

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE – QUITO**

**CARRERA: ADMINISTRACIÓN EMPRESAS**

**Tesis previa a la obtención del título de: INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA:**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN FONDO DE  
SALVAMENTO DE SINIESTRALIDAD VEHICULAR PARA TAXIS,  
ADMINISTRADO POR LA UNIÓN DE COOPERATIVAS DE TRANSPORTE  
EN TAXIS DE PICHINCHA**

**AUTOR:**

**FRANKLIN WLADIMIR BUÑAY YACELGA**

**DIRECTOR:**

**SANTIAGO RAMON VALLADARES VÁSQUEZ**

**Quito, abril del 2014**

**DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO  
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Franklin Wladimir Buñay Yacelga autoriza a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de grado y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaro que los conceptos y análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Quito, abril del 2014

---

Franklin Wladimir Buñay Yacelga

CI: 1714970934

## ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>CAPÍTULO I .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO .....</b>                             | <b>5</b>  |
| 1.1    Análisis del entorno interno .....                                       | 5         |
| 1.1.1    Ley y reglamento de cooperativas .....                                 | 5         |
| 1.2    Análisis del entorno interno de la organización.....                     | 9         |
| 1.3    Diagnóstico del entorno .....  | 12        |
| 1.3.1    Microambiente .....  | 12        |
| 1.3.1.1    Clientes .....   | 12        |
| 1.3.1.2    Proveedores.....   | 15        |
| 1.3.1.3    Competidores indirectos .....  | 15        |
| 1.3.2    Macroambiente .....  | 16        |
| 1.3.2.1    Factor económico.....  | 16        |
| 1.3.2.2    Factor político.....   | 22        |
| 1.3.2.3    Factor social .....  | 23        |
| 1.3.2.4    Factor demográfico .....   | 25        |
| 1.3.2.5    Factor tecnológico.....  | 29        |
| 1.3.2.6    Factor ambiental .....   | 29        |
| <b>CAPÍTULO II .....</b>  | <b>32</b> |
| <b>ESTUDIO DE MERCADO .....</b>   | <b>32</b> |
| 2.1    Definición del servicio.....   | 33        |
| 2.1.1    Características y/o especificaciones técnicas.....                     | 33        |
| 2.1.2    Tipo de servicio .....   | 33        |
| 2.1.3    Diseño original.....   | 33        |
| 2.1.4    Año del vehículo .....   | 38        |
| 2.1.5    Marca y modelo .....   | 38        |
| 2.1.6    Coberturas del FSSVT .....   | 38        |
| 2.1.6.1    Pérdida total por choque .....                                       | 38        |
| 2.1.6.2    Pérdida total por robo .....   | 39        |
| 2.1.6.3    Beneficios adicionales .....   | 39        |
| 2.2.1    La Unión Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha.....         | 41        |
| 2.2.2    Socios o beneficiarios de las cooperativas de transporte de taxis..... | 41        |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 2.3     | Especificaciones de coberturas .....                         | 44 |
| 2.3.1   | Pérdida por choque o robo total .....                        | 44 |
| 2.3.1.1 | Pérdida por choque total .....                               | 44 |
| 2.3.1.2 | Pérdida por robo total .....                                 | 44 |
| 2.4     | Tipos de pérdida por choque o robo total .....               | 45 |
| 2.4.1   | Pérdida total real o efectiva .....                          | 45 |
| 2.4.2   | Pérdida total constructiva.....                              | 45 |
| 2.5     | Definición del mercado.....                                  | 45 |
| 2.6     | Investigación del mercado .....                              | 45 |
| 2.7     | Segmentación de mercado .....                                | 46 |
| 2.7.1   | Geográfico .....   | 46 |
| 2.7.2   | Demográficas .....   | 47 |
| 2.7.3   | Socioeconómicas .....  | 47 |
| 2.7.4   | Conductual .....   | 47 |
| 2.8     | Muestra y tamaño de la muestra .....                         | 48 |
| 2.9     | Metodología de la investigación de campo.....                | 50 |
| 2.9.1   | Método de contacto.....                                      | 50 |
| 2.9.2   | Trabajo de campo.....  | 50 |
| 2.10    | Encuesta de opinión .....                                    | 51 |
| 2.11    | Análisis e interpretación y presentación de resultados ..... | 54 |
| 2.11.1  | Datos del encuestado .....                                   | 54 |
| 2.11.3  | Desarrollo de la encuesta .....                              | 60 |
| 2.12    | Análisis de la demanda .....                                 | 68 |
| 2.12.1  | Demanda histórica .....                                      | 68 |
| 2.12.2  | Comportamiento de la demanda .....                           | 70 |
| 2.12.3  | Demanda actual del servicio .....                            | 76 |
| 2.12.4  | Proyección de la demanda .....                               | 77 |
| 2.12.5  | Demanda insatisfecha .....                                   | 79 |
| 2.13    | Análisis de los vehículos excluidos de cobertura .....       | 81 |
| 2.13.1  | Vehículos de más de 10 años de antigüedad.....               | 81 |
| 2.13.2  | Vehículos de fabricación china (marca y modelo) .....        | 83 |
| 2.14    | Análisis de la oferta .....                                  | 83 |
| 2.14.1  | Competidores directos .....                                  | 83 |

