio a emprender, mercado a satisfacer, oportunidades de ingreso, recursos que dispone para el inicio de la investigación, así como aspectos positivos y negativos que pueden influir en desarrollo de las actividades siguientes.

**Desarrollo del plan de negocios:** El desarrollo del plan es el estudio cualitativo y cuantitativo que se realiza para conocer en forma más clara la factibilidad de la idea de negocio propuesta en la planificación, las actividades que se realizan dentro de esta etapa son:

- a) La industria, la compañía y canales de distribución.
- b) Investigación de mercados y su análisis.
- c) Plan de marketing.
- d) Diseño y planes de desarrollo.
- e) Equipo gerencial.



- f) Cronograma general.
- g) Riesgos críticos, problemas y supuestos.
- h) Plan financiero.
- i) Propuesta de negocio.

**Constitución:** Una vez identificada la factibilidad de la propuesta, es momento de iniciar con las actividades de constitución legal de la empresa para arrancar con las actividades de entrega de servicios de limpieza y mantenimiento en la ciudad de Quito, dentro de las principales actividades de constitución se pueden mencionar:

- a) Constitución y legalización de la empresa
- b) Obtención del R.U.C.
- c) Obtención de la patente municipal.
- d) Apertura del número patronal de compañías en el I.E.S.S.
- e) Obtención de la licencia anual de funcionamiento.

**Ejecución:** Una vez constituida la empresa es momento de poner en marcha el negocio tomando como referencia los datos obtenidos en el estudio de factibilidad realizado, esta etapa considera las siguientes actividades:

- a) Adecuación y mejoras de las instalaciones.
- b) Compra de activos fijos.
- c) Reclutamiento, selección, contrato y capacitación del talento humano.
- d) Puesta en marcha del plan de marketing.
- e) Evento de lanzamiento de la empresa al mercado.
- f) Sub-contratación de proveedores.
- g) Inicio de las operaciones.

## 7.2. Diagrama

Una vez identificadas las actividades para la puesta en marcha del negocio propuesto se procede a realizar un cronograma con tiempos tentativos de ejecución, como muestra la siguiente tabla:

Tabla 53. Diagrama de Gantt

Id.	ACTIVIDAD	TIEMPO REQUERIDO																																RESPONSABLE				
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
1	PLANIFICACIÓN	■	■	■	■																																	INVERSIONISTA /EMPRENDEDOR
2	DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																									INVERSIONISTA /EMPRENDEDOR
3	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA													■	■	■	■	■	■	■	■																	GERENTE GENERAL Y ASESOR LEGAL
4	EJECUCIÓN																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					GERENTE GENERAL

## 7.3. Riesgos e imprevistos

A continuación se identifican los posibles riesgos que pueden presentarse durante las etapas de puesta en marcha del negocio y el plan de contingencia considerado para mitigar el impacto que dichos riesgos pueden ocasionar:

Tabla 54. Riesgos e imprevistos

ETAPA	RIESGOS	PLAN DE CONTIGENCIA
DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS	Retraso en la entrega de información por parte de terceros	Concretar citas previamente.
	Pérdida de información	Crear varios respaldos de información recopilada.
	Información desactualizada	Recopilación en fuentes primarias. Realizar proyecciones.
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	Retraso de entidades gubernamentales en la entrega de permisos y documentos legales.	Contratar servicios de asesor legal para agilizar trámites.
EJECUCIÓN	Variación en los precios de equipos y materiales	Disponer una lista alternativa de proveedores. Solicitar cotizaciones a varios proveedores.
	Disminución de la demanda	Estudiar periódicamente los gustos y preferencias del mercado.

## **8. CAPÍTULO VIII. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS**

El capítulo consta de los supuestos y criterios que se han utilizado para el desarrollo del plan de negocios, así como los principales riesgos y problemas que pueden presentarse durante la puesta en marcha del proyecto propuesto.

### **8.1. Supuestos y criterios utilizados**

Los principales supuestos utilizados para el desarrollo del plan de negocios son:

- Las ventas han sido proyectadas de acuerdo al rendimiento económico que ha presentado el país durante el último año (2014), siendo del 3,40% según datos del Banco Central del Ecuador.
- Para el inicio de las actividades y considerando que es una empresa nueva en el mercado se ha considerado satisfacer el 0,66% del total de la demanda actual en el caso de los servicios de mantenimiento (3.241 servicios anuales), para los servicios de limpieza al mostrar mayor demanda se ha considerado satisfacer únicamente el 0,07% del total de servicios demandados, a razón de 10.366 servicios de limpieza anuales.
- De acuerdo a la investigación de campo realizada se estableció la preferencia de servicios, según la encuesta aplicada el 38% contratará el servicio de limpieza, el 27% el servicio de albañilería, el 21% el servicio de plomería y el 15% restante el servicio de electricidad.
- Tomando en consideración el número de servicios a entregar anualmente y las horas destinadas para el desarrollo de los mismos, se ha visto la necesidad de contratar 9 operarios de limpieza, un plomero, un electricista y cuatro albañiles, todas las actividades de los operarios serán supervisadas por el jefe de operaciones.

- Se utilizará un canal de distribución directa sin la necesidad de intermediarios para la prestación de los servicios de mantenimiento y limpieza, logran una relación directa con el cliente potencial.
- La localización de la empresa ha sido establecida con la aplicación del método cualitativo por puntos, con el cual se determinó al sector norte como el más adecuado para la instalación del negocio por su cercanía con el mercado, proveedores, mano de obra y costo de vida.
- La proyección se realiza para un horizonte de cinco años, bajo tres escenarios: esperado, optimista y pesimista.
- El proyecto será financiado por fuentes internas y externas. Las fuentes internas será proporcionadas por el inversionista/emprendedor; las fuentes externas serán a través del contrato de un crédito en el Banco Pichincha, el monto de 50.000 dólares, a cinco años plazo y una tasa del 11,79% anual.

## 8.2. Riesgos y problemas principales

Entre los principales riesgos y problemas que pueden darse en la puesta en marcha de la empresa de limpieza y mantenimiento en la ciudad de Quito se pueden mencionar:

- **Ingreso de nuevos competidores:** El mercado de la industria de los servicios es tan amplio y diverso, por lo que se debe considerar la aparición de nuevos competidores, disminuyendo la oportunidad de mercado existente. Por lo que es importante desarrollar un servicio de calidad, cumpliendo estándares en todos los trabajos realizados. Además se realizará un análisis de los principales competidores identificando sus fortalezas y debilidades al momento de prestar el servicio.

A ello se incluye la potenciación de la promoción y publicidad de la empresa para la captación de nuevos clientes.

- **Bajo nivel de ventas:** En caso de presentarse un bajo nivel de ventas, se deberá emprender planes para la captación de clientes utilizando estrategias de marketing que potencien las ventas, además será importante analizar la organización de empresa para contratar personal especializado en ventas y atención al cliente para atraer mayor demanda, Se hará énfasis en campañas publicitarias, visita a ferias y telemarketing masivo.
- **Incremento en los costos de los insumos:** El factor económico es una fuerza que no puede ser controlada por la empresa, por lo que la variación en los aspectos que forman parte de este factor pueden afectar entre otros al costo de los insumos y materiales que la empresa utiliza para la entrega de los servicios de limpieza y mantenimiento, por lo que previamente se firmaran acuerdos con los proveedores potenciales que tendrá la empresa para la congelación del precio al menos durante la etapa de ingreso y evaluación del proyecto propuesto. Además se deberá gestionar adecuadamente la cadena de suministro, procurando adquirir directamente al productor o proveedores mayoristas a precios favorables, verificando siempre la calidad de dichos insumos.

## 9. CAPÍTULO IX. PLAN FINANCIERO

En el presente capítulo se determinan los rubros financieros requeridos para la puesta en marcha del plan de negocios, las fuentes de ingresos, egresos y ciertos índices que permiten analizar la factibilidad del negocio calculados a partir de los estados financieros presentados en los cinco primeros años bajo tres escenarios supuestos.

### 9.1. Inversión inicial

La inversión inicial constituye los rubros requeridos para la puesta en marcha del plan de negocios para la creación de una empresa que oferta servicios de limpieza y mantenimiento, la inversión inicial está conformada por el activo intangible o diferido, activo tangible y capital de trabajo.

#### 9.1.1. Activo intangible

Según Mantilla (2013), un activo intangible se identifica como aquellos bienes no monetarios que además no cuentan con un elemento físico que demuestre su existencia, “frecuentemente las entidades gastan recursos o incurren en pasivos, por la adquisición, desarrollo, mantenimiento o enriquecimiento de recursos intangibles como licencias, propiedad intelectual, entre otros”. (pág. 290)

Tabla 55. Gastos de constitución

<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C.TOTAL</b>
Gasto honorarios	1	1.500,00	1.500,00
Notaría	1	80,00	80,00
Registro Mercantil	1	150,00	150,00
Afiliación a cámaras	1	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.830,00</b>

El rubro por concepto de inversión en activo intangible asciende a USD. 1830.

### 9.1.2. Activo tangible

La inversión en activo intangible constituye los rubros destinado para la adquisición de bienes inmuebles para el desarrollo de las actividades administrativas y operativas de la empresa. A continuación se detallan los rubros que constituyen el activo fijo:

Tabla 56. Equipos y herramientas

<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Llave de tubo mediana	1	3,80	3,80
Llave inglesa para tubería	1	3,20	3,20
Taladro de inodoro o retrete	1	5,90	5,90
Desatascador de lavabo	1	4,10	4,10
Cortador de tubería	1	5,10	5,10
Alfombras aislantes	1	8,20	8,20
Escoplo	1	9,50	9,50
Alicates aislantes	1	6,70	6,70
Playo	1	7,40	7,40
Cortacables aislados	1	5,40	5,40
Tijeras	1	3,00	3,00
Llaves de apriete aislados	1	2,30	2,30
Llaves dinamométricas aislados	1	2,25	2,25
Juego de destornilladores	1	10,90	10,90
Cinzel	4	4,20	16,80
Cortadora de azulejos	4	3,60	14,40
Cortafierros	4	2,25	9,00
Nivel de brujula	4	12,50	50,00
Pala ancha	4	16,90	67,60
Cuchara	4	1,20	4,80
Cucharín	4	1,00	4,00
Achuela	4	2,40	9,60
Pinsón	4	4,10	16,40
Plomada	4	3,50	14,00
Regla	4	2,60	10,40
Balde	4	3,50	14,00
Martillo	4	9,20	36,80
Espatula	4	1,30	5,20
Vailejo	4	2,10	8,40
Flexómetro	4	5,65	22,60
Escuadras	4	6,10	24,40
Carretilla	4	58,41	233,64
Concretera	4	750,00	3.000,00
Taladro	4	54,00	216,00
Enceradora	1	2.500,00	2.500,00
Aspiradora	1	3.000,00	3.000,00
Pulidora	1	1.100,00	1.100,00
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>7.622,26</b>	<b>10.455,79</b>

Tabla 57. Equipos de computación

<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Computador Core I5	2	850,00	1.700,00
Impresora multifunción laserjet	1	270,00	270,00
Acces Point wireless	1	90,00	90,00
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>1.210,00</b>	<b>2.060,00</b>

Tabla 58. Muebles y enseres

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Escritorios y archivadores	2	200,00	400,00
Sillas ajustables	2	100,00	200,00
Sillón ergonómico	1	150,00	150,00
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>450,00</b>	<b>750,00</b>

Tabla 59. Vehículos

<b>VEHICULO</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Camioneta Chevrolet	1	22.290,00	22.290,00
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>22.290,00</b>	<b>22.290,00</b>

Tabla 60. Equipos de oficina

<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>V. TOTAL</b>
Teléfono inalámbrico	1	38,76	38,76
Proyector	1	586,64	586,64
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>625,40</b>	<b>625,40</b>

Es decir a modo de resumen, se establece que la inversión en activos fijos es la siguiente:

Tabla 61. Activos tangibles

<b>ACTIVOS TANGIBLES</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>V. TOTAL</b>
Equipos y herramientas	10.455,79
Equipos de computación	2.060,00
Muebles y enseres	750,00
Vehículos	22.290,00
Equipos de oficina	625,40
<b>TOTAL</b>	<b>36.181,19</b>



### 9.1.3. Capital de trabajo

El capital de trabajo está constituido por todas las erogaciones económicas que la empresa debe cancelar desde el inicio de las actividades antes de percibir ingresos que puedan cubrir dichos gastos.

El capital de trabajo ha sido calculado para un período de desfase de 90 días, tiempo estimado en el que la empresa obtendrá ingresos suficientes para cubrir los gastos corrientes que tiene la empresa de mantenimiento y limpieza de hogares y Pymes.

Tabla 62. Inversión en capital de trabajo

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Costo de ventas	218.656,67
Gasto sueldos	43.726,76
Gasto suministros	1.080,00
Gasto servicios básicos	2.520,00
Gasto arriendo	12.000,00
Gasto promoción y publicidad	28.033,00
Gasto combustible	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.	3.740,00
Gasto servicios externos	6.600,00
Gasto instalación y mejoras	5.320,80
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>303.257,55</b>
Días año	365
No. Días desfase	90
<b>CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO</b>	<b>74.775,83</b>

La inversión en capital de trabajo asciende a USD. 74.775,83.

A continuación se presenta en forma resumida la inversión inicial total requerida para la puesta en marcha de creación de una empresa de servicios de limpieza, electricidad, plomería, albañilería para familias y Pymes en la ciudad de Quito:

Tabla 63. Inversión inicial total

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>		
<b>INVERSIÓN</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Activo tangible	36.181,19	31.74%
Activo intangible	3.028,00	2,66%
Capital de trabajo	74.775,83	65,60,%
<b>TOTAL</b>	<b>113.985,02</b>	<b>100%</b>

El capital de trabajo constituye el 69,65% del total de la inversión siendo el rubro más representativo.

En este punto se cumple con el objetivo número dos de este proyecto, que es calcular el valor correspondiente a la inversión inicial.

## 9.2. Fuentes de ingresos

Las fuentes de ingresos de la nueva empresa de servicios de limpieza y mantenimiento están constituidas por la venta de los diferentes servicios que oferta la entidad en el mercado de la ciudad de Quito.

Previamente es importantes considerar ciertas premisas utilizadas para el cálculo de los ingresos:

- El precio de ventas ha sido establecido de acuerdo a la estrategia de estatus quo que consiste en analizar los precios de los principales competidores, como muestra la siguiente tabla:

<b>PRECIO DE OFERENTES</b>				
<b>EMPRESA</b>	<b>PLOMERIA</b>	<b>ELECTRICIDAD</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>	<b>LIMPIEZA</b>
Multiservicios y comercio Mulcomlim Cía. Ltda.	25,00	35,00	95,00	20,00
Castell Service	30,00	35,00	98,00	20,00
Servicios generales y mantenimiento Segemant Cía. Ltda.	25,00	30,00	100,00	20,00
<b>PROMEDIO</b>	<b>26,67</b>	<b>33,33</b>	<b>97,67</b>	<b>20,00</b>
<b>PVP</b>	<b>26,67</b>	<b>33,33</b>	<b>97,67</b>	<b>20,00</b>

- El cronograma anual de entrega de servicios de limpieza y mantenimiento es el siguiente:

CRONOGRAMA DE SERVICIO				
FRECUENCIA	PLOMERIA	ELECTRICIDAD	ALBAÑILERIA	LIMPIEZA
ANUAL	1.076	774	1.391	10366
MENSUAL	90	65	116	864

- La proyección de los ingresos ha sido realizada bajo tres escenarios esperado, optimista y pesimista. El crecimiento del escenario esperado es de acuerdo al crecimiento del PIB ecuatoriano presentado en el año 2014 (3,40%); el escenario optimista crece de acuerdo al mejor rendimiento del PIB mostrado en los últimos años siendo del 7,80% en el 2011; mientras que para el escenario pesimista se ha considerado el crecimiento pronosticado por el FMI para el Ecuador en el 2015 del 1,90%.

Los ingresos percibidos por la empresa en el primer año de evaluación bajo un escenario esperado ascienden a USD. 397.667,67, el 90% constituye la ventas de contado (357.900,90 USD), mientras que el 10% se convierten en cuentas por cobrar al año 2 (USD. 39.766,77), mostrando el mismo comportamiento para los siguientes años y un crecimiento positivo. *Ver anexo 6*

### 9.3. Costos fijos y variables

Los costos constituyen las erogaciones económicas en las que incurre la empresa para la oferta de servicios. Se ha dividido en costos fijos y variables los mismos que se detallan a continuación.

#### 9.3.1. Costos fijos

Los costos fijos son rubros que se mantienen igual independientemente del nivel de ventas que tenga la empresa. Dentro de los costos fijos en los que incurre la empresa se tiene gastos sueldos, gasto suministros, gasto servicios

básicos, gasto arriendo, gasto promoción y publicidad, gasto combustible, gasto mantenimiento vehículo, gasto servicios externos, gasto instalación y mejoras, gasto depreciación y gasto amortización, los mismos se detallan de la siguiente manera:

Tabla 64. Gasto sueldos mano de obra indirecta

ROL AÑO 1													
ROL DE PAGOS							ROL DE PROVISIONES						TOTAL A PAGAR ANUAL
CARGO	SBU mensual	Puestos	Ingreso Anual	Aporte Individual al IESS	Total Ingreso	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	
Operarios de limpieza	358,43	8	34.408,80	3.251,63	31.157,17	31.157,17	2.867,40	2.832,00	-	1.298,22	3.836,58	10.834,20	41.991,36
Plomeros	368,48	2	8.843,52	835,71	8.007,81	8.007,81	736,96	708,00	-	333,66	986,05	2.764,67	10.772,48
Electricistas	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	-	166,83	493,03	1.382,34	5.386,24
Albañiles	368,48	7	30.952,32	2.924,99	28.027,33	28.027,33	2.579,36	2.478,00	-	1.167,81	3.451,18	9.676,35	37.703,67
<b>TOTAL</b>	<b>1.463,87</b>	<b>18</b>	<b>78.626,40</b>	<b>7.430,19</b>	<b>71.196,21</b>	<b>71.196,21</b>	<b>6.552,20</b>	<b>6.372,00</b>	<b>-</b>	<b>2.966,51</b>	<b>8.766,84</b>	<b>24.657,55</b>	<b>95.853,76</b>
ROL AÑO 2													
ROL DE PAGOS							ROL DE PROVISIONES						TOTAL A PAGAR ANUAL
CARGO	SBU mensual	Puestos	Ingreso Anual	Aporte Individual al IESS	Total Ingreso	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	
Operarios de limpieza	371,58	10	35.671,60	3.370,97	32.300,64	32.300,64	3.715,79	3.540,00	2.691,72	1.345,86	3.977,38	15.270,76	47.571,39
Plomeros	382,00	2	9.168,08	866,38	8.301,69	8.301,69	764,01	708,00	691,81	345,90	1.022,24	3.531,96	11.833,65
Electricistas	382,00	1	4.584,04	433,19	4.150,85	4.150,85	382,00	354,00	345,90	172,95	511,12	1.765,98	5.916,83
Albañiles	382,00	7	32.088,27	3.032,34	29.055,93	29.055,93	2.674,02	2.478,00	2.421,33	1.210,66	3.577,84	12.361,86	41.417,78
<b>TOTAL</b>	<b>1.517,59</b>	<b>20</b>	<b>81.511,99</b>	<b>7.702,88</b>	<b>73.809,11</b>	<b>73.809,11</b>	<b>7.535,82</b>	<b>7.080,00</b>	<b>6.150,76</b>	<b>3.075,38</b>	<b>9.088,59</b>	<b>32.930,55</b>	<b>106.739,66</b>
ROL AÑO 3													
ROL DE PAGOS							ROL DE PROVISIONES						TOTAL A PAGAR ANUAL
CARGO	SBU mensual	Puestos	Ingreso Anual	Aporte Individual al IESS	Total Ingreso	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	
Operarios de	385,22	12	36.980,7	3.494,68	33.486,0	33.486,0	4.622,59	4.248,0	2.790,5	1.395,25	4.123,35	17.179,71	50.665,78

limpieza			5		7	7		0	1				
Plomeros	396,02	2	9.504,55	898,18	8.606,37	8.606,37	792,05	708,00	717,20	358,60	1.059,76	3.635,60	12.241,96
Electricistas	396,02	1	4.752,27	449,09	4.303,18	4.303,18	396,02	354,00	358,60	179,30	529,88	1.817,80	6.120,98
Albañiles	396,02	7	33.265,91	3.143,63	30.122,28	30.122,28	2.772,16	2.478,00	2.510,19	1.255,10	3.709,15	12.724,59	42.846,87
<b>TOTAL</b>	<b>1.573,28</b>	<b>22</b>	<b>84.503,48</b>	<b>7.985,58</b>	<b>76.517,90</b>	<b>76.517,90</b>	<b>8.582,82</b>	<b>7.788,00</b>	<b>6.376,49</b>	<b>3.188,25</b>	<b>9.422,14</b>	<b>35.357,70</b>	<b>111.875,60</b>
<b>ROL AÑO 4</b>													
<b>ROL DE PAGOS</b>							<b>ROL DE PROVISIONES</b>						<b>TOTAL A PAGAR ANUAL</b>
<b>CARGO</b>	<b>SBU mensual</b>	<b>Puestos</b>	<b>Ingreso Anual</b>	<b>Aporte Individual IESS</b>	<b>Total Ingreso</b>	<b>Líquido a Pagar</b>	<b>Décimo Tercer Sueldo</b>	<b>Décimo Cuarto Sueldo</b>	<b>Fondo de Reserva</b>	<b>Vacaciones</b>	<b>Aporte Patronal</b>	<b>Total Provisiones</b>	
Operarios de limpieza	399,35	15	38.337,94	3.622,94	34.715,01	34.715,01	5.990,30	5.310,00	2.892,92	1.446,46	4.274,68	19.914,36	54.629,37
Plomeros	410,56	2	9.853,36	931,14	8.922,22	8.922,22	821,11	708,00	743,52	371,76	1.098,65	3.743,04	12.665,26
Electricistas	410,56	1	4.926,68	465,57	4.461,11	4.461,11	410,56	354,00	371,76	185,88	549,32	1.871,52	6.332,63
Albañiles	410,56	7	34.486,77	3.259,00	31.227,77	31.227,77	2.873,90	2.478,00	2.602,31	1.301,16	3.845,27	13.100,64	44.328,41
<b>TOTAL</b>	<b>1.631,02</b>	<b>25</b>	<b>87.604,76</b>	<b>8.278,65</b>	<b>79.326,11</b>	<b>79.326,11</b>	<b>10.095,87</b>	<b>8.850,00</b>	<b>6.610,51</b>	<b>3.305,25</b>	<b>9.767,93</b>	<b>38.629,57</b>	<b>117.955,67</b>
<b>ROL AÑO 5</b>													
<b>ROL DE PAGOS</b>							<b>ROL DE PROVISIONES</b>						<b>TOTAL A PAGAR ANUAL</b>
<b>CARGO</b>	<b>SBU mensual</b>	<b>Puestos</b>	<b>Ingreso Anual</b>	<b>Aporte Individual IESS</b>	<b>Total Ingreso</b>	<b>Líquido a Pagar</b>	<b>Décimo Tercer Sueldo</b>	<b>Décimo Cuarto Sueldo</b>	<b>Fondo de Reserva</b>	<b>Vacaciones</b>	<b>Aporte Patronal</b>	<b>Total Provisiones</b>	
Operarios de limpieza	414,01	17	39.744,95	3.755,90	35.989,05	35.989,05	7.038,17	6.018,00	2.999,09	1.499,54	4.431,56	21.986,36	57.975,41
Plomeros	425,62	2	10.214,98	965,32	9.249,67	9.249,67	851,25	708,00	770,81	385,40	1.138,97	3.854,43	13.104,09
Electricistas	425,62	1	5.107,49	482,66	4.624,83	4.624,83	425,62	354,00	385,40	192,70	569,49	1.927,21	6.552,05
Albañiles	425,62	7	35.752,43	3.378,60	32.373,83	32.373,83	2.979,37	2.478,00	2.697,82	1.348,91	3.986,40	13.490,49	45.864,32
<b>TOTAL</b>	<b>1.690,88</b>	<b>27</b>	<b>90.819,85</b>	<b>8.582,48</b>	<b>82.237,38</b>	<b>82.237,38</b>	<b>11.294,41</b>	<b>9.558,00</b>	<b>6.853,11</b>	<b>3.426,56</b>	<b>10.126,41</b>	<b>41.258,49</b>	<b>123.495,87</b>

Tabla 65. Gasto sueldos mano de obra directa

ROL AÑO 1													
ROL DE PAGOS							ROL DE PROVISIONES						TOTAL A PAGAR ANUAL
CARGO	SBU mensual	Puestos	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	
Operarios de limpieza	358,43	9	38.709,90	3.658,09	35.051,81	35.051,81	3.225,83	3.186,00	-	1.460,49	4.316,15	12.188,47	47.240,29
Plomeros	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	-	166,83	493,03	1.382,34	5.386,24
Electricistas	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	-	166,83	493,03	1.382,34	5.386,24
Albañiles	368,48	4	17.687,04	1.671,43	16.015,61	16.015,61	1.473,92	1.416,00	-	667,32	1.972,10	5.529,34	21.544,96
<b>TOTAL</b>	<b>1.463,87</b>	<b>15</b>	<b>65.240,46</b>	<b>6.165,22</b>	<b>59.075,24</b>	<b>59.075,24</b>	<b>5.436,71</b>	<b>5.310,00</b>	<b>-</b>	<b>2.461,47</b>	<b>7.274,31</b>	<b>20.482,48</b>	<b>79.557,72</b>
ROL AÑO 2													
ROL DE PAGOS							ROL DE PROVISIONES						TOTAL A PAGAR ANUAL
CARGO	SBU mensual	Puestos	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	
Operarios de limpieza	358,43	12	51.613,20	4.877,45	46.735,75	46.735,75	4.301,10	4.248,00	3.894,65	1.947,32	5.754,87	20.145,94	66.881,69
Plomeros	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Electricistas	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Albañiles	368,48	4	17.687,04	1.671,43	16.015,61	16.015,61	1.473,92	1.416,00	1.334,63	667,32	1.972,10	6.863,98	22.879,59
<b>TOTAL</b>	<b>1.463,87</b>	<b>18</b>	<b>78.143,76</b>	<b>7.384,59</b>	<b>70.759,17</b>	<b>70.759,17</b>	<b>6.511,98</b>	<b>6.372,00</b>	<b>5.896,60</b>	<b>2.948,30</b>	<b>8.713,03</b>	<b>30.441,91</b>	<b>101.201,08</b>
ROL AÑO 3													
ROL DE PAGOS							ROL DE PROVISIONES						TOTAL A PAGAR ANUAL
CARGO	SBU mensual	Puestos	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	
Operarios de limpieza	358,43	14	60.215,40	5.690,36	54.525,04	54.525,04	5.017,95	4.956,00	4.543,75	2.271,88	6.714,02	23.503,60	78.028,64
Plomeros	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Electricistas	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Albañiles	368,48	4	17.687,04	1.671,43	16.015,61	16.015,61	1.473,92	1.416,00	1.334,63	667,32	1.972,10	6.863,98	22.879,59
<b>TOTAL</b>	<b>1.463,87</b>	<b>20</b>	<b>86.745,96</b>	<b>8.197,49</b>	<b>78.548,47</b>	<b>78.548,47</b>	<b>7.228,83</b>	<b>7.080,00</b>	<b>6.545,71</b>	<b>3.272,85</b>	<b>9.672,17</b>	<b>33.799,56</b>	<b>112.348,03</b>
ROL AÑO 4													
ROL DE PAGOS							ROL DE PROVISIONES						TOTAL A PAGAR ANUAL
CARGO	SBU mensual	Puestos	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	

				IESS			Sueldo	Sueldo				es	
Operarios de limpieza	358,43	18	77.419,80	7.316,17	70.103,63	70.103,63	6.451,65	6.372,00	5.841,97	2.920,98	8.632,31	30.218,91	100.322,54
Plomeros	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Electricistas	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Albañiles	368,48	4	17.687,04	1.671,43	16.015,61	16.015,61	1.473,92	1.416,00	1.334,63	667,32	1.972,10	6.863,98	22.879,59
<b>TOTAL</b>	<b>1.463,87</b>	<b>24</b>	<b>103.950,36</b>	<b>9.823,31</b>	<b>94.127,05</b>	<b>94.127,05</b>	<b>8.662,53</b>	<b>8.496,00</b>	<b>7.843,92</b>	<b>3.921,96</b>	<b>11.590,47</b>	<b>40.514,88</b>	<b>134.641,93</b>
<b>ROL AÑO 5</b>													
<b>ROL DE PAGOS</b>							<b>ROL DE PROVISIONES</b>						<b>TOTAL A PAGAR ANUAL</b>
<b>CARGO</b>	<b>SBU mensual</b>	<b>Puestos</b>	<b>Ingreso Anual</b>	<b>Aporte Individual IESS</b>	<b>Total Ingreso</b>	<b>Líquido a Pagar</b>	<b>Décimo Tercer Sueldo</b>	<b>Décimo Cuarto Sueldo</b>	<b>Fondo de Reserva</b>	<b>Vacaciones</b>	<b>Aporte Patronal</b>	<b>Total Provisiones</b>	
Operarios de limpieza	358,43	21	90.323,10	8.535,53	81.787,57	81.787,57	7.526,93	7.434,00	6.815,63	3.407,82	10.071,03	35.255,40	117.042,96
Plomeros	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Electricistas	368,48	1	4.421,76	417,86	4.003,90	4.003,90	368,48	354,00	333,66	166,83	493,03	1.715,99	5.719,90
Albañiles	368,48	4	17.687,04	1.671,43	16.015,61	16.015,61	1.473,92	1.416,00	1.334,63	667,32	1.972,10	6.863,98	22.879,59
<b>TOTAL</b>	<b>1.463,87</b>	<b>27</b>	<b>116.853,66</b>	<b>11.042,67</b>	<b>105.810,99</b>	<b>105.810,99</b>	<b>9.737,81</b>	<b>9.558,00</b>	<b>8.817,58</b>	<b>4.408,79</b>	<b>13.029,18</b>	<b>45.551,36</b>	<b>151.362,35</b>



Tabla 66. Gastos suministros

<b>GASTOS SUMINISTROS</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Suministros de oficina	25,00	300,00
Suministros de computación	40,00	480,00
Suministros de aseo	25,00	300,00
<b>TOTAL</b>	<b>90,00</b>	<b>1.080,00</b>

Tabla 67. Gastos servicios básicos

<b>GASTOS SERVICIOS BÁSICOS</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Agua	70,00	840,00
Luz eléctrica	80,00	960,00
Telefonía	60,00	720,00
<b>TOTAL</b>	<b>210,00</b>	<b>2.520,00</b>

Tabla 68. Gasto arriendo

<b>GASTOS ARRIENDO</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Arriendo	1000,00	12.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.000,00</b>	<b>12.000,00</b>

Tabla 69. Gastos promoción y publicidad

<b>GASTOS PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Promoción y publicidad	1.458,25	17.499,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.458,25</b>	<b>17.499,00</b>

Tabla 70. Gasto combustible

<b>GASTO COMBUSTIBLE</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Combustible	200,00	2.400,00
<b>TOTAL</b>	<b>200,00</b>	<b>2.400,00</b>

Tabla 71. Gasto mantenimiento vehículo

<b>GASTO MANTENIMIENTO VEHÍCULO</b>				
<b>DETALLE</b>	<b>frecuencia</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL ANUAL</b>
Aceite	Mensual	12	15,00	180,00
Llantas	Anual	1	1.280,00	1.280,00
Reparaciones reventivas	Trimestral	4	320,00	1.280,00
Pintura	Anual	1	1.000,00	1.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>15,00</b>	<b>3.740,00</b>

Tabla 72. Gastos servicios externos

<b>GASTOS SERVICIO EXTERNOS</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Contabilidad y tributación	250,00	3.000,00
Asesor de talento humano	300,00	3.600,00
<b>TOTAL</b>	<b>550,00</b>	<b>6.600,00</b>

Tabla 73. Gasto instalaciones y mejoras

<b>INSTALACIONES Y MEJORAS</b>					
<b>ÁREA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Oficinas	Mampostería-carpintería-acabados	m <sup>2</sup>	120	36,02	4.322,40
Bodega	Carpintería-Enlucidos-pisos	m <sup>2</sup>	60	12,78	766,80
Parqueadero	Reforzamiento calzada	m <sup>2</sup>	40	5,79	231,60
<b>TOTAL</b>			<b>220</b>		<b>5.320,80</b>

Tabla 74. Depreciaciones

<b>DEPRECIACIONES</b>						
<b>ACTIVO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>V. RESIDUAL</b>
Equipos y herramientas	745,58	745,58	745,58	745,58	745,58	3.727,90
Equipos de computación	686,67	686,67	686,67			0,00
Muebles y enseres	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	375,00
Vehículos	4.458,00	4.458,00	4.458,00	4.458,00	4.458,00	0,00
Equipos de oficina	62,54	62,54	62,54	62,54	62,54	312,70
<b>TOTAL</b>	<b>6.027,79</b>	<b>6.027,79</b>	<b>6.027,79</b>	<b>5.341,12</b>	<b>5.341,12</b>	<b>4.415,60</b>

Tabla 75. Amortización

<b>AMORTIZACIÓN</b>					
<b>ACTIVO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Gastos de constitución	1.830,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.830,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

### 9.3.2. Costos variables

Los costos variables están relacionados directamente con el costo de ventas, el mismo que está constituido por el costo de materiales y mano de obra directa utilizados en la prestación del servicio de limpieza y mantenimiento.