|                              |   |            |
|------------------------------|---|------------|
| 2.14.2                       | Competidores indirectos .....   | 84         |
| 2.14.2.1                     | Participación en el mercado de los competidores indirectos.....                 | 85         |
| 2.14.2.2                     | Análisis de la participación en el mercado de los competidores indirectos ..... | 87         |
| 2.14.2.3                     | Análisis de precios de los competidores indirectos.....                         | 91         |
| 2.15                         | Marketing MIX.....  | 93         |
| 2.15.1                       | Servicio .....  | 93         |
| 2.15.2                       | Precio .....  | 94         |
| 2.15.3                       | Distribución .....  | 94         |
| 2.15.4                       | Comunicación .....  | 95         |
| 2.16                         | Estrategias del marketing MIX.....  | 95         |
| 2.16.1                       | Estrategias del servicio .....  | 95         |
| 2.16.2                       | Estrategias del precio .....  | 96         |
| 2.16.3                       | Estrategias de distribución.....  | 97         |
| 2.16.4                       | Estrategias de promoción.....   | 97         |
| 2.17                         | Ciclo de vida del servicio.....   | 98         |
| 2.17.1                       | Etapa introducción .....  | 98         |
| 2.17.2                       | Etapa crecimiento .....   | 99         |
| 2.17.3                       | Etapa madurez.....  | 100        |
| 2.17.4                       | Etapa declinación.....  | 100        |
| <b>CAPÍTULO III.....</b>     |   | <b>104</b> |
| <b>ESTUDIO TÉCNICO .....</b> |   | <b>104</b> |
| 3.1                          | Localización óptima del proyecto.....   | 104        |
| 3.1.1                        | Análisis y determinación de la localización del proyecto.....                   | 104        |
| 3.1.2                        | Análisis y factores de macrolocalización.....                                   | 105        |
| 3.1.3                        | Análisis y factores de microlocalización .....                                  | 108        |
| 3.2                          | Tamaño de la planta.....  | 112        |
| 3.2.1                        | Análisis del nivel de siniestralidad .....                                      | 112        |
| 3.2.1.1                      | Pérdida total por choque .....  | 113        |
| 3.2.1.2                      | Pérdida total por robo .....  | 118        |
| 3.2.1.3                      | Capacidad del servicio .....  | 119        |
| 3.3                          | Factores determinantes del proyecto.....  | 122        |
| 3.3.1                        | Mercado .....   | 122        |
| 3.3.2                        | Tecnología .....  | 123        |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 3.3.3   | Equipos de oficina, muebles y enseres .....       | 123 |
| 3.3.4   | Financiamiento.....                               | 124 |
| 3.4     | Ingeniería del proyecto .....                     | 126 |
| 3.4.1   | Infraestructura de la oficina .....               | 126 |
| 3.4.1.1 | Área administrativa.....                          | 126 |
| 3.4.1.2 | Área operativa.....                               | 126 |
| 3.4.1.3 | Área de reclamos .....                            | 127 |
| 3.4.1.4 | Distribución interna de la oficina.....           | 128 |
| 3.4.1.5 | Equipos de oficina, muebles y enseres .....       | 129 |
| 3.4.1.6 | Muebles de Oficina .....                          | 132 |
| 3.4.1.7 | Sistemas tecnológicos de comunicación.....        | 135 |
| 3.5     | Empresa y su organización .....                   | 138 |
| 3.5.1   | Misión .....                                      | 139 |
| 3.5.2   | Visión.....                                       | 139 |
| 3.5.3   | Objetivos organizacionales .....                  | 140 |
| 3.5.4   | Objetivos estratégicos .....                      | 140 |
| 3.6     | Estructura organizacional .....                   | 140 |
| 3.6.1   | Manual de funciones.....                          | 143 |
| 3.6.1.1 | Manual de funciones del Gerente del FSSVT .....   | 143 |
| 3.6.1.2 | Manual de funciones del Jefe de Reclamos .....    | 148 |
| 3.6.1.3 | Manual de funciones del Asistente Operativo ..... | 153 |
| 3.8     | Administración del talento humano .....           | 157 |
| 3.9     | Administrativo legal .....                        | 157 |
| 3.9.1   | Constitución legal de la empresa .....            | 157 |
| 3.9.2   | Permisos de funcionamiento.....                   | 158 |
| 3.9.3   | Patente municipal.....                            | 161 |
| 3.9     | Impacto ambiental.....                            | 162 |
| 3.9.1   | Diagnóstico ambiental o línea base .....          | 163 |
| 3.9.2   | Descripción del medio físico .....                | 165 |
| 3.9.3   | Descripción del medio biótico.....                | 166 |
| 3.9.4   | Descripción del medio socio-económico.....        | 168 |
| 3.9.5   | Descripción del proyecto .....                    | 169 |
| 3.9.5.1 | Etapas de construcción.....                       | 169 |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| 3.9.5.2                                   | Etapa de operación .....                                       | 170        |
| 3.9.5.3                                   | Etapa de abandono.....   | 170        |
| 3.9.6                                     | Identificación del impacto ambiental.....                      | 170        |
| 3.9.7                                     | Calificaciones o evaluación de la importancia del impacto..... | 171        |
| 3.10                                      | Ingeniería del servicio.....                                   | 173        |
| 3.10.1                                    | Diagrama de proceso .....                                      | 175        |
| 3.10.2                                    | Flujo de procesos .....  | 180        |
| 3.10.3                                    | Sistema de proceso en el área operativa y reclamos.....        | 182        |
| 3.10.3.1                                  | Área administrativa y operativa.....                           | 182        |
| 3.10.3.2                                  | Área de reclamos .....   | 185        |
| 3.11                                      | Costos de prestación del servicio.....                         | 197        |