Cada uno de los servicios ha sido costeadado de acuerdo al tipo, estableciendo los materiales y horas/hombre considerando un costo estándar de acuerdo a las características de cada servicio (plomería, electricidad y albañilería); el servicio de limpieza considera como costo directo el costo total de mano de obra directa correspondiente a los operarios de limpieza que tienen la empresa. Se realiza una proyección para 5 años, bajo tres escenarios: esperado, optimista y pesimista. Se ha tomado en consideración que 10% del total de los costos constituyen cuentas por pagar canceladas a partir del segundo año, manteniendo el mismo comportamiento para los siguientes años.

Tabla 76. Costos variables – servicio de plomería

<b>SERVICIO PLOMERÍA</b>				
<b>ITEMS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C.TOTAL</b>
<b>MATERIALES</b>				
Rollo de cinta de teflón	Unidad	2	0,50	1,00
Tubería de PVC	Unidad	1	4,50	4,50
Pega PVC	Frasco	1	1,00	1,00
Permatex	Tubo	1	1,50	1,50
Tornillos	Libra	1	2,45	2,45
Codos cortos	Unidad	2	1,40	2,80
Codos largos	Unidad	2	3,25	6,50
<b>MOD</b>				
Costo mano de obra	Hora	2	2,59	5,18
<b>TOTAL</b>			<b>17,19</b>	<b>24,93</b>

Tabla 77. Costos variables – servicio de electricidad

<b>SERVICIO ELECTRICIDAD</b>				
<b>ITEMS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C.TOTAL</b>
<b>MATERIALES</b>				
Cable gemelo	Metro	5	1,50	7,50
Interruptores	Unidad	1	1,50	1,50
Boquillas	Unid.ad	1	1,75	1,75
Focos	Unidad	1	3,25	3,25
Toma corriente	Unidad	1	1,25	1,25
Tornillos	Libra	0,25	2,00	0,50
Porta fusibles	Unidad	1	7,00	7,00
Fusibles	Unidad	2	1,00	2,00
<b>MOD</b>				
Costo mano de obra	Hora	2	2,59	5,18
<b>TOTAL</b>			<b>21,84</b>	<b>29,93</b>

Tabla 78. Costos variables – servicio de albañilería

<b>SERVICIO ALBAÑILERÍA</b>				
<b>ITEMS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C.TOTAL</b>
<b>MATERIALES</b>				
Cemento	Quintales	1	6,90	6,90
Cementina	Quintales	1	4,25	4,25
Bloques	Unidad	20	0,25	5,00
Ladrillos	Unidad	30	0,50	15,00
Arena	Carretilla	1	4,35	4,35
Piedra	Carretilla	1	4,20	4,20
Cal	Libras	5	0,60	3,00
Yeso	Libras	5	1,30	6,50
Varillas de acero	Quintales	0,5	43,50	21,75
<b>MOD</b>				
Costo mano de obra	Hora	8	2,59	20,72
<b>TOTAL</b>			<b>68,44</b>	<b>91,67</b>

Tabla 79. Costo servicio de limpieza

<b>COSTO SERVICIO DE LIMPIEZA</b>				
<b>ITEM</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C. TOTAL</b>
MOD	Hora	4	1,14	4,56
<b>TOTAL</b>			<b>1,14</b>	<b>4,56</b>

Tabla 80. Costo servicio plomería

<b>COSTO SERVICIO PLOMERÍA</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Materiales	21.251,00	21.973,53	22.720,63	23.493,14	24.291,90
MOD	10.772,48	11.833,65	12.241,96	12.665,26	13.104,09
<b>TOTAL</b>	<b>32.023,48</b>	<b>33.807,19</b>	<b>34.962,60</b>	<b>36.158,40</b>	<b>37.395,99</b>

Tabla 81. Costos servicio electricidad

<b>COSTO SERVICIO ELECTRICIDAD</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Materiales	19.156,50	19.807,82	20.481,29	21.177,65	21.897,69
MOD	5.386,24	5.916,83	6.120,98	6.332,63	6.552,05
<b>TOTAL</b>	<b>24.542,74</b>	<b>25.724,65</b>	<b>26.602,27</b>	<b>27.510,28</b>	<b>28.449,74</b>

Tabla 82. Costo servicio albañilería

<b>COSTO SERVICIO ALBAÑILERÍA</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Materiales	98.691,45	102.046,96	105.516,56	109.104,12	112.813,66
MOD	37.703,67	41.417,78	42.846,87	44.328,41	45.864,32
<b>TOTAL</b>	<b>136.395,12</b>	<b>143.464,74</b>	<b>148.363,43</b>	<b>153.432,53</b>	<b>158.677,98</b>

Tabla 83. Costo servicios limpieza

COSTO SERVICIO LIMPIEZA					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MOD	41.991,36	47.571,39	50.665,78	54.629,37	57.975,41
<b>TOTAL</b>	<b>41.991,36</b>	<b>47.571,39</b>	<b>50.665,78</b>	<b>54.629,37</b>	<b>57.975,41</b>

Tabla 84. Proyección de los costos (escenario esperado)

PROYECCIÓN DE LOS COSTOS (ESCENARIO ESPERADO)					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MP Plomería	21.251,00	21.973,53	22.720,63	23.493,14	24.291,90
MP Electricidad	19.156,50	19.807,82	20.481,29	21.177,65	21.897,69
MP Albañilería	98.691,45	102.046,96	105.516,56	109.104,12	112.813,66
Costo directo servicio de limpieza	41.991,36	47.571,39	50.665,78	54.629,37	57.975,41
Mano de obra directa	53.862,39	59.168,26	61.209,82	63.326,30	65.520,46
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>234.952,71</b>	<b>250.567,97</b>	<b>260.594,07</b>	<b>271.730,58</b>	<b>282.499,12</b>

Tabla 85. Proyección de los costos (escenario optimista)

PROYECCIÓN DE LOS COSTOS (ESCENARIO OPTIMISTA)					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MP Plomería	21.251,00	22.908,58	24.695,45	26.621,69	28.698,18
MP Electricidad	19.156,50	20.650,71	21.352,83	22.078,83	22.829,51
MP Albañilería	98.691,45	106.389,38	110.006,62	113.746,85	117.614,24
Costo directo servicio de limpieza	41.991,36	47.571,39	50.665,78	54.629,37	57.975,41
Mano de obra directa	53.862,39	59.168,26	61.209,82	63.326,30	65.520,46
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>234.952,71</b>	<b>256.688,32</b>	<b>267.930,50</b>	<b>280.403,04</b>	<b>292.637,80</b>

Tabla 86. Proyección de los costos (escenario pesimista)

<b>PROYECCIÓN DE LOS COSTOS (ESCENARIO PESIMISTA)</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
MP Plomería	21.251,00	21.654,77	22.066,21	22.485,47	22.912,69
MP Electricidad	19.156,50	19.520,47	20.184,17	20.870,43	21.580,03
MP Albañilería	98.691,45	100.566,59	103.985,85	107.521,37	111.177,10
Costo directo servicio de limpieza	41.991,36	47.571,39	50.665,78	54.629,37	57.975,41
Mano de obra directa	53.862,39	59.168,26	61.209,82	63.326,30	65.520,46
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>234.952,71</b>	<b>248.481,49</b>	<b>258.111,83</b>	<b>268.832,94</b>	<b>279.165,68</b>

El presupuesto de costos, de acuerdo a cada uno de los escenarios con los que se viene desarrollando el trabajo de investigación, y hace referencia la financiación con la que se cubrirá este rubro el 30,60% con capital propio y el 69,40% con préstamo.

#### 9.4. Estado de resultados actual y proyectado

El estado de resultados proporciona información sobre las pérdidas y ganancias que tendrá la empresa durante los cinco años de evaluación bajo tres escenarios (esperado, optimista, pesimista) apalancados y desapalancados.

Tabla 87. Estado de resultados apalancado escenario esperado

<b>ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO ESCENARIO ESPERADO</b>					
<b>RUBRO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>365.387,67</b>	<b>377.810,85</b>	<b>390.656,42</b>	<b>403.938,73</b>	<b>417.672,65</b>
Costo de venta	234.952,71	250.567,97	260.594,07	271.730,58	282.499,12
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>130.434,96</b>	<b>127.242,88</b>	<b>130.062,34</b>	<b>132.208,16</b>	<b>135.173,53</b>
Gasto sueldos	22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00

Gasto promoción y publicidad	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras	5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación	6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto Constitución y Pagina Web	3.028,00	-	-	-	-
Gasto intereses	8.693,27	7.157,39	5.429,62	3.486,01	1.299,58
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>	<b>44.667,30</b>	<b>49.056,01</b>	<b>52.716,76</b>	<b>56.573,85</b>	<b>60.813,80</b>
Participación Laboral (15%)	6.700,09	7.358,40	7.907,51	8.486,08	9.122,07
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>37.967,20</b>	<b>41.697,61</b>	<b>44.809,25</b>	<b>48.087,77</b>	<b>51.691,73</b>
Impuesto a la renta (22%)	8.352,78	9.173,47	9.858,03	10.579,31	11.372,18
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>29.614,42</b>	<b>32.524,13</b>	<b>34.951,21</b>	<b>37.508,46</b>	<b>40.319,55</b>

Tabla 88. Estado de resultados apalancado escenario optimista

ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA					
RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>365.387,67</b>	<b>393.887,90</b>	<b>424.611,16</b>	<b>457.730,83</b>	<b>493.433,84</b>
Costo de venta	234.952,71	256.688,32	267.930,50	280.403,04	292.637,80
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>130.434,96</b>	<b>137.199,58</b>	<b>156.680,66</b>	<b>177.327,79</b>	<b>200.796,04</b>
Gasto sueldos	22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras	5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación	6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto Constitución y Pagina Web	3.028,00	-	-	-	-
Gasto intereses	8.693,27	7.157,39	5.429,62	3.486,01	1.299,58
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>	<b>44.667,30</b>	<b>59.012,71</b>	<b>79.335,08</b>	<b>101.693,48</b>	<b>126.436,31</b>
Participación Laboral (15%)	6.700,09	8.851,91	11.900,26	15.254,02	18.965,45

<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>37.967,20</b>	<b>50.160,81</b>	<b>67.434,82</b>	<b>86.439,46</b>	<b>107.470,86</b>
Impuesto a la renta (22%)	8.352,78	11.035,38	14.835,66	19.016,68	23.643,59
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>29.614,42</b>	<b>39.125,43</b>	<b>52.599,16</b>	<b>67.422,78</b>	<b>83.827,27</b>

Tabla 89. Estado de resultados apalancado escenario pesimista

<b>ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO ESCENARIO PESIMISTA</b>					
<b>RUBRO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>365.387,67</b>	<b>372.330,03</b>	<b>379.404,30</b>	<b>386.612,98</b>	<b>393.958,63</b>
Costo de venta	234.952,71	248.481,49	258.111,83	268.832,94	279.165,68
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>130.434,96</b>	<b>123.848,55</b>	<b>121.292,48</b>	<b>117.780,04</b>	<b>114.792,95</b>
Gasto sueldos	22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras	5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación	6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto Constitución y Pagina Web	3.028,00	-	-	-	-
Gasto intereses	8.693,27	7.157,39	5.429,62	3.486,01	1.299,58
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>	<b>44.667,30</b>	<b>45.661,68</b>	<b>43.946,90</b>	<b>42.145,73</b>	<b>40.433,22</b>
Participación Laboral (15%)	6.700,09	6.849,25	6.592,03	6.321,86	6.064,98
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>37.967,20</b>	<b>38.812,43</b>	<b>37.354,86</b>	<b>35.823,87</b>	<b>34.368,24</b>
Impuesto a la renta (22%)	8.352,78	8.538,73	8.218,07	7.881,25	7.561,01
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>29.614,42</b>	<b>30.273,69</b>	<b>29.136,79</b>	<b>27.942,62</b>	<b>26.807,23</b>



Tabla 90. Estado de resultados desapalancado escenario esperado

<b>ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO ESCENARIO ESPERADO</b>					
<b>RUBRO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>365.387,67</b>	<b>377.810,85</b>	<b>390.656,42</b>	<b>403.938,73</b>	<b>417.672,65</b>
Costo de venta	234.952,71	250.567,97	260.594,07	271.730,58	282.499,12
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>130.434,96</b>	<b>127.242,88</b>	<b>130.062,34</b>	<b>132.208,16</b>	<b>135.173,53</b>
Gasto sueldos	22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras	5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación	6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto Constitución y Página Web	3.028,00	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>	<b>53.360,57</b>	<b>56.213,40</b>	<b>58.146,38</b>	<b>60.059,85</b>	<b>62.113,38</b>
Participación Laboral (15%)	8.004,09	8.432,01	8.721,96	9.008,98	9.317,01
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>45.356,49</b>	<b>47.781,39</b>	<b>49.424,43</b>	<b>51.050,88</b>	<b>52.796,37</b>
Impuesto a la renta (22%)	9.978,43	10.511,91	10.873,37	11.231,19	11.615,20
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>35.378,06</b>	<b>37.269,48</b>	<b>38.551,05</b>	<b>39.819,68</b>	<b>41.181,17</b>

Tabla 91. Estado de resultados desapalancado escenario optimista

<b>ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA</b>					
<b>RUBRO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>365.387,67</b>	<b>393.887,90</b>	<b>424.611,16</b>	<b>457.730,83</b>	<b>493.433,84</b>
Costo de venta	234.952,71	256.688,32	267.930,50	280.403,04	292.637,80
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>130.434,96</b>	<b>137.199,58</b>	<b>156.680,66</b>	<b>177.327,79</b>	<b>200.796,04</b>
Gasto sueldos	22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras	5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación	6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto Constitución y Página Web	3.028,00	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>	<b>53.360,57</b>	<b>66.170,10</b>	<b>84.764,71</b>	<b>105.179,49</b>	<b>127.735,88</b>
Participación Laboral (15%)	8.004,09	9.925,52	12.714,71	15.776,92	19.160,38
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>45.356,49</b>	<b>56.244,59</b>	<b>72.050,00</b>	<b>89.402,57</b>	<b>108.575,50</b>
Impuesto a la renta (22%)	9.978,43	12.373,81	15.851,00	19.668,56	23.886,61
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>35.378,06</b>	<b>43.870,78</b>	<b>56.199,00</b>	<b>69.734,00</b>	<b>84.688,89</b>

Tabla 92. Estado de resultados desapalancado escenario pesimista

ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO ESCENARIO PESIMISTA					
RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>365.387,67</b>	<b>372.330,03</b>	<b>379.404,30</b>	<b>386.612,98</b>	<b>393.958,63</b>
Costo de venta	234.952,71	248.481,49	258.111,83	268.832,94	279.165,68
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>130.434,96</b>	<b>123.848,55</b>	<b>121.292,48</b>	<b>117.780,04</b>	<b>114.792,95</b>
Gasto sueldos	22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras	5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación	6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto Constitución y Página Web	3.028,00	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>	<b>53.360,57</b>	<b>52.819,07</b>	<b>49.376,52</b>	<b>45.631,74</b>	<b>41.732,80</b>
Participación Laboral (15%)	8.004,09	7.922,86	7.406,48	6.844,76	6.259,92
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>45.356,49</b>	<b>44.896,21</b>	<b>41.970,04</b>	<b>38.786,98</b>	<b>35.472,88</b>
Impuesto a la renta (22%)	9.978,43	9.877,17	9.233,41	8.533,14	7.804,03
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>35.378,06</b>	<b>35.019,04</b>	<b>32.736,63</b>	<b>30.253,84</b>	<b>27.668,84</b>

### 9.5. Margen bruto y margen operativo

Bajo un escenario apalancado, el margen bruto asciende a USD. 179.011,00 en el primer año de operación, mientras que el margen operativo es de USD. 95.812,84. Tal como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 93. Margen bruto y operativo apalancado

El margen bruto bajo un escenario desapalancado asciende a USD. 179.011,00, mientras que el margen operativo asciende a USD. 101.295,23. La siguiente tabla lo muestra de forma más detallada:

Tabla 94. Margen bruto y operativo desapalancado

MARGEN BRUTO Y OPERATIVO DESAPALANCADO					
RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ESPERADO</b>					
<b>MARGEN BRUTO</b>	130.434,96	127.242,88	130.062,34	132.208,16	135.173,53
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	53.360,57	56.213,40	58.146,38	60.059,85	62.113,38
<b>OPTIMISTA</b>					
<b>MARGEN BRUTO</b>	130.434,96	137.199,58	156.680,66	177.327,79	200.796,04
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	53.360,57	66.170,10	84.764,71	105.179,49	127.735,88
<b>PESIMISTA</b>					
<b>MARGEN BRUTO</b>	130.434,96	123.848,55	121.292,48	117.780,04	114.792,95
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	53.360,57	52.819,07	49.376,52	45.631,74	41.732,80

## 9.6. Balance general actual y proyectado

El balance general presenta la situación de la empresa en un momento dado. Está conformado por cuentas de activo, pasivo y patrimonio. El balance general ha sido proyectado para un horizonte de 5 años bajo tres escenarios apalancados y desapalancados.