| 3.11.1                                    | Mano de obra directa.....                                      | 197        |
| 3.11.2                                    | Materiales directos y suministros de oficina.....              | 200        |
| 3.11.3                                    | Suministros de limpieza.....                                   | 202        |
| 3.11.4                                    | Arriendo .....   | 203        |
| 3.11.5                                    | Mantenimiento de equipos de oficina y software .....           | 203        |
| 3.11.6                                    | Servicios básicos.....   | 203        |
| 3.11.7                                    | Depreciaciones.....  | 204        |
| 3.11.8                                    | Amortización de activos intangibles.....                       | 206        |
| 3.11.9                                    | Honorarios profesionales .....                                 | 208        |
| <b>CAPÍTULO IV .....</b>                  |  | <b>209</b> |
| <b>ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO .....</b> |  | <b>209</b> |
| 4.1                                       | Inversión total .....  | 209        |
| 4.2                                       | Capital de trabajo .....                                       | 213        |
| 4.2.1                                     | Resumen del capital de trabajo .....                           | 215        |
| 4.2.2                                     | Inversión inicial del proyecto .....                           | 216        |
| 4.2.3                                     | Inversión del proyecto .....                                   | 216        |
| 4.2.4                                     | Costo unitario.....  | 220        |
| 4.2.5                                     | Precio de venta.....   | 220        |
| 4.2.6                                     | Punto de equilibrio.....                                       | 222        |
| 4.3                                       | Estado financiero proyectados .....                            | 224        |
| 4.4                                       | Estado pérdidas y ganancias .....                              | 224        |
| 4.5                                       | Flujo de caja proyectado .....                                 | 226        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>CAPÍTULO V</b> .....                                   | <b>230</b> |
| <b>EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO</b> .....           | <b>230</b> |
| 5.1    Criterio a evaluar .....                           | 230        |
| 5.1.1    Costo promedio ponderado de capital (TMAR) ..... | 230        |
| 5.1.2    Valor actual.....                                | 231        |
| 5.1.3    Tasa interna de retorno (TIR) .....              | 233        |
| 5.1.4    Relación costo - beneficio.....                  | 235        |
| 5.1.5    Periodo real de recuperación o Pay back .....    | 236        |
| <b>CONCLUSIONES</b> .....                                 | <b>237</b> |
| <b>RECOMENDACIONES</b> .....                              | <b>239</b> |
| <b>LISTA DE REFERENCIA</b> .....                          | <b>241</b> |
| <b>ANEXOS</b> .....                                       | <b>244</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |     |
|--|-----|
| Tabla No. 1 Siniestralidad por provincias según CNTTTSV .....  | 26  |
| Tabla No 2 Accidentes de tránsito ocurridos en Pichincha DMQ por categoría de conductor año 2010 .....                       | 26  |
| Tabla No. 3 Accidentes de tránsito ocurridos en el Ecuador por clase del vehículo año 2010.....                              | 27  |
| Tabla No. 4 Accidentes de tránsito ocurridos en el Ecuador por categoría del conductor año 2009 .....                        | 27  |
| Tabla No. 5 Accidentes de tránsito ocurrido en Pichincha D.M.Q. por clase de vehículos año 2009.....                         | 28  |
| Tabla No. 6 Vida útil vehicular.....   | 30  |
| Tabla No. 7 Revisión técnica vehicular DMQ.....  | 31  |
| Tabla No. 8 Aliados estratégicos .....   | 40  |
| Tabla No. 9 Categorías y tipos de licencia profesional y no profesional.....   | 43  |
| Tabla No. 10 Organizaciones de transporte en taxis año 1996 hasta 2009.....  | 69  |
| Tabla No. 11 Comportamiento de la demanda año 2010.....  | 76  |
| Tabla No. 12 Aceptación de socios al FSSVT.....  | 76  |
| Tabla No. 13 Proyección de la demanda en taxis de la provincia de Pichincha .....  | 77  |
| Tabla No. 14 Proyección de la demanda del servicio sin el 7% de aceptación .....   | 78  |
| Tabla No.15 Proyección de la demanda del servicio aplicando el art. 13 del RIUCTTP.....                                      | 80  |
| Tabla No. 16 Proyección de la demanda del proyecto excluyendo vehículos que no cumplen con los requerimientos del FSSVT..... | 81  |
| Tabla No. 17 Análisis participación en el mercado de los competidores indirectos..   | 88  |
| Tabla No. 18 Análisis en particular de la participación en el mercado de los competidores indirectos .....                   | 89  |
| Tabla No. 19 Análisis coberturas para ramo vehículos taxis competidores indirectos.....                                      | 90  |
| Tabla No. 20 Gastos de publicidad, conferencias y publicaciones “Resguardo Amarillo”.....                                    | 101 |
| Tabla No. 21 Análisis FODA.....  | 102 |
| Tabla No. 22 Factores de localización .....  | 108 |
| Tabla No. 23 Zonas ponderadas en el DMQ.....   | 109 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabla no. 24 Valor comercial de vh - taxis más aceptados por socios y valor por pérdida total.....    | 116 |
| Tabla No. 25 Número de pérdidas totales por accidente de tránsito según la población encuestada ..... | 117 |
| Tabla No. 26 Nivel de siniestralidad proyectado .....   | 119 |
| Tabla No. 27 Siniestralidad vehicular por pérdida total por choque según valor comercial.....         | 120 |
| Tabla No. 28 Siniestralidad vehicular por pérdida total por robo según valor comercial.....           | 121 |
| Tabla No. 29 Siniestralidad de vehículos de taxis por pérdida total según valor comercial.....        | 122 |
| Tabla No. 30 Presupuesto y proveedores de equipos de computación y muebles y enseres.....             | 134 |
| Tabla No. 31 Adecuaciones y arreglos de oficina.....  | 135 |