Tabla 95. Balance general apalancado (escenario esperado)

<b>BALANCE GENERAL APALANCADO(ESCENARIO ESPERADO)</b>						
<b>ACTIVOS</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Activo Corriente</b>	<b>74.631,28</b>	<b>101.307,49</b>	<b>126.329,52</b>	<b>152.050,87</b>	<b>177.699,18</b>	<b>209.887,75</b>
Bancos	-	26.676,21	51.698,24	77.419,59	103.067,90	209.887,75
Capital de trabajo	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	-
<b>Activo Fijo</b>	<b>36.181,19</b>	<b>29.853,40</b>	<b>23.525,62</b>	<b>17.197,83</b>	<b>11.556,71</b>	<b>-</b>
Equipos y herramientas	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79
Equipos de computación	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00
Muebles y enseres	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Vehiculos	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00
Equipos de oficina	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40
(-) Dep. acumulada activos	-	6.327,79	12.655,57	18.983,36	24.624,48	36.181,19
<b>Activos intangibles</b>	<b>3.028,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Gastos constitución	1.830,00	-	-	-	-	-
Gastos Página Web	1.198,00	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>113.840,47</b>	<b>131.160,89</b>	<b>149.855,14</b>	<b>169.248,70</b>	<b>189.255,90</b>	<b>209.887,75</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivo Largo Plazo</b>	<b>79.000,00</b>	<b>66.706,00</b>	<b>52.876,12</b>	<b>37.318,46</b>	<b>19.817,20</b>	<b>129,50</b>
Préstamo bancario	79.000,00	66.706,00	52.876,12	37.318,46	19.817,20	129,50
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>79.000,00</b>	<b>66.706,00</b>	<b>52.876,12</b>	<b>37.318,46</b>	<b>19.817,20</b>	<b>129,50</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>34.840,47</b>	<b>64.454,89</b>	<b>96.979,03</b>	<b>131.930,24</b>	<b>169.438,70</b>	<b>209.758,25</b>
Capital social	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47
Utilidades retenidas	-	29.614,42	62.138,55	97.089,77	134.598,23	174.917,78
<b>TOTAL PAS.+ PAT.</b>	<b>113.840,47</b>	<b>131.160,89</b>	<b>149.855,14</b>	<b>169.248,70</b>	<b>189.255,90</b>	<b>209.887,75</b>

Tabla 96. Balance general apalancado (escenario optimista)

BALANCE GENERAL APALANCADO(ESCENARIO OPTIMISTA)						
ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Activo Corriente</b>	<b>74.631,28</b>	<b>101.307,49</b>	<b>132.930,82</b>	<b>176.300,11</b>	<b>231.862,74</b>	<b>307.559,03</b>
Bancos	-	26.676,21	58.299,54	101.668,83	157.231,46	307.559,03
Capital de trabajo	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	-
<b>Activo Fijo</b>	<b>36.181,19</b>	<b>29.853,40</b>	<b>23.525,62</b>	<b>17.197,83</b>	<b>11.556,71</b>	<b>-</b>
Equipos y herramientas	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79
Equipos de computación	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00
Muebles y enseres	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Vehiculos	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00
Equipos de oficina	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40
(-) Dep. acumulada activos	-	6.327,79	12.655,57	18.983,36	24.624,48	36.181,19
<b>Activos intangibles</b>	<b>3.028,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Gastos constitución	1.830,00					
Gastos Página Web	1.198,00					
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>113.840,47</b>	<b>131.160,89</b>	<b>156.456,44</b>	<b>193.497,95</b>	<b>243.419,46</b>	<b>307.559,03</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivo Largo Plazo</b>	<b>79.000,00</b>	<b>66.706,00</b>	<b>52.876,12</b>	<b>37.318,46</b>	<b>19.817,20</b>	<b>129,50</b>
Préstamo bancario	79.000,00	66.706,00	52.876,12	37.318,46	19.817,20	129,50
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>79.000,00</b>	<b>66.706,00</b>	<b>52.876,12</b>	<b>37.318,46</b>	<b>19.817,20</b>	<b>129,50</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>34.840,47</b>	<b>64.454,89</b>	<b>103.580,32</b>	<b>156.179,48</b>	<b>223.602,26</b>	<b>307.429,53</b>
Capital social	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47
Utilidades retenidas	-	29.614,42	68.739,85	121.339,01	188.761,79	272.589,06
<b>TOTAL PAS.+ PAT.</b>	<b>113.840,47</b>	<b>131.160,89</b>	<b>156.456,44</b>	<b>193.497,95</b>	<b>243.419,46</b>	<b>307.559,03</b>

Tabla 97. Balance general apalancado (escenario pesimista)

BALANCE GENERAL APALANCADO(ESCENARIO PESIMISTA)						
ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Activo Corriente</b>	<b>74.631,28</b>	<b>101.307,49</b>	<b>124.079,08</b>	<b>143.986,01</b>	<b>160.068,48</b>	<b>178.744,72</b>
Bancos	-	26.676,21	49.447,80	69.354,73	85.437,20	178.744,72
Capital de trabajo	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	-
<b>Activo Fijo</b>	<b>36.181,19</b>	<b>29.853,40</b>	<b>23.525,62</b>	<b>17.197,83</b>	<b>11.556,71</b>	<b>-</b>
Equipos y herramientas	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79
Equipos de computación	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00
Muebles y enseres	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Vehiculos	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00
Equipos de oficina	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40
(-) Dep. acumulada activos	-	6.327,79	12.655,57	18.983,36	24.624,48	36.181,19
<b>Activos intangibles</b>	<b>3.028,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Gastos constitución	1.830,00	-	-	-	-	-
Gastos Página Web	1.198,00	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>113.840,47</b>	<b>131.160,89</b>	<b>147.604,70</b>	<b>161.183,84</b>	<b>171.625,20</b>	<b>178.744,72</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivo Largo Plazo</b>	<b>79.000,00</b>	<b>66.706,00</b>	<b>52.876,12</b>	<b>37.318,46</b>	<b>19.817,20</b>	<b>129,50</b>

Préstamo bancario	79.000,00	66.706,00	52.876,12	37.318,46	19.817,20	129,50
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>79.000,00</b>	<b>66.706,00</b>	<b>52.876,12</b>	<b>37.318,46</b>	<b>19.817,20</b>	<b>129,50</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>34.840,47</b>	<b>64.454,89</b>	<b>94.728,58</b>	<b>123.865,38</b>	<b>151.808,00</b>	<b>178.615,22</b>
Capital social	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47	34.840,47
Utilidades retenidas	-	29.614,42	59.888,11	89.024,90	116.967,53	143.774,75
<b>TOTAL PAS.+ PAT.</b>	<b>113.840,47</b>	<b>131.160,89</b>	<b>147.604,70</b>	<b>161.183,84</b>	<b>171.625,20</b>	<b>178.744,72</b>

Tabla 98. Balance general desapalancado (escenario esperado)

<b>BALANCE GENERAL DESAPALANCADO (ESCENARIO ESPERADO)</b>						
<b>ACTIVOS</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Activo Corriente</b>	<b>74.631,28</b>	<b>119.365,13</b>	<b>162.962,40</b>	<b>207.841,23</b>	<b>253.302,04</b>	<b>306.039,92</b>
Bancos	-	44.733,85	88.331,11	133.209,95	178.670,75	306.039,92
Capital de trabajo	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	-
<b>Activo Fijo</b>	<b>36.181,19</b>	<b>29.853,40</b>	<b>23.525,62</b>	<b>17.197,83</b>	<b>11.556,71</b>	<b>-</b>
Equipos y herramientas	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79
Equipos de computación	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00
Muebles y enseres	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Vehiculos	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00
Equipos de oficina	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40
(-) Dep. acumulada activos	-	6.327,79	12.655,57	18.983,36	24.624,48	36.181,19
<b>Activos intangibles</b>	<b>3.028,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Gastos constitución	1.830,00	-	-	-	-	-
Gastos Página Web	1.198,00	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>186.488,01</b>	<b>225.039,07</b>	<b>264.858,75</b>	<b>306.039,92</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivo Largo Plazo</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Préstamo bancario	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>186.488,01</b>	<b>225.039,07</b>	<b>264.858,75</b>	<b>306.039,92</b>
Capital social	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47
Utilidades retenidas	-	35.378,06	72.647,54	111.198,60	151.018,28	192.199,45
<b>TOTAL PAS.+ PAT.</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>186.488,01</b>	<b>225.039,07</b>	<b>264.858,75</b>	<b>306.039,92</b>

Tabla 99. Balance general desapalancado (escenario optimista)

<b>BALANCE GENERAL DESAPALANCADO (ESCENARIO OPTIMISTA)</b>						
<b>ACTIVOS</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Activo Corriente</b>	<b>74.631,28</b>	<b>119.365,13</b>	<b>169.563,69</b>	<b>232.090,48</b>	<b>307.465,60</b>	<b>403.711,20</b>
Bancos	-	44.733,85	94.932,41	157.459,19	232.834,32	403.711,20
Capital de trabajo	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	-
<b>Activo Fijo</b>	<b>36.181,19</b>	<b>29.853,40</b>	<b>23.525,62</b>	<b>17.197,83</b>	<b>11.556,71</b>	<b>-</b>
Equipos y herramientas	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79
Equipos de computación	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00
Muebles y enseres	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Vehiculos	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00
Equipos de oficina	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40
(-) Dep. acumulada activos	-	6.327,79	12.655,57	18.983,36	24.624,48	36.181,19

<b>Activos intangibles</b>	<b>3.028,00</b>	-	-	-	-	-
Gastos constitución	1.830,00	-	-	-	-	-
Gastos Página Web	1.198,00	-	-	-	-	-
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>193.089,31</b>	<b>249.288,31</b>	<b>319.022,31</b>	<b>403.711,20</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivo Largo Plazo</b>	-	-	-	-	-	-
Préstamo bancario	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL PASIVOS</b>	-	-	-	-	-	-
<b>PATRIMONIO</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>193.089,31</b>	<b>249.288,31</b>	<b>319.022,31</b>	<b>403.711,20</b>
Capital social	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47
Utilidades retenidas	-	35.378,06	79.248,84	135.447,84	205.181,84	289.870,73
<b>TOTAL PAS.+ PAT.</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>193.089,31</b>	<b>249.288,31</b>	<b>319.022,31</b>	<b>403.711,20</b>

Tabla 100. Balance general desapalancado (escenario pesimista)

<b>BALANCE GENERAL DESAPALANCADO (ESCENARIO PESIMISTA)</b>						
<b>ACTIVOS</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Activo Corriente</b>	<b>74.631,28</b>	<b>119.365,13</b>	<b>160.711,95</b>	<b>199.776,37</b>	<b>235.671,33</b>	<b>274.896,89</b>
Bancos	-	44.733,85	86.080,67	125.145,09	161.040,05	274.896,89
Capital de trabajo	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	74.631,28	-
<b>Activo Fijo</b>	<b>36.181,19</b>	<b>29.853,40</b>	<b>23.525,62</b>	<b>17.197,83</b>	<b>11.556,71</b>	<b>-</b>
Equipos y herramientas	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79	10.455,79
Equipos de computación	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00	2.060,00
Muebles y enseres	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Vehiculos	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00	22.290,00
Equipos de oficina	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40	625,40
(-) Dep. acumulada activos	-	6.327,79	12.655,57	18.983,36	24.624,48	36.181,19
<b>Activos intangibles</b>	<b>3.028,00</b>	-	-	-	-	-
Gastos constitución	1.830,00	-	-	-	-	-
Gastos Página Web	1.198,00					
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>184.237,57</b>	<b>216.974,20</b>	<b>247.228,05</b>	<b>274.896,89</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>Pasivo Largo Plazo</b>	-	-	-	-	-	-
Préstamo bancario	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL PASIVOS</b>	-	-	-	-	-	-
<b>PATRIMONIO</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>184.237,57</b>	<b>216.974,20</b>	<b>247.228,05</b>	<b>274.896,89</b>
Capital social	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47	113.840,47
Utilidades retenidas	-	35.378,06	70.397,10	103.133,73	133.387,58	161.056,42
<b>TOTAL PAS.+ PAT.</b>	<b>113.840,47</b>	<b>149.218,53</b>	<b>184.237,57</b>	<b>216.974,20</b>	<b>247.228,05</b>	<b>274.896,89</b>

## 9.7. Estado de flujo de efectivo actual y proyectado

El estado de flujo de efectivo muestra los movimientos de efecto que realizará la empresa en sus actividades de entrega de servicios de limpieza y mantenimiento. Durante los años de evaluación el estado muestra flujos positivos en los tres escenarios proyectados, como se muestra a continuación:

Tabla 101. Flujos de caja apalancado escenario esperado

FLUJOS DE CAJA APALANCADO ESCENARIO ESPERADO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>		365.387,67	377.810,85	390.656,42	403.938,73	417.672,65
Costo de venta		234.952,71	250.567,97	260.594,07	271.730,58	282.499,12
Gasto sueldos		22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros		1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos		2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo		6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad		17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible		2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.		3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos		6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras		5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gastos de Constitución y Págnia Web		3.028,00	-	-	-	-
<b>EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)</b>		312.027,09	321.597,45	332.510,03	343.878,88	355.559,27
<b>UTILIDAD OPERATIVA (BAII)</b>		53.360,57	56.213,40	58.146,38	60.059,85	62.113,38
Gasto Intereses		8.693,27	7.157,39	5.429,62	3.486,01	1.299,58
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>		44.667,30	49.056,01	52.716,76	56.573,85	60.813,80
Participación Laboral (15%)		6.700,09	7.358,40	7.907,51	8.486,08	9.122,07
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		37.967,20	41.697,61	44.809,25	48.087,77	51.691,73
Impuesto a la renta (22%)		8.352,78	9.173,47	9.858,03	10.579,31	11.372,18
<b>UTILIDAD NETA</b>		29.614,42	32.524,13	34.951,21	37.508,46	40.319,55
(+) Depreciaciones		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
(+) Amortizaciones		3.028,00	-	-	-	-
<b>INVERSIONES</b>						
(-) Activos tangibles	36.181,19	-	-	-	-	-
(-) Activos intangibles	3.028,00					
(+) Valor residual						5.915,60
(-) Inversión de capital de trabajo	74.631,28					
(+) Recuperación capital de trabajo						74.631,28
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	(113.840,47)	38.970,21	38.851,92	41.279,00	43.149,58	126.507,55
<u>Préstamos</u>						
(+) Crédito bancario	79.000,00					
<u>Pagos</u>						
(-) Amortización del capital		12.294,00	13.829,89	15.557,65	17.501,27	19.687,70
<b>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	(34.840,47)	26.676,21	25.022,03	25.721,35	25.648,31	106.819,85

Tabla 102. Flujos de caja apalancado escenario optimista

FLUJOS DE CAJA APALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>		<b>365.387,67</b>	<b>393.887,90</b>	<b>424.611,16</b>	<b>457.730,83</b>	<b>493.433,84</b>
Costo de venta		234.952,71	256.688,32	267.930,50	280.403,04	292.637,80
Gasto sueldos		22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros		1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos		2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo		6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad		17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible		2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.		3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos		6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras		5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto amortización		3.028,00	-	-	-	-
<b>EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)</b>		<b>312.027,09</b>	<b>327.717,80</b>	<b>339.846,46</b>	<b>352.551,34</b>	<b>365.697,95</b>
<b>UTILIDAD OPERATIVA (BAII)</b>		<b>53.360,57</b>	<b>66.170,10</b>	<b>84.764,71</b>	<b>105.179,49</b>	<b>127.735,88</b>
Gasto Intereses		8.693,27	7.157,39	5.429,62	3.486,01	1.299,58
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>		<b>44.667,30</b>	<b>59.012,71</b>	<b>79.335,08</b>	<b>101.693,48</b>	<b>126.436,31</b>
Participación Laboral (15%)		6.700,09	8.851,91	11.900,26	15.254,02	18.965,45
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>37.967,20</b>	<b>50.160,81</b>	<b>67.434,82</b>	<b>86.439,46</b>	<b>107.470,86</b>
Impuesto a la renta (22%)		8.352,78	11.035,38	14.835,66	19.016,68	23.643,59
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>29.614,42</b>	<b>39.125,43</b>	<b>52.599,16</b>	<b>67.422,78</b>	<b>83.827,27</b>
(+) Depreciaciones		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
(+) Amortizaciones		3.028,00	-	-	-	-
<b>INVERSIONES</b>						
(-) Activos tangibles	36.181,19	-	-	-	-	-
(-) Activos intangibles	3.028,00					
(+) Valor residual						5.915,60
(-) Inversión de capital de trabajo	74.631,28					
(+) Recuperación capital de trabajo						74.631,28
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>38.970,21</b>	<b>45.453,21</b>	<b>58.926,95</b>	<b>73.063,90</b>	<b>170.015,27</b>
<u>Préstamos</u>						
(+) Crédito bancario	79.000,00					
<u>Pagos</u>						
(-) Amortización del capital		12.294,00	13.829,89	15.557,65	17.501,27	19.687,70
<b>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>(34.840,47)</b>	<b>26.676,21</b>	<b>31.623,33</b>	<b>43.369,30</b>	<b>55.562,63</b>	<b>150.327,57</b>