| Tabla No. 32 Sistemas tecnológicos de comunicación .....  | 136 |
| Tabla No. 33 Sistema de seguridad.....  | 137 |
| Tabla No. 34 Seguro de equipo de oficina.....   | 137 |
| Tabla No. 35 Equipos de seguridad contra incendios para obtención del permiso de bomberos.....        | 161 |
| Tabla No. 36 Gastos de constitución para una actividad de la UCTTP.....                               | 162 |
| Tabla No. 37 Diagnóstico ambiental.....   | 163 |
| Tabla No. 38 Caracterización del medio biótico.....   | 166 |
| Tabla No. 39 Caracterización del medio socioeconómico.....  | 167 |
| Tabla No. 40 Matriz de identificación de impactos .....   | 171 |
| Tabla No. 41 Matriz de evaluación de proyectos.....   | 172 |
| Tabla No. 42 Simbología diagrama de flujo .....   | 176 |
| Tabla No. 43 Diagrama de flujo del FSSVT.....   | 177 |
| Tabla No. 44 Presupuesto de indemnizaciones mensual del FSSVT.....                                    | 195 |
| Tabla No. 45 Presupuesto proyectado de indemnizaciones anual del FSSVT .....                          | 196 |
| Tabla No. 46 Sueldo y presupuesto anual del Gerente del FSSVT .....                                   | 197 |
| Tabla No. 47 Sueldo y presupuesto anual del Jefe de Reclamos del FSSVT .....                          | 198 |
| Tabla No. 48 Sueldo y presupuesto anual del Asistente Operativo del FSSVT .....                       | 199 |
| Tabla No. 49 Costos de materiales directos de oficina .....   | 200 |
| Tabla No. 50 Costos de suministros de oficina.....  | 201 |
| Tabla No. 51 Costo de suministros de limpieza.....  | 202 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabla No. 52 Costos limpieza y mantenimiento de oficina .....                      | 202 |
| Tabla No. 53 Costo de arriendo .....   | 203 |
| Tabla No. 55 Costos de servicios básicos .....                                     | 204 |
| Tabla No. 56 Depreciaciones .....  | 205 |
| Tabla No. 57 Costos movilización inspecciones siniestros .....                     | 205 |
| Tabla No. 58 Amortización de activos intangibles .....                             | 207 |
| Tabla No. 59 Costos teléfono internet .....  | 207 |
| Tabla No. 60 Honorarios profesionales contabilidad UCTTP .....                     | 208 |
| Tabla No. 61 Presupuesto de inversiones del FSSVT .....                            | 212 |
| Tabla No. 62 Capital de trabajo .....  | 214 |
| Tabla No. 63 Resumen capital de trabajo .....                                      | 215 |
| Tabla No. 64 Inversión inicial del proyecto .....                                  | 216 |
| Tabla No. 65 Aportaciones de los socios para el capital de trabajo .....           | 217 |
| Tabla No. 66 Estructura de costos proyectados .....                                | 218 |
| Tabla No. 67 Costo unitario proyectado .....                                       | 220 |
| Tabla No. 68 Precio de venta .....   | 221 |
| Tabla No. 69 Presupuesto de ingresos anuales para la prestación del servicio ..... | 221 |
| Tabla No. 70 Presupuesto de aportación anual .....                                 | 222 |
| Tabla No. 71 Punto de equilibrio .....   | 222 |
| Tabla No. 72 Estado de pérdidas y ganancias .....                                  | 225 |
| Tabla No. 73 Flujo de efectivo sin financiamiento .....                            | 227 |
| Tabla No. 74 Balance general proyectado .....                                      | 228 |
| Tabla No. 75 Tasa mínima aceptable de rendimiento sin financiamiento .....         | 231 |
| Tabla No. 76 Valor actual neto .....   | 232 |
| Tabla No. 77 Tasa interna de retorno .....   | 234 |
| Tabla No. 78 Relación beneficio - costo .....                                      | 235 |
| Tabla No. 79 Periodo real de recuperación o pay back .....                         | 236 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |     |
|---|-----|
| Figura No. 1 División cantonal de las cooperativas de taxis de Pichincha.....       | 14  |
| Figura No.: 2 Variación del valor agregado bruto.....                               | 17  |
| Figura No.: 3 Inflación .....   | 18  |
| Figura No.: 4 Inflación acumulada .....   | 18  |
| Figura No.: 5 Divisiones de consumo .....   | 19  |
| Figura No.: 6 Tasa de interés activa y pasiva.....                                  | 21  |
| Figura No.: 7 Desempleo nacional urbano.....  | 24  |
| Figura No. 8 Cantones de la población encuestada.....                               | 54  |
| Figura No. 9 Género de la población encuestada .....                                | 55  |
| Figura No. 10 Edad de la población encuestada .....                                 | 55  |
| Figura No. 11 Marcas de vehículos de la población encuestada.....                   | 57  |
| Figura No. 12 Año de vehículos población taxis .....                                | 59  |
| Figura No. 13 Choques de vehículos taxis.....                                       | 60  |
| Figura No. 14 Número de choques de vehículos taxis.....                             | 61  |
| Figura No. 15 Costo de reparación de vehículos taxis.....                           | 62  |
| Figura No. 16 Robo de vehículos taxis de los socios.....                            | 63  |
| Figura No. 17 Dispositivo satelital en vehículos de los socios .....                | 63  |
| Figura No. 18 Vehículos asegurados de los socios de la UCTTP.....                   | 64  |
| Figura No. 19 Aceptación del FSSVT .....  | 65  |
| Figura No. 20 Aportación de los socios al FSSVT .....                               | 66  |
| Figura No. 21 Medios de comunicación preferenciales por los socios de la UCTTP..... | 67  |
| Figura No. 22 Demanda proyectada del producto sin el 7% de aceptación.....          | 78  |
| Figura No. 23 Demanda proyectada aplicando el art. 13 del RIUCTTP .....             | 80  |
| Figura No. 24 Compañías aseguradoras constituidas en el Ecuador .....               | 86  |
| Figura No. 25 Participación de las aseguradoras en el ramo vehículos .....          | 86  |
| Figura No. 26 Mapa provincial y sus principales cantones .....                      | 107 |
| Figura No. 27 Ubicación de la UCTTP y del FSSVT .....                               | 111 |
| Figura No. 28 Accidentes de tránsito vh- taxis excluidos de cobertura.....          | 113 |
| Figura No. 29 Robo de vh- taxis excluidos de cobertura.....                         | 113 |
| Figura No. 30 Costo reparación vh-taxis excluidos de la cobertura .....             | 114 |