Tabla 103. Flujos de caja apalancado escenario pesimista

FLUJOS DE CAJA APALANCADO ESCENARIO PESIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>		<b>365.387,67</b>	<b>372.330,03</b>	<b>379.404,30</b>	<b>386.612,98</b>	<b>393.958,63</b>
Costo de venta		234.952,71	248.481,49	258.111,83	268.832,94	279.165,68
Gasto sueldos		22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros		1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos		2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo		6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad		17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible		2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.		3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos		6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras		5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto amortización		3.028,00	-	-	-	-
<b>EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)</b>		<b>312.027,09</b>	<b>319.510,97</b>	<b>330.027,79</b>	<b>340.981,24</b>	<b>352.225,84</b>
<b>UTILIDAD OPERATIVA (BAII)</b>		<b>53.360,57</b>	<b>52.819,07</b>	<b>49.376,52</b>	<b>45.631,74</b>	<b>41.732,80</b>
Gasto Intereses		8.693,27	7.157,39	5.429,62	3.486,01	1.299,58
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>		<b>44.667,30</b>	<b>45.661,68</b>	<b>43.946,90</b>	<b>42.145,73</b>	<b>40.433,22</b>
Participación Laboral (15%)		6.700,09	6.849,25	6.592,03	6.321,86	6.064,98
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>37.967,20</b>	<b>38.812,43</b>	<b>37.354,86</b>	<b>35.823,87</b>	<b>34.368,24</b>
Impuesto a la renta (22%)		8.352,78	8.538,73	8.218,07	7.881,25	7.561,01
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>29.614,42</b>	<b>30.273,69</b>	<b>29.136,79</b>	<b>27.942,62</b>	<b>26.807,23</b>
(+) Depreciaciones		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
(+) Amortizaciones		3.028,00	-	-	-	-
<b>INVERSIONES</b>						
(-) Activos tangibles	36.181,19	-	-	-	-	-
(-) Activos intangibles	3.028,00					
(+) Valor residual						5.915,60
(-) Inversión de capital de trabajo	74.631,28					
(+) Recuperación capital de trabajo						74.631,28
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>38.970,21</b>	<b>36.601,48</b>	<b>35.464,58</b>	<b>33.583,74</b>	<b>112.995,22</b>
<u>Préstamos</u>						
(+) Crédito bancario	79.000,00					
<u>Pagos</u>						
(-) Amortización del capital		12.294,00	13.829,89	15.557,65	17.501,27	19.687,70
<b>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>(34.840,47)</b>	<b>26.676,21</b>	<b>22.771,59</b>	<b>19.906,93</b>	<b>16.082,47</b>	<b>93.307,52</b>

Tabla 104. Flujos de caja desapalancado escenario esperado

FLUJOS DE CAJA DESAPALANCADO ESCENARIO ESPERADO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>		<b>365.387,67</b>	<b>377.810,85</b>	<b>390.656,42</b>	<b>403.938,73</b>	<b>417.672,65</b>
Costo de venta		234.952,71	250.567,97	260.594,07	271.730,58	282.499,12
Gasto sueldos		22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros		1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos		2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo		6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad		17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible		2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.		3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos		6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras		5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gastos de Constitucion y Pàgna Web		3.028,00	-	-	-	-
<b>EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)</b>		<b>312.027,09</b>	<b>321.597,45</b>	<b>332.510,03</b>	<b>343.878,88</b>	<b>355.559,27</b>
<b>UTILIDAD OPERATIVA (BAII)</b>		<b>53.360,57</b>	<b>56.213,40</b>	<b>58.146,38</b>	<b>60.059,85</b>	<b>62.113,38</b>
Gasto Intereses		-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>		<b>53.360,57</b>	<b>56.213,40</b>	<b>58.146,38</b>	<b>60.059,85</b>	<b>62.113,38</b>
Participación Laboral (15%)		8.004,09	8.432,01	8.721,96	9.008,98	9.317,01
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>45.356,49</b>	<b>47.781,39</b>	<b>49.424,43</b>	<b>51.050,88</b>	<b>52.796,37</b>
Impuesto a la renta (22%)		9.978,43	10.511,91	10.873,37	11.231,19	11.615,20
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>35.378,06</b>	<b>37.269,48</b>	<b>38.551,05</b>	<b>39.819,68</b>	<b>41.181,17</b>
(+) Depreciaciones		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
(+) Amortizaciones		3.028,00	-	-	-	-
<b>INVERSIONES</b>						
(-) Activos tangibles	36.181,19	-	-	-	-	-
(-) Activos intangibles	3.028,00					
(+) Valor residual						5.915,60
(-) Inversión de capital de trabajo	74.631,28					
(+) Recuperación capital de trabajo						74.631,28
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>44.733,85</b>	<b>43.597,27</b>	<b>44.878,84</b>	<b>45.460,80</b>	<b>127.369,17</b>
Préstamos						
(+) Crédito bancario						
Pagos						
(-) Amortización del capital		-	-	-	-	-
<b>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>44.733,85</b>	<b>43.597,27</b>	<b>44.878,84</b>	<b>45.460,80</b>	<b>127.369,17</b>

Tabla 105. Flujos de caja desapalancado escenario optimista

FLUJOS DE CAJA DESAPALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>		<b>365.387,67</b>	<b>393.887,90</b>	<b>424.611,16</b>	<b>457.730,83</b>	<b>493.433,84</b>
Costo de venta		234.952,71	256.688,32	267.930,50	280.403,04	292.637,80
Gasto sueldos		22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros		1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos		2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo		6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad		17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible		2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.		3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos		6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras		5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto amortización		3.028,00	-	-	-	-
<b>EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)</b>		<b>312.027,09</b>	<b>327.717,80</b>	<b>339.846,46</b>	<b>352.551,34</b>	<b>365.697,95</b>
<b>UTILIDAD OPERATIVA (BAII)</b>		<b>53.360,57</b>	<b>66.170,10</b>	<b>84.764,71</b>	<b>105.179,49</b>	<b>127.735,88</b>
Gasto Intereses		-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>		<b>53.360,57</b>	<b>66.170,10</b>	<b>84.764,71</b>	<b>105.179,49</b>	<b>127.735,88</b>
Participación Laboral (15%)		8.004,09	9.925,52	12.714,71	15.776,92	19.160,38
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>45.356,49</b>	<b>56.244,59</b>	<b>72.050,00</b>	<b>89.402,57</b>	<b>108.575,50</b>
Impuesto a la renta (22%)		9.978,43	12.373,81	15.851,00	19.668,56	23.886,61
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>35.378,06</b>	<b>43.870,78</b>	<b>56.199,00</b>	<b>69.734,00</b>	<b>84.688,89</b>
(+) Depreciaciones		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
(+) Amortizaciones		3.028,00	-	-	-	-
<b>INVERSIONES</b>						
(-) Activos tangibles	36.181,19	-	-	-	-	-
(-) Activos intangibles	3.028,00					
(+) Valor residual						5.915,60
(-) Inversión de capital de trabajo	74.631,28					
(+) Recuperación capital de trabajo						74.631,28
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>44.733,85</b>	<b>50.198,56</b>	<b>62.526,79</b>	<b>75.375,12</b>	<b>170.876,89</b>
<u>Préstamos</u>						
(+) Crédito bancario	-					
<u>Pagos</u>						
(-) Amortización del capital		-	-	-	-	-
<b>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>44.733,85</b>	<b>50.198,56</b>	<b>62.526,79</b>	<b>75.375,12</b>	<b>170.876,89</b>

Tabla 106. Flujos de caja desapalancado escenario pesimista

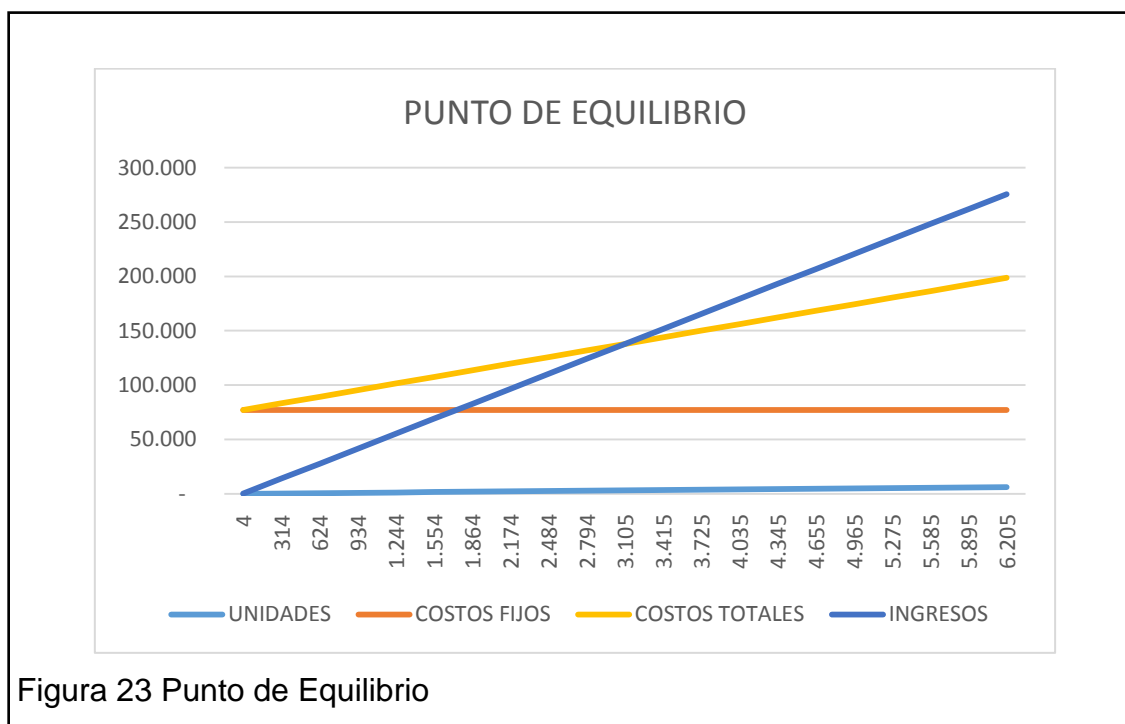
FLUJOS DE CAJA DESAPALANCADO ESCENARIO PESIMISTA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>		<b>365.387,67</b>	<b>372.330,03</b>	<b>379.404,30</b>	<b>386.612,98</b>	<b>393.958,63</b>
Costo de venta		234.952,71	248.481,49	258.111,83	268.832,94	279.165,68
Gasto sueldos		22.558,80	24.862,70	25.749,17	26.668,18	27.580,03
Gasto suministros		1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Gasto servicios básicos		2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00	2.520,00
Gasto arriendo		6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Gasto promoción y publicidad		17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00	17.499,00
Gasto combustible		2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gasto mantenimiento vehíc.		3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00	3.740,00
Gasto servicios externos		6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00	6.600,00
Gasto instalación y mejoras		5.320,80	-	-	-	-
Gasto depreciación		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
Gasto amortización		3.028,00	-	-	-	-
<b>EGRESOS (COSTOS Y GASTOS)</b>		<b>312.027,09</b>	<b>319.510,97</b>	<b>330.027,79</b>	<b>340.981,24</b>	<b>352.225,84</b>
<b>UTILIDAD OPERATIVA (BAII)</b>		<b>53.360,57</b>	<b>52.819,07</b>	<b>49.376,52</b>	<b>45.631,74</b>	<b>41.732,80</b>
Gasto Intereses		-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE IMPUESTOS</b>		<b>53.360,57</b>	<b>52.819,07</b>	<b>49.376,52</b>	<b>45.631,74</b>	<b>41.732,80</b>
Participación Laboral (15%)		8.004,09	7.922,86	7.406,48	6.844,76	6.259,92
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>45.356,49</b>	<b>44.896,21</b>	<b>41.970,04</b>	<b>38.786,98</b>	<b>35.472,88</b>
Impuesto a la renta (22%)		9.978,43	9.877,17	9.233,41	8.533,14	7.804,03
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>35.378,06</b>	<b>35.019,04</b>	<b>32.736,63</b>	<b>30.253,84</b>	<b>27.668,84</b>
(+) Depreciaciones		6.327,79	6.327,79	6.327,79	5.641,12	5.641,12
(+) Amortizaciones		3.028,00	-	-	-	-
<b>INVERSIONES</b>						
(-) Activos tangibles	36.181,19	-	-	-	-	-
(-) Activos intangibles	3.028,00					
(+) Valor residual						5.915,60
(-) Inversión de capital de trabajo	74.631,28					
(+) Recuperación capital de trabajo						74.631,28
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>44.733,85</b>	<b>41.346,83</b>	<b>39.064,42</b>	<b>35.894,96</b>	<b>113.856,84</b>
<u>Préstamos</u>						
(+) Crédito bancario	-					
<u>Pagos</u>						
(-) Amortización del capital		-	-	-	-	-
<b>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>(113.840,47)</b>	<b>44.733,85</b>	<b>41.346,83</b>	<b>39.064,42</b>	<b>35.894,96</b>	<b>113.856,84</b>

## 9.8. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio determina la cantidad mínima en unidades y monetaria que la empresa deberá alcanzar para cubrir sus costos fijos y variables.

Tabla 107. Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO	
RUBRO	VALORES
Costo fijo total	77.074,39
Costo variable total	234.952,71
Costo total	312.027,09
Ventas totales	365.388
Precio de venta promedio	44,42
Costo variable unitario	19,59
<b>Margen de contribución</b>	<b>24,83</b>
<b>PE (Q)</b>	<b>3.105</b>
<b>PE(\$)</b>	<b>215.908,60</b>



RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>PE (Q)</b>	3.105	2.934	2.985	3.016	3.068
<b>PE(\$)</b>	215.908,60	210.901,46	216.007,42	220.436,43	225.748,54

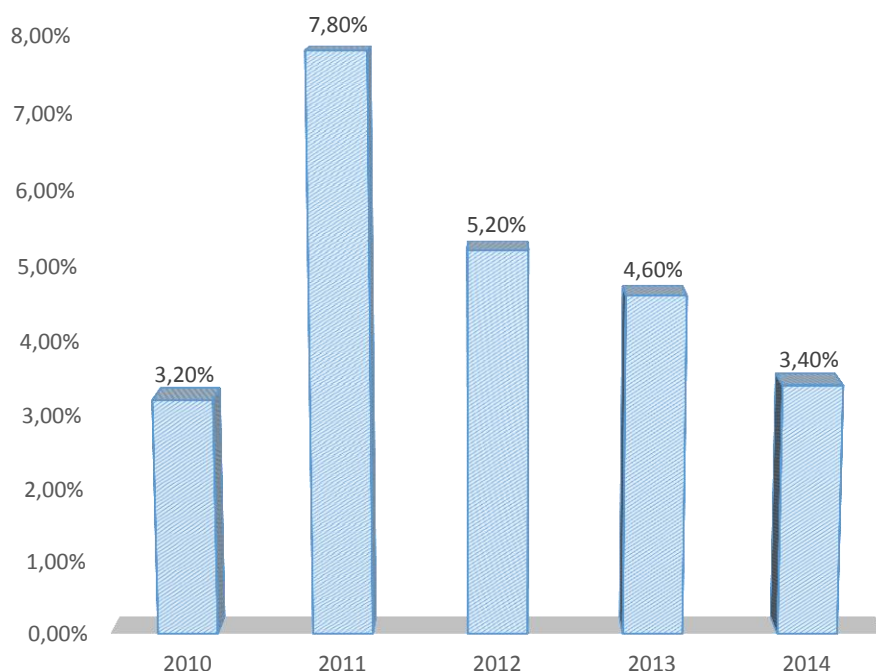
La empresa deberá vender 3.105 servicios de limpieza y mantenimiento alcanzando ingresos por 215.908,60 para cubrir los costos fijos y variables incurridos para la prestación del servicio.

En este punto, se cumple con los objetivos números tres del proyecto que es determinar el punto de equilibrio con el que la empresa no ganará ni perderá por la oferta de sus servicios.

## 9.9. Control de costos importantes

### 9.9.1. Análisis de sensibilidad

Para el análisis de sensibilidad se ha tomado en consideración tres escenarios posibles en base al crecimiento económico que ha presentado el país durante los últimos años.



*Figura 23. Crecimiento económico del Ecuador 2010-2014*  
Tomado de Banco Central del Ecuador, 2015.

**Escenario esperado:** Bajo un escenario esperado se espera que las ventas de la empresa crezca en un 3,40% según el rendimiento económico presentado en el último año.

Es importante mencionar que de acuerdo al Banco Central del Ecuador el crecimiento económico esperado para el 2015 es del 4.1%; sin embargo, para este análisis tomando en cuenta la caída en el precio del barril de petróleo, y la diferencia que existe entre este porcentaje, en comparación al crecimiento estimado por el Fondo Monetario Internacional, se usa el rendimiento de crecimiento económico del año anterior según el Banco Central del Ecuador. (El Universo, 2015)

**Escenario optimista:** El crecimiento de las ventas para el escenario optimista es del 7,80% considerado como el mejor rendimiento presentado por el país en el año 2011.

**Escenario pesimista:** Las ventas del escenario pesimista serán proyectadas en base al rendimiento económico proyectado por parte del Fondo Monetario Internacional por lo tanto será del 1.9%.

Tabla 108. Análisis de sensibilidad

SENSIBILIDAD EN EL VOLUMEN DE VENTAS				
INCREMENTO DEL 7,80% (OPTIMISTA) Y 1,90%(PESIMISTA)				
ESCENARIO	CANTIDAD	FLUJO DE CAJA	VAN	TIR
<b>ESPERADO</b>				
Año 1	11.993	26.676,21	82.477,33	18,81%
Año 2	12.401	25.022,03		
Año 3	12.822	25.721,35		
Año 4	13.258	25.648,31		
Año 5	13.709	106.819,85		
<b>OPTIMISTA 7,80%</b>				
Año 1	11.993	26.676,21	144.744,00	28,70%
Año 2	12.928	31.623,33		
Año 3	13.937	43.369,30		
Año 4	15.024	55.562,63		
Año 5	16.196	150.327,57		
<b>PESIMISTA 1,90%</b>				
Año 1	11.993	26.676,21	62.561,87	15,05%
Año 2	12.221	22.771,59		
Año 3	12.453	19.906,93		
Año 4	12.690	16.082,47		
Año 5	12.931	93.307,52		

En este punto se cumple con los objetivos número cinco, siete, y nueve que son determinar a partir de qué periodo el flujo de efectivo es positivo, realizar pruebas de sensibilidad y establecer escenarios y valorar el proyecto calculando el “Valor Presente Neto”, “Tasa Interna de Retorno”.

### 9.9.2. Índices financieros

Los índices financieros muestran el rendimiento que tendrá la empresa en el tiempo.

**Liquidez:** El índice de liquidez presentado bajo un escenario apalancado en el primer año de evaluación es de 7,59%, mostrando un crecimiento favorable para los siguientes períodos. *Ver anexo 7*

Mientras que el promedio del índice de liquidez de otras empresas del sector es de 2.93%, esto en base a la información financiera de la Superintendencia de Compañías.

**Rentabilidad:** El rendimiento sobre la inversión (ROI) bajo un escenario apalancado y desapalancado en el primer año de evaluación alcanza un índice del 26% y un 35% al quinto año de evaluación. El rendimiento sobre los activos (ROA) al primer año de evaluación bajo un escenario apalancado 34% y desapalancado es del 36%. El rendimiento sobre el patrimonio (ROE) presentado bajo un escenario apalancado en el primer año de evaluación es del 85%, mientras que para un escenario pesimista alcanza el 116%. *Ver anexo 7*

Es importante también mencionar, que en base a la información financiera de la página de la Superintendencia de Compañías, el ROA de las empresas del sector es de -2%, mientras que el ROE es del 21%. Existe variación de los índices financieros entre los diferentes competidores que forman parte del CIUU analizado en la presente propuesta. *Ver anexo 8*



## 9.10. Valuación

La valuación del plan de negocios se establece para un período de 5 años, bajo tres escenarios esperado, optimista y pesimista. Dentro de la valuación no se considera los ingresos por concepto de préstamos.

Tabla 109. Valuación del plan de negocios

VALUACION DEL PLAN DE NEGOCIOS		
CAPM	6,32%	
ESCENARIOS	VAN	TIR
Esperado	\$ 184.788,93	61,10%
Optimista	\$ 327.707,87	83,32%
Pesimista	\$ 139.141,57	52,10%

Para el cálculo de flujo de la valuación se ha utilizado el modelo CAPM, presentando un tasa del 6,32%. El CAPM se obtuvo usando una tasa libre de riesgos o el bono del tesoro de Estados Unidos del 1.52%, (Datosmacro.com, 2015). El beta del sector es del 0.91%, usando como comparable Cable TV, ya que también es un servicio. Mientras que la prima neta de mercado es de 5.27%. *Ver anexo 9*

El plan de negocios muestra réditos positivos en su valuación, presentando una oportunidad de negocio atractiva, operativa y financieramente.

## 10. Capítulo X. Propuesta de negocio

El capítulo de propuesta de negocio consta del valor total inicial que la empresa requiere para su puesta en marcha, buscando las fuentes de financiamiento necesarias para su ejecución, además presenta el destino de los rubros económicos obtenidos a través del financiamiento. Finalmente se observa el rendimiento que el proyecto tendrá para el inversionista que aporta económica a la puesta en marcha.

### 10.1. Financiamiento deseado

La cantidad de dinero requerida para el financiamiento del proyecto asciende a **USD. 113.840,47**, correspondiente a la inversión inicial total para la puesta en marcha del plan de negocios para la creación de una empresa de servicios de limpieza y mantenimiento para hogares y PYMES en la ciudad de Quito.

### 10.2. Estructura de capital y deuda buscada

El capital de la empresa será financiado por el inversionista en un 30,60% con un aporte de USD. 34.840,47. El 69,40% restante será financiado a través de un crédito obtenido en el Banco Pichincha por USD. 79.000,00, a cinco años plazo, con una tasa anual del 11,83%.

Tabla 110. Estructura de capital y deuda buscada

<b>FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b>		
<b>ACTIVOS</b>	<b>USD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Capital Propio	34.840,47	30,60%
Préstamo	79.000,00	69,40%
<b>TOTAL</b>	<b>113.840,47</b>	<b>100%</b>

La tabla de amortización presenta los rubros de capital e interés que la empresa deberá cancelar durante el plazo establecido. *Ver anexo 10*

### 10.3. Uso de fondos

El uso de los fondos provenientes tanto de fuentes internas como externas serán utilizados como describe la siguiente tabla:

Tabla 111. Uso de fondos

INVERSION	FUENTE		MONTO
	PROPIO	PRESTAMO	
Inversion tangibles	-	36.181,19	36.181,19
Inversion intangibles	3.028,00	-	3.028,00
Capital de trabajo	31.812,47	42.818,81	74.631,28
<b>TOTAL</b>	<b>34.840,47</b>	<b>79.000,00</b>	<b>113.840,47</b>
<b>PORCENTAJE (%)</b>	<b>30,60%</b>	<b>69,40%</b>	<b>100,00%</b>

### 10.4. Retorno para el inversionista

A continuación se presentan los réditos económicos que obtendrá el inversionista por colocar dinero para la puesta en marcha del plan de negocios para la creación de una empresa de servicios de limpieza y mantenimiento en la ciudad de Quito.

Para el cálculo de los flujos de efectivo y evaluación financiera se ha considerado el modelo de Costo Promedio Ponderado de Capital CPPC, que es del 26.86%. El Costo Promedio Ponderado de Capital se obtuvo usando un costo de deuda del 8.45% que es la tasa del Banco Central a abril 2015, una tasa libre de riesgo del 1.52%, un beta apalancado del sector de 1.3386, una prima de mercado de 5.27%, el riesgo país según el Banco Central a abril 2015 es de 7.01%. Considerando además que el 47.17% de la inversión inicial será financiado. *Ver anexo 11*

Tabla 112. Retorno para el inversionista

RETORNO DEL INVERSIONISTA		
CPPC	33,12%	
ESCENARIOS	VAN	TIR
Esperado	43.943,49	35,57%
Optimista	75.083,78	50,23%
Pesimista	33.930,14	29,71%

El VAN percibido por el inversionista para los tres escenarios analizados se muestra favorable, obteniendo un rédito positivo por su aporte a la puesta en marcha del plan de negocios.

## 11. CAPÍTULO XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 11.1. Conclusiones

- El mercado potencial de servicios de limpieza y mantenimiento está constituido por hogares y Pymes en la ciudad de Quito, siendo de 454.513 posibles demandantes, de ellos 394.605 sujetos están dispuestos a adquirir los servicios de limpieza y mantenimiento que pretende ofertar la nueva empresa.
- Del total se ha considerado satisfacer únicamente el 0,66% al inicio de las actividades en el caso de los servicios de mantenimiento; para el caso de los servicios de limpieza se dispondrá de 9 operarios por lo que la empresa logrará satisfacer un 0,07% del total de la demanda presentada trabajando cinco días a la semana y ocho horas diarias.
- Las actividades para la puesta en marcha del plan de negocios para la creación de la empresa de limpieza y mantenimiento serán desarrolladas en base a un cronograma establecido que permitirá cumplir con los objetivos propuesto para el desarrollo de la propuesta.
- Los principales riesgos y problemas que pueden influir en el normal desarrollo del cronograma establecido son el ingreso de nuevos competidores, la variación de los precios de insumos y materiales, la variación de la demanda, para minimizar el impacto de los riesgos identificados se han considerado ciertas acciones contingentes que no influyan en el normal desarrollo de las actividades.
- La inversión inicial requerida para la puesta en marcha del plan de negocios asciende a USD. 105.994,30 compuesta por activos tangibles (31,30%), activos intangibles (0,88%) y capital de trabajo (67,82%). Las fuentes de ingresos que tienen la empresa provienen de la entrega de

servicios de mantenimiento y limpieza que entrega en el mercado quiteño. Los costos fijos constituyen los gastos que no varían según la cantidad de servicios que oferta la empresa, mientras que los costos variables han sido establecidos de acuerdo a cada tipo y cantidad de servicio que se oferta.

- El financiamiento se lo realizará mediante fuentes internas y fuentes externas; las primeras constituyen el aporte del inversionista; las segundas corresponden a un crédito contratado en una entidad financiera privada por USD. 79.000, a 5 años plazo y una tasa de interés anual del 11,83%. Los fondos serán utilizados para cubrir la inversión en activos tangibles, activos intangibles y capital de trabajo.
- El proyecto de creación se muestra factible financieramente. En base a lo mencionado se cumple con el objetivo número diez del proyecto que es decidir si invertir o no en el proyecto.

## **11.2. Recomendaciones**

- Realizar una evaluación constante del mercado potencial, con la finalidad de establecer el porcentaje de la demanda a satisfacer adecuado para la actividad de la empresa, y que además le permita incrementar su participación en el mismo.
- Establecer la capacidad de la empresa por incrementar el porcentaje de la demanda a satisfacer, evaluando su participación, productividad y competitividad en el mercado e identificando los requerimientos, gustos y preferencias del cliente potencial para entregar un servicio de calidad con garantía y seguridad.
- Respetar el cronograma realizado, esto permitirá que la empresa optimice tiempos y recursos utilizados en la prestación de los servicios

de limpieza y mantenimiento cumpliendo con estándares de calidad que satisfagan las expectativas del cliente.

- Revisar en forma constante las estrategias de marketing establecidas para mantenerlas o mejorarlas de acuerdo a las nuevas tendencias de mercado, estableciendo herramientas acordes que permitan captar un mayor número de cliente a través de una promoción y publicidad eficiente, esto le permitirá minimizar los riesgos existentes.
- Poner en marcha el proyecto de creación de una empresa de servicios de limpieza y mantenimiento para hogares y Pymes en la ciudad de Quito, tomando como referencia el presente estudio.

## REFERENCIAS

- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. México: McGraw Hill.
- Baena, V. (2010). *Instrumentos de Marketing*. Barcelona, España: UOC.
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Inflación*. Obtenido de bce: <http://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=inflacion>
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Estadísticas macroeconómicas*. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Estadísticas Macroeconómicas*. Quito: BCE.
- Carrión, J. (2007). *Estrategia: de la visión a la acción*. Madrid, España: ESIC.
- Dejabú imprenta. (2014). *Medios impresos*. Quito: Dejabú imprenta.
- Diario El Comercio. (29 de julio de 2012). El trabajo doméstico puertas adentro desinteresa a patrono y empleado. *Diario El Comercio*.
- Diario El Comercio. (15 de Enero de 2012). *Las empresas que ofrecen tareas de limpieza tienen más demanda*. Obtenido de El comercio: <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/empresas-que-ofrecen-tareas-de.html>
- Diseño Web Ecuador. (2015). *Precio página web*. Obtenido de Diseño Web Ecuador: <http://www.paginaswebecuador.ec/precios.html>
- Ecuador Inmediato. (15 de Abril de 2015). *FMI pronostica un crecimiento económico de 1,9% para Ecuador en 2015*. Obtenido de Ecuador Inmediato: [http://www.ecuadorinmediato.com:8080/index.php?module=Noticias&func=news\\_user\\_view&id=2818779698&umt=fmi\\_pronostica\\_un\\_crecimiento\\_economico\\_19\\_para\\_ecuador\\_en\\_2015](http://www.ecuadorinmediato.com:8080/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=2818779698&umt=fmi_pronostica_un_crecimiento_economico_19_para_ecuador_en_2015)
- El Universo. (2 de Marzo de 2015). *Previsiones de crecimiento para 2015 ya se ajustan*. Obtenido de Diario El Universo: <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/03/02/nota/4611071/previsiones-crecimiento-este-ano-ya-se-ajustan>
- Grande, I., & Abascal, E. (2005). *Análisis de encuestas*. Madrid, España: ESIC.



- Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos. (1 de Junio de 2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Recuperado el 15 de Enero de 2014, de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/descargas/ciiu.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *Directorio de empresas y establecimientos*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014). *Encuesta Nacional de Empleo y subempleo*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2015). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Indicadores Laborales*. Quito: INEC.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing versión para latinoamérica*. México: Pearson Educación.
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de mercados*. México: Pearson Educación.
- Mantilla, S. (2013). *Estándares/ Normas Internacionales de Información financiera*. Bogotá: ECOE.
- Ministerio de Relaciones Laborales. (28 de Diciembre de 2013). *Ecuador ama la vida*. Recuperado el 22 de abril de 2014, de <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/salarios-minimos-sectoriales-2014/>
- Revista América Economía. (3 de Febrero de 2015). *Previsiones de crecimiento para 2015 se ajustan en Ecuador*. Obtenido de Revista América Economía: <http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/previsiones-de-crecimiento-para-2015-se-ajustan-en-ecuador>
- Revista Ekos. (1 de Septiembre de 2013). Top 1000 ranking empresarial 2013. Quito, Pichincha, Ecuador: Ekos Negocios.
- Revista Ekos. (2014). *Gasto familiar mensual: USD 734*. Quito: EKOS.
- Revista Líderes. (2013). *A la hora de limpiar su aporte es crucial*. Obtenido de Revista Líderes: <http://www.revistalideres.ec/lideres/hora-limpiar-aporte-crucial.html>
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). *Administración*. México: Pearson educación.

Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. (3 de Enero de 2014). *Administraciones Zonales y Parroquiaas*. Recuperado el 10 de Junio de 2015, de <http://sthv.quito.gob.ec/images/html/Vivienda10.htm>

Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2004). *Fundamentos de marketing*. México: McGraw Hill.

Superintendencia de Compañías. (2014). *Ley de Compañías*. Quito.