|  |     |
|--|-----|
| Figura No. 31 Pérdida total por robo de vehículos .....              | 118 |
| Figura No. 32 Infraestructura del FSSVT .....                        | 128 |
| Figura No. 33 Logotipo.....  | 138 |
| Figura No. 34 Organigrama estructural de la UCTTP.....               | 141 |
| Figura No. 35 Organigrama funcional de la UCTTP.....                 | 142 |
| Figura No. 36 Proceso de entrega de servicios .....                  | 174 |
| Figura No. 37 Flujo de procesos área administrativa y operativa..... | 180 |
| Figura No. 38 Flujo de procesos área de reclamos .....               | 181 |
| Figura No.: 39 Punto de equilibrio.....                              | 223 |

## **RESUMEN**

En los últimos años, especialmente a partir de principios de los 90 el aumento de la demanda de transporte y del tránsito vial ha causado, sobre todo en las ciudades grandes del país, mayor congestión, problemas ambientales y sobretodo un incremento desmedido de accidentalidad e inseguridad social. Basados en esta problemática y en especial en la necesidad del sector de transporte público TAXI, el cual se ha visto inmerso en un elevado riesgo de inseguridad social y vial, se ha creado la necesidad de incorporar un modelo de administración de riesgos dedicado a proteger el patrimonio de los socios de este sector. Satisfaciendo necesidades en materia de calidad, precio, servicio, cobertura, etc., y que cuente con recursos humanos y tecnológicos competentes, delimitadas en el desarrollo de la encuesta, considerándolos como factores determinantes para la creación de una cultura social y vial segura. La estructura del proyecto analiza la normativa a la cual se encuentran reguladas las cooperativas de transporte de taxis y las instituciones gubernamentales encargadas de controlar y regular sus actividades. El proyecto enfoca su análisis en los socios de la UCTTP como su principal mercado objetivo. Se considera como competidores indirectos a las compañías de seguros pues proporcionan un servicio similar. El proyecto se estructura a través de un Fondo de siniestralidad enfocado en cubrir el valor comercial de los vehículos taxis, pero principalmente administrado por la UCTTP. Se considera un impacto ambiental relativamente bajo, pues se define en su marco organizacional social de mejora de la calidad de vida del socio y el servicio, contribuyendo a disminuir los índices de inseguridad vial y contaminación ambiental. En el desarrollo del capítulo financiero se determina los costos de producción y el precio de venta para el año 2014, así como la proyección de ventas, gastos y costos. Resumiendo al proyecto como rentable con un Tasa Interna de Retorno (TIR) del 33% anual, mayor que la TMAR, lo cual muestra la rentabilidad del proyecto; se tiene también un beneficio de USD 0,17 por cada dólar de inversión.

## **ABSTRACT**

In the last years , especially since the 90 the increase of the demand for transport and the road traffic have caused , above all in the big cities of the country, the congestion, environmental problems and an excessive increase in accidents and insecurity social . Based on this problem and in particular the need for the public transport sector TAXI, which has been immersed in a high risk and road safety , it has created the need to incorporate a model of risk management aims to protect heritage of the partners in this sector. Satisfying needs of quality, price, service, coverage, etc. And it has human and technological resources, as designated in the development of the survey, regarding as a safe road culture and social factors. The structure of project analyzes the rules to which cooperatives are regulated transport taxis and government institutions responsible and regulating the activities. The project focuses its analysis on UCTTP members as their principal market. It is considered as indirect competitors insurance companies, this provide a similar service. The project is structured through a claims fund focused on meeting the commercial value of taxi vehicles, but mainly managed by the UCTTP. It is considered an environmental impact is considered to be relatively low, so it is defined in its frame organizational socially of improvement of quality of life of member and service, helping to reduce the rate of road safety and environmental pollution.

In the development of the financial chapter determined of production costs and the selling price for the year 2014 and projected sales, expenses and costs are determined. Summarizing the project as a cost effective Internal Rate of Return (IRR) of 33 % annually, greater than the MARR, which it tracks the performance of the project, we have also a benefit of USD 0.17 for each dollar of investment.

## INTRODUCCIÓN

La Provincia de Pichincha se encuentra dividida en 8 cantones y con una población aproximada de 2'101.799 habitantes. La gran mayoría perteneciente a la ciudad de Quito con una población aproximada de 1'800.000 habitantes, la cual se incrementa en un 2.06% anual. Para esta población, existe un parque automotor de 280.000 vehículos: 52 operadoras de transporte público en 143 rutas, 8.700 taxis distribuidas en 178 cooperativas, 823 transportes de carga, 2.729 buses escolares y finalmente 636 interparroquiales. Cifra que incrementa anualmente en 40.000 vehículos, es decir que la tasa de motorización se ha incrementado en un 24% durante los últimos cinco años, desde 145 vehículos por cada mil personas hasta llegar en el año 2007 con 180 vehículos por cada mil personas y si se mantuviera dicha condición éste incremento al año 2025 significaría 590 vehículos por cada mil habitantes. Este incremento poblacional, vehicular y las medidas adoptadas en materia de tráfico vehicular han generado en los habitantes un ambiente de inseguridad vial, que involucra a todos los estratos sociales pero principalmente al MDMQ. El cual en el Artículo 234 de la Constitución Política, señala:

“Competencias de los Concejos Municipales, las de planificar, organizar y regular el tránsito y transporte terrestre, en forma directa, por concesión, autorización u otras formas de contratación administrativa, de acuerdo con las necesidades de la comunidad”.

La aseveración anteriormente expuesta implicaría una acción directa del Estado teniendo una responsabilidad fundamental en materia educativa en cuanto se refiere a educar a los niños y adultos en materia de tránsito y seguridad vial, capacitar a los conductores, mantener las vías, vigilar por el mantenimiento y buen estado de los vehículos, ejercer el control a los infractores, capacitar y fortalecer las entidades de control y divulgar masivamente las normas en materia de tránsito. Según un informe elaborado por la Dirección Nacional de Tránsito en Quito hasta el mes de septiembre del 2010 se contabilizó un total de 4.881 accidentes, es decir un promedio de 18 accidentes diarios. Por lo cual, es importante hacer notar que no basta con el establecimiento de una política de seguros que cubra los riesgos de atención médica

y hospitalaria la cual ampara a los peatones, al conductor del vehículo y a los ocupantes, sino que es necesario establecer políticas que permitan a los propietarios de los vehículos en especial al sector de servicio taxis, el que puedan contar con una cobertura por daños o pérdidas materiales propios por causa de un accidente de tránsito o un robo/asalto.

El sector asegurador ante esta perspectiva ha creado, desarrollado y planificado productos y políticas que por una parte contribuyen al desarrollo de programas interinstitucionales para la seguridad y prevención de accidentes que de forma efectiva ayuden a solventar la problemática económica, manteniendo los altos índices de siniestralidad. Sin embargo, la mayoría de los programas se han evidenciado en el parque automotor particular, que si bien es cierto, posee menor riesgo que el parque automotor de servicio público, proporcionándoles mayores beneficios, coberturas y financiamiento. Evidenciado un desinterés por los vehículos de servicio público que en muchas compañías ofrecen el servicio de aseguramiento, pero bajo condiciones extremas y con precios que no son exequibles para los usuarios.