Superintendencia de Compañías. (28 de junio de 2014). *Trámites legales para una Compañía de Responsabilidad Limitada*. Obtenido de <http://181.198.3.71/portal/cgibin/cognos.cgihttp://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Entrevista

### DATOS PERSONALES

ENTREVISTADO:

CARGO:

### PREGUNTAS:

1. ¿Cómo cataloga el desarrollo del sector de servicios de limpieza y mantenimiento en el país?
2. ¿Qué factores que inciden en el desempeño del sector de servicios de limpieza y mantenimiento en el país?
3. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de los servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y empresas?
4. ¿Considera que los clientes de los servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y empresas tienen un alto poder de negociación?
5. ¿Qué tipo de servicios de limpieza y mantenimiento cree usted que presentan mayor demanda en la ciudad de Quito?
6. ¿Cuáles cree usted que son las características relevantes de los servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y empresas?
7. ¿Considera usted que la rentabilidad de los negocios de los servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y empresas en la ciudad de Quito, es satisfactoria?
8. ¿Considera usted que la demanda de los servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y empresas presenta una tendencia creciente?
9. ¿Considera usted que la atención personalizada, precios convenientes y entrega oportuna son factores importantes para diferenciarse en el mercado?
10. ¿Identifica usted los segmentos de mercado a los cuales se dirigen los servicios de limpieza y mantenimiento?
11. ¿Recomendaría usted emprender nuevos negocios para la oferta de servicios de limpieza y mantenimiento de hogares y empresas?

## Anexo 2. Encuesta poblacional



### UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Como egresado de la Universidad de Las Américas, me encuentro desarrollando un trabajo de investigación denominado “**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA, ELECTRICIDAD, PLOMERÍA, ALBAÑILERÍA Y OTROS PARA FAMILIAS Y PYMES EN LA CIUDAD DE QUITO**”, para lo cual pedimos de la manera más comedida y respetuosa se digne contestar las siguientes preguntas. La información obtenida será confidencial y usada solo con fines estadísticos.

#### INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1. ¿Qué tan importante es para usted, que su vivienda o negocio cuente con todas sus funcionalidades?

Nada Importante	Algo Importante	Indiferente	Importante	Muy Importante
1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )

2. ¿En los últimos tres meses, su vivienda o negocio ha presentado algún daño o deterioro?

SI ( )	NO ( )
--------	--------

SI RESPONDE SI, CONTINÚE, CASO CONTRARIO TERMINA LA ENCUESTA.

3. ¿De qué manera le afectó a usted el daño presentado?

VIVIENDA	
Retrasos en la preparación de alimentos	
Retrasos o ausencias a sus lugares de estudios y trabajo	
Accidentes de menor grado	
Accidentes de mayor grado	
Ninguno	

EMPRESA	
Retrasos en el proceso de producción	
Pérdida de materia prima e insumos	
Pérdida de producto terminado	
Accidentes laborales	
Ninguno	

4. ¿Con qué frecuencia se le han presentado estos daños en su infraestructura?

Una vez al mes	( )
Una vez cada tres meses	( )
Una vez cada seis meses	( )
Una vez al año	( )

5. ¿Qué tipos de daños se presentan con mayor frecuencia?

Roturas de tuberías	( )
Daños en refacciones de inodoros	( )
Rotura de vidrios	( )
Corto circuitos	( )
Destrucción de techos	( )
Destrucción de paredes y fachadas	( )
Filtraciones de humedad	( )
Otro	( )

6. ¿Ha intentado contactar a una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de instalaciones?

SI ( )	NO ( )
--------	--------

7. ¿Qué dificultades se le presentaron al momento de contactar a una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de instalaciones?

No existen empresas especializadas en el ramo	
Costos elevados	
Plazos muy extendidos para atender mis necesidades	
Otra	

8. ¿De manera general, al mes qué presupuesto asigna usted para realizar mantenimiento en la infraestructura de su vivienda o negocio?

Menos de 50 US\$	
De 51 – 100 US\$	
De 101 – 150 US\$	
Más de 151 US\$	

9. ¿Si una empresa local, le ofreciera servicios con garantía para para realizar limpieza y mantenimiento en las instalaciones de su vivienda o negocio, estaría dispuesto a contratarla?

SI ( )	NO ( )
--------	--------

*Si su respuesta es SI, pase a la pregunta 10, caso contrario, pase a la pregunta 12*

10. ¿Qué tipo de servicio adquiriría con mayor frecuencia?

Plomería	
Electricidad	
Albañilería	
Limpieza	
Otros	

11. ¿Qué tipo de garantías le gustaría recibir al momento que usted utiliza servicios de limpieza y mantenimiento?

Entrega inmediata	
Servicio de calidad	
Asesoría y seguimiento	
Materiales e insumos de calidad	

12. ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre los servicios limpieza y mantenimiento? Seleccione el principal.

Televisión	( )
Internet	( )
Radio	( )
Revistas	( )
Hojas volantes	( )
Otro	( )

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

### Anexo 3. Modelo de contrato de servicios

## CONTRATO DE SERVICIOS

**COMPARECIENTES.-** Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte la empresa prestadora del servicio a quién en adelante se lo llamara “EL CONTRATADO”; y, por otra parte el Sr. (a) \_\_\_\_\_ que en adelante la llamaremos “EL CLIENTE”, quienes convienen en forma libre y voluntaria, con capacidad legal suficiente para contratar, ejercer derechos y contraer obligaciones, comparecen a celebrar el presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: ANTECEDENTES.-** La empresa presta servicios de limpieza, albañilería y plomería a personas naturales y jurídicas en la ciudad de Quito. “EL CLIENTE” requiere contratar uno o varios de los servicios que se ofrecen por parte de la empresa.

**SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO.-** Por medio del presente contrato, “El Contratado”, se compromete a realizar el siguiente trabajo:

a. *(Descripción del trabajo a realizar)*

**TERCERA: PRECIO.-** El precio fue fijado por mutuo acuerdo antes de la firma del presente contrato en \$\_\_\_\_\_ y se pagará el 50% del servicio a la firma del presente documento y el otro 50% será cancelado cuando se realicen las actividades de mantenimiento y se entregue la obra

**CUARTA: PLAZO DEL TRABAJO.-** El plazo de entrega es de \_\_\_\_\_ días laborables.

**QUINTA: ANULACIÓN.-** En el caso de que “EL CLIENTE” decida suspender el contrato firmado no se devolverán los anticipos realizados, pero si el caso fuera que la empresa no puede concluir la obra por motivo de fuerza mayor, se



deberá recalcular el monto por el avance de la obra y la diferencia será devuelta por el contratado.

**SEXTA: ACEPTACIÓN.-** En ejercicio de sus facultades, en pleno uso de su voluntad y revestidos de capacidad legal suficiente para ejercer derechos y contraer obligaciones en la calidad que comparecen, las partes se ratifican y aceptan todas y cada una de las cláusulas estipuladas en el presente contrato.

Para constancia de su aceptación, las partes suscriben el presente instrumento en tres ejemplares, un original y dos copias, en el Distrito Metropolitano de la ciudad de San Francisco de Quito, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del 2015.

---

Empresa de servicios  
El Contratado

---

Jefe de operaciones de la empresa  
Responsable

---

El cliente

Anexo 4. Orden de trabajo

**ORDEN DE TRABAJO**

<b>Número de orden</b>	<b>Lugar y fecha</b>
<b>Cliente</b>	
<b>Descripción del servicio</b>	
<b>Dirección y referencias del lugar en donde se ejecutará el servicio contratado</b>	
<b>Período de contratación del servicio</b>	
<b>Observaciones</b>	
Total a pagar:	
Anticipo:	
Saldo:	
<b>Forma de pago</b>	
Cheque:	
Transferencia:	
Depósito:	
Efectivo:	

## Anexo 5. Aspectos regulatorios y legales

Para que la empresa legalice su actividad económica deberá realizar una serie de trámites, son los siguientes:

- **Aprobación del nombre de la Compañía**
  - Copia de la cédula
  
- **Apertura cuenta de Integración de Capital**
  - Copia de cédulas y papeletas de votación de las personas que constituirán la Compañía (socios o accionistas)
  - Aprobación del nombre dado por la Superintendencia de Compañías
  - Solicitud para la apertura de la cuenta de Integración de Capital que contenga un cuadro de la distribución del Capital.
  - El valor del depósito
  
- **Celebrar la Escritura Pública**
  - Copia de cédulas y papeletas de votación de las personas que constituirán la Compañía (socios o accionistas)
  - Aprobación del nombre dado por la Superintendencia de Compañías
  - Certificado de apertura de la cuenta de Integración de Capital dada por el banco

- Minuta para constituir la Compañía
- Pago derechos Notaría

- **Solicitar la aprobación de las Escrituras de Constitución**

- Tres copias certificadas de las escrituras de constitución
- Copia de la cédula del abogado que suscribe la solicitud
- Solicitud de aprobación de las escrituras de constitución de la compañía

- **Obtener la resolución de aprobación de las Escrituras**

- Recibo entregado por la Superintendencia de Compañías al momento de presentar la solicitud.

- **Cumplir con las disposiciones de la Resolución**

- Publicar el extracto en un periódico de la ciudad de domicilio de la Compañía.
- Llevar las resoluciones de aprobación a la Notaría donde se celebró la escritura de constitución para su marginación.
- Obtener la patente municipal y certificado de inscripción ante la Dirección Financiera.
- Para obtener la patente y el certificado de existencia legal se deberá adjuntar:

- Copia de las Escrituras de constitución y de la resolución aprobatoria de la Superintendencia de Compañías.
- Formulario para obtener la patente (se adquiere en el Municipio).
- Copia de la cédula de ciudadanía de la persona que será representante legal de la empresa.

- **Inscribir las Escrituras en el Registro Mercantil**

- Tres copias de las escrituras de constitución con la marginación de las resoluciones.
- Patente municipal.
- Certificado de inscripción otorgado por el Municipio.
- Publicación del extracto.
- Copias de cédula y papeleta de votación de los comparecientes.

- **Elaborar nombramientos de la directiva de la Compañía**

- Una vez inscritas las Escrituras se deberán elaborar los nombramientos de la directiva (Gerente y Presidente)

- **Inscribir nombramientos en el Registro Mercantil**

- Tres copias de cada Nombramiento
- Copia de las Escrituras de Constitución
- Copias de cédula y papeleta de votación del Presidente y Gerente

- **Reingresar los Documentos a la Superintendencia de Compañías**

- Formulario RUC 01A
- Formulario RUC 01B
- Nombramientos del gerente inscrito en el Registro Mercantil
- Copias de cédulas y papeletas de votación de Gerente
- Tercera copia certificada de la escritura de constitución debidamente inscrita en el Registro Mercantil
- Una copia de la planilla de luz o agua del lugar donde tendrá su domicilio la Compañía
- Publicación del extracto

- **Obtener el RUC**

- Formulario 01A con sello de recepción de la Superintendencia de Compañías.
- Formulario 01B con sello de recepción de la Superintendencia de Compañías
- Original y copia de los nombramientos gerente inscrito en el Registro Mercantil.
- Original y copia de la escritura de constitución debidamente inscrita en el Registro Mercantil.

- Original y copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del Representante Legal.
- Una copia de la planilla de luz, agua, teléfono, pago del impuesto predial del lugar donde estará domiciliada la Compañía a nombre de la misma o, contrato de arrendamiento. Cualquiera de estos documentos a nombre de la Compañía o del Representante Legal.
- Si no es posible la entrega de estos documentos, una carta por el propietario del lugar donde ejercerá su actividad la Compañía, indicando que les cede el uso gratuito.
- Original y copia de las 4 hojas de datos que entrega la Superintendencia de Compañías.
- Si el trámite lo realiza un tercero deberá adjuntar una carta firmada por el Representante Legal autorizando.

- **Retirar la cuenta de Integración de Capital**

- Carta de la Superintendencia de Compañías solicitando al banco se devuelva los fondos depositados para aperturar la cuenta de Integración de Capital.
- Copia de cédula del Representante Legal y de los accionistas de la Compañía.
- Solicitud de retiro de los depósitos de la cuenta de Integración de Capital, indicar en dicha solicitud si el dinero lo puede retirar un tercero.

- **Aperturar una Cuenta Bancaria a nombre de la Compañía**
  - Solicitud de apertura de cuenta.
  - Copia de cédula y papeleta de votación de las personas que manejaran la cuenta.
  - Copia de una planilla de servicios básicos donde conste la dirección de residencia quienes van a manejar la cuenta.
  - Un depósito con un monto mínimo dependiendo de la institución bancaria.
  
- **Obtener permiso para imprimir Facturas**
  - Solicitud de inspección (formulario que entregan en el SRI).
  - Permiso de bomberos.
  - Certificados, contratos o facturas de proveedores de la compañía.
  - Certificado de cuenta bancaria a nombre de la compañía.
  - Registro patronal en el IESS.
  - Patente Municipal.
  - Facturas que sustenten la propiedad mobiliaria.
  - Contrato de compraventa que sustente la propiedad inmobiliaria.
  - Planilla de luz, agua, teléfono o carta del pago del impuesto predial a nombre de la compañía y/o el contrato de arrendamiento, o la carta de autorización de uso gratuito de oficina con reconocimiento de firma.



## Anexo 6. Fuentes de ingresos

INGRESOS PROYECTADOS (ESCENARIO ESPERADO)					
DETALLE	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>CANTIDADES:</b>					
SERVICIOS					
Plomería	1.076	1.113	1.150	1.190	1.230
Electricidad	774	800	828	856	885
Albañilería	1.391	1.438	1.487	1.538	1.590
Limpieza	10.366	10.718	11.083	11.460	11.849
<b>TOTAL UNIDADES VENDIDAS</b>	<b>13.607</b>	<b>14.070</b>	<b>14.548</b>	<b>15.043</b>	<b>15.554</b>
<b>PRECIOS DE VENTAS</b>					
SERVICIOS					
Plomería	26,67	26,67	26,67	26,67	26,67
Electricidad	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33
Albañilería	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67
Limpieza	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>					
SERVICIOS					
Plomería	28.693,33	29.668,91	30.677,65	31.720,69	32.799,19
Electricidad	25.800,00	26.677,20	27.584,22	28.522,09	29.491,84
Albañilería	135.854,33	140.473,38	145.249,48	150.187,96	155.294,35
Limpieza	207.320,00	214.368,88	221.657,42	229.193,77	236.986,36
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>397.667,67</b>	<b>411.188,37</b>	<b>425.168,77</b>	<b>439.624,51</b>	<b>454.571,74</b>

PRESUPUESTO DE VENTAS					
VENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CONTADO (90%)	357.900,90	370.069,53	382.651,89	395.662,06	409.114,57
CREDITO (10%)		39.766,77	41.118,84	42.516,88	43.962,45
<b>TOTAL</b>	<b>357.900,90</b>	<b>409.836,30</b>	<b>423.770,73</b>	<b>438.178,94</b>	<b>453.077,02</b>

INGRESOS PROYECTADOS (ESCENARIO OPTIMISTA)					
DETALLE	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>CANTIDADES:</b>					
SERVICIOS					
Plomería	1.076	1.160	1.250	1.348	1.453
Electricidad	774	834	899	970	1.045
Albañilería	1.391	1.499	1.616	1.743	1.878
Limpieza	10.366	11.175	12.046	12.986	13.999
<b>TOTAL UNIDADES VENDIDAS</b>	<b>13.607</b>	<b>14.668</b>	<b>15.812</b>	<b>17.046</b>	<b>18.375</b>
<b>PRECIOS DE VENTAS</b>					
SERVICIOS					
Plomería	26,67	26,67	26,67	26,67	26,67
Electricidad	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33
Albañilería	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67
Limpieza	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>					

SERVICIOS					
Plomería	28.693,33	30.931,41	33.344,06	35.944,90	38.748,60
Electricidad	25.800,00	27.812,40	29.981,77	32.320,35	34.841,33
Albañilería	135.854,33	146.450,97	157.874,15	170.188,33	183.463,02
Limpieza	207.320,00	223.490,96	240.923,25	259.715,27	279.973,06
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>397.667,67</b>	<b>428.685,74</b>	<b>462.123,23</b>	<b>498.168,84</b>	<b>537.026,01</b>

<b>PRESUPUESTO DE VENTAS</b>					
<b>VENTAS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
CONTADO	357.900,90	385.817,17	415.910,91	448.351,96	483.323,41
CREDITO		39.766,77	42.868,57	46.212,32	49.816,88
<b>TOTAL</b>	<b>357.900,90</b>	<b>425.583,94</b>	<b>458.779,48</b>	<b>494.564,28</b>	<b>533.140,30</b>

<b>INGRESOS PROYECTADOS (ESCENARIO PESIMISTA)</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>CANTIDADES:</b>					
SERVICIOS					
Plomería	1.076	1.096	1.117	1.139	1.160
Electricidad	774	789	804	819	835
Albañilería	1.391	1.417	1.444	1.472	1.500
Limpieza	10.366	10.563	10.764	10.968	11.177
<b>TOTAL UNIDADES VENDIDAS</b>	<b>13.607</b>	<b>13.866</b>	<b>14.129</b>	<b>14.397</b>	<b>14.671</b>
<b>PRECIOS DE VENTAS</b>					
SERVICIOS					
Plomería	26,67	26,67	26,67	26,67	26,67
Electricidad	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33
Albañilería	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67
Limpieza	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>					
SERVICIOS					
Plomería	28.693,33	29.238,51	29.794,04	30.360,13	30.936,97
Electricidad	25.800,00	26.290,20	26.789,71	27.298,72	27.817,39
Albañilería	135.854,33	138.435,57	141.065,84	143.746,09	146.477,27
Limpieza	207.320,00	211.259,08	215.273,00	219.363,19	223.531,09
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>397.667,67</b>	<b>405.223,35</b>	<b>412.922,60</b>	<b>420.768,13</b>	<b>428.762,72</b>