Pero si bien es cierta la intervención del SOAT (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito) ha disminuido los índices de mortalidad debido a que el usuario ya posee un seguro en caso de accidentes de tránsito en el que resultaren afectados los ocupantes del vehículo o peatones. Pero ha existido un desinterés por los Organismos de seguridad vial por la pérdida material que sufren los propietarios de los vehículos de servicio taxis, los cuales al no contar con un respaldo financiero repararán sus vehículos con repuestos o en talleres de dudosa procedencia que no garantizan su reparación y que a corto tiempo provocan una serie de inconvenientes al momento de prestar su servicio u obtienen dudosas formas de financiamiento o en circunstancias extremas se ven en la obligación de vender su único medio de trabajo.

Debido a esta problemática se plantea; Crear un Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis, el cual tenga como finalidad primordial, el ayudar a los socios de las cooperativas de taxis a salvaguardar las pérdidas materiales por efecto de un accidente de tránsito o un robo. Siendo la UCTTP la principal administradora autónoma de los fondos proporcionados por los socios de las cooperativas. La creación de un FSSVT ayudara a satisfacer las exigencias generadas

por este sector de transporte, los cuales al ser vehículos con un elevado riesgo de siniestralidad o accidentalidad son más propensos a una pérdida y robo total o parcial de sus vehículos. Para lo cual se analizará las normas y/o reglamentos generales de las diferentes entidades reguladoras de control y administración del sector a investigar, tales como;

- ✓ Agencia Nacional de Tránsito Transporte y Seguridad Vial,
- ✓ Dirección Nacional de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial,
- ✓ Dirección Nacional de Cooperativas,
- ✓ Ministerio de Obras Públicas,
- ✓ Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas,
- ✓ Municipio del distrito Metropolitano de Quito,
- ✓ Leyes y Reglamento Organizacionales y viales,
- ✓ Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha, etc.

En fin la normativa del diseño se sujetará a lo previsto en las Leyes de Tránsito y Seguridad Vial, Leyes Distritales o Municipales y otros reglamentos a los cuales se amparan los socios de las cooperativas afiliadas a la UCTTP.

Son algunos de los factores que en forma creciente ocurren entorno de las actividades sociales en el país y que conducen a dos lamentables consecuencias, pérdida de dinero y pérdida de vidas humanas, en muchos casos por la incapacidad de atención médica y hospitalaria en el momento de los siniestros.

## **Objetivo general**

Crear un Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis, el cual sea Administrado por la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha.

## **Objetivos específicos**

1. Describir los principales factores de incidencia a los cuales se rigen las cooperativas de Taxis.
2. Determinar las principales necesidades de los socios de las filiales en relación a la creación de un Fondo Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis, enfocando nuestros esfuerzos en el servicio, calidad y precio, estableciendo los principales aliados estratégicos, con el fin de garantizar un buen servicio y optimizar costos.
3. Establecer la infraestructura necesaria para el asesoramiento, atención personalizada e información sobre el marco legal y organizacional del Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis vinculas con las políticas y procedimientos tanto para los funcionarios como para nuestros aliados estratégicos, con el fin de llevar estándares y sistemas de control organizacional.
4. Conocer la factibilidad económica y financiera que se determinará con la ejecución del proyecto.

# CAPÍTULO I

## ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO Y EXTERNO

### 1.1 Análisis del entorno interno

#### 1.1.1 Ley y reglamento de cooperativas

Según la Ley de Cooperativas en sus respectivos artículos describen los siguientes lineamientos generales de conceptualización

**Art. 1.-** Son cooperativas las sociedades de derecho privado, formadas por personas naturales o jurídicas que, sin perseguir finalidades de lucro, tienen por objeto planificar y realizar actividades o trabajos de beneficio social o colectivo, a través de una empresa manejada en común y formada con la aportación económica, intelectual y moral de sus miembros.

**Art. 5.-** La constitución de una cooperativa no será con menos de once personas naturales o naturales y jurídicas, o de tres personas jurídicas solamente.

**Art. 30.-** El gobierno, administración, contraloría y fiscalización de una cooperativa se hará a través de la Asamblea General de Socios, del Consejo de Administración, del Consejo de Vigilancia, de la Gerencia y de las Comisiones Especiales, de conformidad con las atribuciones señaladas en esta Ley, en el Reglamento General y en el estatuto para cada uno de dichos organismos.

**Art. 49.-** El capital social de las cooperativas será variable, ilimitado e indivisible.

**Art. 50.-** El capital social de una cooperativa se compondrá:

- a) De las aportaciones de los socios,
- b) De las cuotas de ingreso y multas que se impusiere
- c) Del fondo irrepartible de reserva y de los destinados a educación, previsión y asistencia social,
- d) De las subvenciones, donaciones, legados y gerencias que ella reciba, debiendo estas últimas aceptarse con beneficio de inventario; y,
- e) En general, de todos los bienes muebles o inmuebles que, por cualquier otro concepto, adquiera la cooperativa.

**Art. 63.-** Las cooperativas, según la actividad que vayan a desarrollar, pertenecerán a uno solo de los siguientes grupos: producción, consumo, ahorro y crédito o servicios.

**Art. 68.-** En cada uno de estos cuatro grupos se podrá organizar diferentes clases de cooperativas, de conformidad con la clasificación y disposiciones del Reglamento General; clasificación y disposiciones que podrán ser ampliadas o reformadas por el Ministerio de Bienestar Social, según las normas establecidas en esta Ley.

**Art. 71.-** La integración del movimiento cooperativo se hará a través de las siguientes organizaciones: Las Federaciones Nacionales de Cooperativas y la Confederación Nacional de Cooperativas; las Uniones y Asociaciones Cooperativas, y las Instituciones de Crédito Cooperativo.

**Art. 78.-** Las Uniones son agrupaciones de dos o más cooperativas de una misma clase o línea, que se asocian, en forma circunstancial o permanente, para obtener mayor éxito en sus fines y defender o reforzar sus intereses económicos y sociales.