<b>PRESUPUESTO DE VENTAS</b>					
<b>VENTAS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
CONTADO	357.900,90	364.701,02	371.630,34	378.691,31	385.886,45
CREDITO		39.766,77	40.522,34	41.292,26	42.076,81
<b>TOTAL</b>	<b>357.900,90</b>	<b>404.467,78</b>	<b>412.152,67</b>	<b>419.983,57</b>	<b>427.963,26</b>

## Anexo 7. Índices financieros

INDICES FINANCIEROS (APALANCADO)									
INDICE				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
<b>LIQUIDEZ</b>									
<b>Razón Corriente</b>	Activos Corrientes		101.307,49						
	Pasivos Corrientes	=	13.341,20	=	7,59	11,95	20,37	44,83	
<b>RENTABILIDAD</b>									
<b>ROI=</b>	Utilidad neta		29.614,42						
	Inversión inicial	=	113.840,47	=	26%	29%	31%	33%	35%
<b>ROA=</b>	Utilidad operacional		44.667,30						
	Activos totales	=	131.160,89	=	34%	33%	31%	30%	29%
<b>ROE=</b>	Utilidad neta		29.614,42						
	Patrimonio promedio	=	34.840,47	=	85%	93%	100%	108%	116%

INDICES FINANCIEROS (DESAPALANCADO)									
INDICE				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
<b>RENTABILIDAD</b>									
<b>ROI=</b>	Utilidad neta		35.378,06						
	Inversión inicial	=	113.840,47	=	26%	29%	31%	33%	35%
<b>ROA=</b>	Utilidad operacional		53.360,57						
	Activos totales	=	149.218,53	=	36%	30%	26%	23%	20%
<b>ROE=</b>	Utilidad neta		35.378,06						
	Patrimonio promedio	=	113.840,47	=	31%	33%	34%	35%	36%

## Anexo 8. Indicadores financieros de competidores

NOMBRE_COMPAÑIA	Razón Corriente	ROA	ROE
SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO SEGEMANT CIA. LTDA.	44%	-1%	-5%
INMOBILIARIA INTELCA C LTDA	126%	3%	10%
MANTENGO S.A.	93%	-3%	-3%
LIMPIEZA SERVICIOS Y MANTENIMIENTO LIMSERMAN C LTDA	240%	28%	44%
SERVICIOS Y MANTENIMIENTO TECVI C.LTDA.	726%	0%	0%
SERVICIOS DE ALIMENTACION COMIEXPRESS CIA. LTDA.	119%	2%	8%
CONSTANTINE CASTRO CIA. LTDA.	78%	-3%	-16%
SERVIALPHA S. A	181%	1%	9%
VIGILANCIA AGUILA VIGILANAG CIA. LTDA.	184%	16%	32%
SERVICIOS EMPRESARIALES S.A. VEEP	132%	13%	34%
VIGILANCIA PRIVADA NAVARRETE SEGURIDAD NAVASEGURIDAD CIA. LTDA.	122%	3%	7%
ASEOS DELFIN S.A ASEODELFIN	202%	0%	-1%
INTERMEDIACION DE PERSONAL TERCERIZADO INPETER S.A.	5%	-25%	-33%
PRESTACION DE SERVICIOS MANDATO Y REPRESENTACIONES PRESEMYR CIA.LTDA.	30%	34%	73%
MANTENGRAL MANTENIMIENTO EMPRESARIAL INTEGRAL CIA. LTDA.	44%	1%	-1%
COMPAÑIA MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA GARSANCHEZ S.A.		0%	0%
MIXSERVICES CIA. LTDA.	184%	31%	66%

SERVICIOS E IMPORTACIONES S.A. SERVIMP		0%	0%
MULTILIMPIEZA CLEARCLEAR S.A.	662%	63%	73%
BRISMAR BRISAS DEL MAR S.A.	92%	1%	11%
PERSATECSA S.A.	144%	2%	4%
PROSUMEL S.A.	1384%	2%	2%
INSTRUMENTACION INDUSTRIAL SANDOVAL CIA. LTDA.	131%	-4%	-4%
ARCOIL CIA. LTDA.	222%	38%	68%
ALFRATELLO CIA. LTDA.	30%	-318%	134%
BYMARCLEANER CIA. LTDA.		0%	0%
OLAERNBERG REPRESENTACIONES S.A.	480%	42%	53%
VEREQUADOR S.A.	106%	7%	10%
SERVICIOS PROFESIONALES DE LIMPIEZA MIDON CIA. LTDA	124%	0%	0%
SERMALIMS, COMPANIA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIO DE LIMPIEZA S.A.	434%	11%	13%
GRUPO REPCON GRUPOCON S.A.	101%	21%	66%
MANLIO S.A.	9%	-102%	-382%
LIMPIEZA GENERAL S.A. LIMPIGEN	129%	4%	11%
SERVICIOS CORPORATIVOS ALARCAB S.A.	136%	3%	8%
HUMIDSA S.A.	62%	-6%	-6%
TEMPOSERVICIOS S.A.	774%	10%	11%
INTERIORESKLC COMPAÑIA DE COMERCIO, REPRESENTACIONES Y SERVICIOS S.A.	205%	1%	1%
VASCORAGSER CIA. LTDA.	156%	7%	13%
SERPALMA S.A.	86%	-2%	13%
CATERPREMIER S.A.	235%	13%	23%
MISHAN SERVICES S.A	351%	3%	4%
SOTO & PONCE SERVICIOS CIA. LTDA.	59%	6%	46%
SERLIMAN CIA. LTDA.	222%	-2%	-2%
GAMANT CIA. LTDA	27%	25%	-14%
ADECCOSERVICIOS S.A.	188%	14%	45%
SERVICIOS INTEGRALES DE LAVADO Y LIMPIEZA LAVELOZ CIA. LTDA.	102%	13%	14%
EMPRESA DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO MODERMSERVIC CIA. LTDA.	1694%	0%	0%
COPRESCO CIA. LTDA.	49%	-205%	661%
REYTEN CIA. LTDA.	253%	-70%	-96%
MAG SERVICIOS CIA. LTDA.	125%	14%	19%
NETTOYER S.A.	749%	11%	12%
D. COBO & KAROLYS CIA. LTDA.	311%	4%	6%
MULTISERVICIOS NARANJO & ASOCIADOS CIA. LTDA.	232%	27%	52%
SELEFLO CIA. LTDA.		-76%	-76%
PRESTACION DE SERVICIOS PRESERVIS ELANAM CIA. LTDA.	208%	37%	58%
SUPER CATERING ZUCATDAMZA CIA. LTDA.	954%	54%	61%
EMPLEOS & SERVICIOS RAMOS - AGUILAR CIA. LTDA.	268%	12%	14%
P&SERMANTEX CIA. LTDA.	1046%	7%	7%
GABANACLEAN CIA. LTDA.		-7%	-7%
PRESTSERVING S.A.	2108%	0%	0%
CELAMARCORP S.A.	164%	4%	14%
TALQUISTINA S.A.	660%	6%	7%
CHECORP S.A.		0%	0%
BALDWIN CONSTRUCCIONES S.A.	659%	-334%	-364%
SERGEVA S.A.	147%	2%	11%
ECUASERVIMUNDO S.A.	161%	10%	25%
MULTIALFA S.A.	426%	53%	69%
MAXCLEAN S.A.	208%	14%	24%
UMARE S.A.	144%	29%	43%
SANEINT S.A.	139%	15%	46%
MANLIM MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA S.A.	235%	16%	31%
PROAC S.A. PROMOCIONES ACTUALES	293%	30%	54%
MAGNACITY S.A.		0%	0%
GALAPAGOS RADIANTE S.A. GALARADIANT	74%	-34%	170%
SPRAW S.A.	181%	17%	40%
KEIKAT S.A.		0%	0%
SETRAIN S.A.	249%	6%	10%
OWOCE S.A.	2409%	0%	0%
ELIMPIZA S.A.	184%	6%	7%

SALACLEAN S.A.	1415%	14%	15%
IOMKIPUR S. A.	161%	2%	4%
LIMPIEZAS GENERALES S.A. LIMGE	222%	21%	38%
DAKYACORP S.A.	3%	0%	0%
HOVLAND ECUADOR S.A.	5%	-189%	109%
SOLUTIONS CLEAN S.A. SOLCLEAN	26%	18%	57%
Q'LIMPIO S.A. SERVICIO DE LIMPIEZA INTEGRAL	138%	4%	9%
NUEVAS SOLUCIONES INTEGRALES NSI ECUADOR S.A.	544%	70%	85%
MAXIMA SEGURIDAD INTEGRAL CIA. LTDA. MSI	395%	8%	9%
SERLIMCE (SERVICIOS DE LIMPIEZA CEVALLOS) S.A.	75%	12%	94%
MAREA VERDE LIMPIEZA TOTAL MARMOS CIA. LTDA.	61%	128%	396%
PROYECTOS ALTERNATIVOS S.A. PROALTO	97%	48%	100%
DIVERSCLEAN S.A.	90%	-37%	-775%
SERVICIOS INTEGRALES DEL ECUADOR CONFISERV CIA. LTDA.	165%	29%	57%
ASESORIA PROFESIONAL HOTELERA APH S.A.	479%	-47%	-57%
MANAGER SERVICES CIA. LTDA	149%	0%	-1%
CONSERSIGCAS S.A	137%	4%	12%
SOLUCIONES ECOLOGICAS AMBIENTALES SEASAECO S.A.	524%	1%	9%
MERSCLIN MANTENIMIENTO Y SERVICIOS CIA. LTDA.	396%	3%	4%
MULTISERVICIOS NUEVA IMAGEN GDM S.A.	55%	-1%	-5%
AGTRADORA LAVAMAVI CIA. LTDA.	138%	0%	1%
JIMCORPSERVI CIA. LTDA.	226%	4%	9%
PERSONAL CLEANER & CLEANERS S.A.	103%	3%	8%
LUVIHER S.A.	120%	1%	2%
FUMIGAX DEL ECUADOR CIA. LTDA.	150%	42%	66%
ECOCONTROL SANEAMIENTO AMBIENTAL CIA. LTDA.		-4%	-4%
JOBSOLUTIONS CIA. LTDA.		0%	0%
LEADERS SERVICES CIA. LTDA.	198%	10%	27%
DELIGUTESSEN S.A.	26%	31%	64%
MULTISERVICIOS Y COMERCIO MULCOMLIM CIA. LTDA.	406%	56%	75%
INTEGRALCLEAN SOLUCIONES INTEGRALES DE LIMPIEZA CIA. LTDA.	141%	0%	2%
AMAZONEVENTOS CIA. LTDA.	148%	7%	54%
ADVANTAGE CLEANING SERVICIOS INTEGRALES DE LIMPIEZA CIA. LTDA.	206%	14%	34%
SEGORIENTE S.A. SERVICIOS GENERALES DEL ORIENTE	418%	27%	36%
CATERING ROUTFOOD S.A.	33%	-71%	73%
CATSER FACILITIES MANAGEMENT CIA. LTDA.	118%	6%	24%
ITALCATERING S.A. COMPAÑIA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	49%	6%	19%
ROSSTECN S.A.		0%	0%
SPFREMAP ECUADOR S.A.	86%	2%	81%
SERVICIOS DE ADMINISTRACION SERVIHABITAT US S.A.	30%	-205%	102%
MAXICLEANING S.A.	188%	18%	34%
CACHEALIMENTOS & SERVICIOS CIA. LTDA.	109%	-6%	-65%
CAPCLEANING CAPOS EN LIMPIEZA CIA. LTDA.		0%	0%
COMVELA S.A.		0%	0%
SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO SERVICUENCA CIA. LTDA.		0%	0%
COMPAÑIA DE PORTERIA COMPORTLOJA CIA. LTDA.	1217%	42%	46%
SERILAZ CIA. LTDA.	63%	54%	72%

## Anexo 9. Modelo CAPM

<b>CAPM DESAPALANCADO</b>	
Rf	1,52%
B desapalancado	0,91
Rm-Rf	5,27%
<b>Re=</b>	<b>6,32%</b>

<b>CAPM APALANCADO</b>	
Rf	1,52%
B apalancado	1,34
Rm-Rf	5,27%
<b>Re=</b>	<b>8,57%</b>

Anexo 10. Tabla de amortización del préstamo

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
<b>DATOS:</b>				
PRÉSTAMO:	50.000,00			
PLAZO:	5 años			
TASA ANUAL:	11,79%	TASA MENSUAL:	0,98%	
CUOTA MENSUAL:	1.106,92			
PERIODOS	INTERES	PAGO MENSUAL	PAGO CAPITAL	SALDO INSOLUTO
0				50.000,00
1	491,25	1.106,92	615,67	49.384,33
2	485,20	1.106,92	621,72	48.762,60
3	479,09	1.106,92	627,83	48.134,77
4	472,92	1.106,92	634,00	47.500,77
5	466,70	1.106,92	640,23	46.860,54
6	460,40	1.106,92	646,52	46.214,03
7	454,05	1.106,92	652,87	45.561,15
8	447,64	1.106,92	659,29	44.901,87
9	441,16	1.106,92	665,76	44.236,11
10	434,62	1.106,92	672,30	43.563,80
11	428,01	1.106,92	678,91	42.884,89
12	421,34	1.106,92	685,58	42.199,31
13	414,61	1.106,92	692,32	41.507,00
14	407,81	1.106,92	699,12	40.807,88
15	400,94	1.106,92	705,99	40.101,89
16	394,00	1.106,92	712,92	39.388,97
17	387,00	1.106,92	719,93	38.669,05
18	379,92	1.106,92	727,00	37.942,04
19	372,78	1.106,92	734,14	37.207,90
20	365,57	1.106,92	741,36	36.466,55
21	358,28	1.106,92	748,64	35.717,91
22	350,93	1.106,92	756,00	34.961,91
23	343,50	1.106,92	763,42	34.198,49
24	336,00	1.106,92	770,92	33.427,56
25	328,43	1.106,92	778,50	32.649,07
26	320,78	1.106,92	786,15	31.862,92
27	313,05	1.106,92	793,87	31.069,05
28	305,25	1.106,92	801,67	30.267,38
29	297,38	1.106,92	809,55	29.457,83
30	289,42	1.106,92	817,50	28.640,33
31	281,39	1.106,92	825,53	27.814,80
32	273,28	1.106,92	833,64	26.981,16
33	265,09	1.106,92	841,83	26.139,32
34	256,82	1.106,92	850,10	25.289,22
35	248,47	1.106,92	858,46	24.430,76
36	240,03	1.106,92	866,89	23.563,87
37	231,52	1.106,92	875,41	22.688,46
38	222,91	1.106,92	884,01	21.804,45
39	214,23	1.106,92	892,69	20.911,76
40	205,46	1.106,92	901,47	20.010,29
41	196,60	1.106,92	910,32	19.099,97
42	187,66	1.106,92	919,27	18.180,70
43	178,63	1.106,92	928,30	17.252,40
44	169,50	1.106,92	937,42	16.314,98
45	160,29	1.106,92	946,63	15.368,36
46	150,99	1.106,92	955,93	14.412,43
47	141,60	1.106,92	965,32	13.447,10
48	132,12	1.106,92	974,81	12.472,30

49	122,54	1.106,92	984,38	11.487,91
50	112,87	1.106,92	994,05	10.493,86
51	103,10	1.106,92	1.003,82	9.490,04
52	93,24	1.106,92	1.013,68	8.476,35
53	83,28	1.106,92	1.023,64	7.452,71
54	73,22	1.106,92	1.033,70	6.419,01
55	63,07	1.106,92	1.043,86	5.375,15
56	52,81	1.106,92	1.054,11	4.321,04
57	42,45	1.106,92	1.064,47	3.256,57
58	32,00	1.106,92	1.074,93	2.181,64
59	21,43	1.106,92	1.085,49	1.096,15
60	10,77	1.106,92	1.096,15	0,00

## Anexo 11. Costo promedio ponderado de capital

CPPC APALANCADO	
Rd	8,45%
Re desap USA	
Rf	1,52%
Beta	1,34
PRM	5,27%
Re desap USA	8,57%
EMBI	7,01%
Re desap Ecuador	15,58%
Re ap Ecuador	
t Ecuador	33,70%
D	37,75%
E	62,25%
V	100%
D/E	60,64%
Re ap Ecuador	18,45%
CPPC	11,82%