Por consiguiente, según la ley de cooperativas en sus respectivos artículos describen los siguientes lineamientos específicos de conceptualización:

**Art. 3.-** La naturaleza y fines de una cooperativa se rigen por los principios universales del cooperativismo y, en especial, por los siguientes:

- a) Igualdad de derechos de los socios;
- b) Libre acceso y retiro voluntario;
- c) Derecho de cada socio a votar, elegir y ser elegido;
- d) Interés limitado sobre los certificados de aportación, que en ningún caso será mayor del 6% anual;
- e) Distribución de los excedentes en proporción al volumen de las operaciones o al trabajo realizado en la cooperativa por cada socio;
- f) Indiscriminación y neutralidad política, religiosa y racial; y Variabilidad del capital social.

**Art. 4.-** En el grupo de las cooperativas de servicios se puede organizar las siguientes clases: de seguros, de transporte, de electrificación, de irrigación, de alquiler de maquinaria agrícola, de ensilaje de productos agrícolas, de refrigeración y conservación de productos, de asistencia médica, de funeraria, y de educación.

**Art. 94.-** Son cooperativas de transportes aquellos que, por medio de automotores, embarcaciones, naves áreas u otros medios de locomoción, hacen el servicio de transporte de pasajeros o carga, por tierra, mar, ríos o aire.

**Art. 110.-** Las Uniones y Asociaciones de Cooperativas podrán ser locales, provinciales o interprovinciales. Pero, en tratándose de las cooperativas de vivienda y de transporte, las Uniones serán siempre provinciales, para lograr una labor más efectiva en sus planes, y

además podrán tener representación en la respectiva Federación, con derecho a tantos votos cuantas cooperativas aúnen.

**Art. 112.-** Las Uniones, las Asociaciones, las Federaciones y la Confederación Nacional de Cooperativas tendrán en su estructura interna los mismos organismos que las cooperativas primarias, y podrán, además, establecer las oficinas y agencias que sean necesarias para la integración de las cooperativas afiliadas y la eficiencia en los servicios que proporcionen. (Ley de Cooperativas, 2004)

Cabe mencionar que las cooperativas de la UCTTP estarían sujetas a la **Ley de la Economía Popular y Solidaria**, entendiéndose como:

La forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital (Ley Economía Popular y Solidaria , 2011)

Por lo cual las cooperativas que se encuentran afiliadas a la UCTTP, pertenecen al grupo:

**Cooperativa de servicio.-** Son las que se organizan con el fin de satisfacer diversas necesidades comunes de los socios o de la colectividad, los mismos que podrán tener la calidad de trabajadores, tales como: trabajo asociado, transporte, vendedores autónomos, educación y salud. En las cooperativas de trabajo asociado sus integrantes tienen, simultáneamente, la calidad de socios y trabajadores, por tanto, no existe relación de dependencia. (Ley Economía Popular y Solidaria , 2011)

## **1.2 Análisis del entorno interno de la organización**

La Unión Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha es una entidad sin fines de lucro, la cual tiene por objeto unificar y fomentar el movimiento de cooperativismo diseñando y planificando actividades que involucren a sus filiales, de acuerdo a la normativa impuesta por el Reglamento de la Dirección Nacional de Cooperativas.

La cultura organizacional de la UCTTP se encuentra establecida a través de los valores, lineamientos éticos, principios y políticas organizacionales que norman El Reglamento General de la Ley de Cooperativas, tales como:

- Unificar los medios de explotación, precios y calidades de sus productos o servicios;
- Fortalecer, defender y representar los derechos e intereses y objetivos de las filiales, ante los organismos públicos y privados, procurando que ellas cumplan con su misión social y de servicio.
- Exoneración de los vehículos siempre y cuando hayan cumplido 3 años a partir de la fecha de aceptación de la Cooperativa como el encontrarse al día en sus obligaciones económicas, brindar descuentos en la compra y cambio de lubricantes y más artículos que fueren menester para el consumo de los socios de las filiales.
- Mejoramiento de los servicios que prestan las cooperativas a sus socios. (Estatuto de la Union de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha, 2003)

La UCTTP está compuesta por 185 filiales, distribuidos en cinco cantones de la Provincia de Pichincha, las cuales aportan treinta carreras mínimas vigentes por socio en cada filial, para el desarrollo de diversas actividades, entre las que se puede detallar:

- Fomentar el desarrollo cultural, social y moral de los socios de las filiales y los miembros que las integran, organizando eventos educativos o deportivos.
- Brindar asesoramiento y asistencia técnica a sus socios, procurando la unificación de los sistemas contables y administrativos.
- Auxilio por fallecimiento del socio, recibiendo sus herederos y beneficiarios que por voluntad del socio fallecido haya designado el momento de su afiliación una ayuda económica equivalente al valor de doscientos cincuenta carreras mínimas vigentes.
- Auxilio por jubilación del socio que haya permanecido por 15 años ininterrumpidos en una misma Cooperativa y haber sido afiliado a la Unión por el mismo tiempo se hará acreedor a una ayuda económica del valor de Doscientos Cincuenta carreras mínimas vigentes. (Estatuto de la Union de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha, 2003)

Su Estructura Organizacional se encuentra detallada por los siguientes organismos administrativos, control y vigilancia:

1. **La asamblea general de delegados.-** Es el máximo organismo de la UCTTP, tiene la facultad de decidir en última instancia y sus decisiones son obligatorias para todas las filiales y sus asociados y demás instancias orgánicas de la UCTTP, sus decisiones se toman por mayoría de votos (la mitad más uno de las filiales asistentes).
2. **El consejo de administración.-** es el que coordina y elabora administrativamente los recursos internos de la UCTTP. Se reúne ordinariamente cada ocho días, sin embargo extraordinariamente podrá reunirse en cualquier tiempo a pedido del Presidente, por iniciativa propia o por mayoría de sus miembros o por pedido escrito del Consejo de Vigilancia.

3. **El consejo de vigilancia.-** deberá tener reuniones por lo menos una vez cada semana, y las veces que estime conveniente con el señor Gerente y Contador de la Unión, a fin de analizar el movimiento económico de la institución y recomendar las acciones pertinentes para corregir posibles errores en la contabilidad y el manejo administrativo.
4. **La presidencia.-** Es nombrada por el Consejo de Administración y sus funciones son las de presidir las Asambleas Generales y las Sesiones del Consejo de Administración, convocar a Asambleas Generales, ordinarias, extraordinarias según el caso.
5. **La gerencia.-** Organiza y dirige la Administración de la UCTTP, conforme a las disposiciones emitidas por el Consejo de Administración, realizando un control de las futuras inversiones y gastos generados como a su vez elaborar actualizar y mantener bajo su cuidado y custodia los inventarios de bienes de la Unión.
6. **Comisiones especiales.-** son las encargadas de organizar diferente tipo de actividades y beneficios sociales y deportivas para las filiales de la UCTTP, tales como; Caja mortuoria, Caja de ahorro y crédito, Invalidez, Caja contra accidentes, etc. (Reglamento Interno de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha , 2003)

La infraestructura organizacional con la que cuenta la UCTTP, está establecida con una sala de reuniones, oficinas; Presidente, Gerente, Contador y Secretaria, consultorio de odontología y otros servicios médicos. Cuenta con una oficina destinada a la actividad de la radiofrecuencia en la cual opera “UNITAXI” (150 socios afiliados de las distintas filiales). Además cuenta con un espacio de alrededor unos 80 m<sup>2</sup> adicionales, distribuidas por oficinas que pueden ser arrendadas en beneficio de los afiliados o de personas externas que deseen generar un beneficio para los socios de las filiales, como a su vez 2 plantas para eventos sociales masivos.

La UCTTP posee dos almacenes el uno ubicado en el Sector Sur, calle Gonzalo Cabezas 56-16 y Av. Teniente Hugo Ortiz, mientras que el otro en el Sector Norte ubicado en el Parque de la Damer 2 de la Ciudad de Quito los cuales son utilizados por los socios de las filiales para realizar el mantenimiento de los vehículos, específicamente cambios de aceite que es una actividad frecuente que lo realizan, ofreciéndoles un porcentaje de descuento.

### **1.3 Diagnóstico del entorno**

#### **1.3.1 Microambiente**

Es un enfoque específico del sector comercial o industrial en donde actúan la empresa y en el cual se relaciona directamente, en el que intervienen clientes, proveedores y la competencia.

##### **1.3.1.1 Clientes**

El servicio de taxi es el transporte terrestre comercial urbano de personas y sus equipajes, desde un lugar a otro en vehículos habilitados administrativamente para este propósito, conducidos por personas autorizadas conforme al ordenamiento jurídico, en el ámbito territorial. El Servicio de Taxi se clasifica en las siguientes clases (Ley Orgánica de Régimen del DMQ, Ordenanza No.: 247):

**1. El servicio de taxi convencional.-** es el servicio que se presta al usuario en las zonas urbanas del Distrito Metropolitano de Quito, cuando el vehículo es abordado en la vía pública, una estación autorizada por la Autoridad Administrativa Otorgante o, en general, sin que medie requerimiento por parte del Usuario a un Centro de Operaciones.

El servicio de taxi convencional podrá prestarse en función del ámbito territorial, en las siguientes subclases:

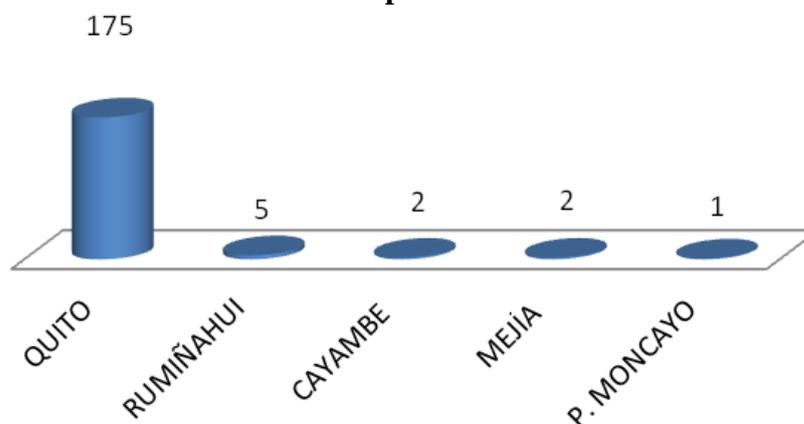
- a) **El Servicio de taxi convencional ordinario.-** Se presta dentro de todo el ámbito territorial del DMQ, sin restricción territorial.
  
  - b) **El Servicio de taxi convencional en zonas urbanas de las parroquias rurales.-** Se presta exclusivamente al interior de la zona urbana de una parroquia rural o entre zonas urbanas de parroquias rurales vecinas. Eventualmente, las y los conductores podrán trasladar usuarios desde el ámbito territorial autorizado en el correspondiente Permiso de Operación hacia otras zonas del Distrito Metropolitano de Quito, pero en ningún caso podrán recoger usuarios en estos destinos eventuales.
  
  - c) **El servicio de taxi convencional en zonas urbanas periféricas.-** Se presenta en un sector determinado en el permiso de operación, dentro de las zonas urbanas del DMQ calificadas por la autoridad administrativa otorgante como periféricas. Bajo ningún concepto estos vehículos podrán circular para la prestación del servicio de taxi del sector determinado en el permiso de operación.
2. **El servicio de taxi ejecutivo.-** Se presta al usuario en las zonas urbanas del Distrito Metropolitano de Quito, sin otra restricción territorial, cuando se lo hace en la modalidad de “puerta a puerta”, siempre que medie un requerimiento del servicio efectuado por el usuario a través de un centro de operaciones y con al menos un estacionamiento fuera de la vía, propio o contratado para los vehículos a prestar el servicio. Se entiende por centro de operaciones a la infraestructura física, tecnológica y de comunicaciones en la que se receptan centralmente pedidos de las y los usuarios del servicio de taxi, para que dichos pedidos sean comunicados a las y los conductores con el objeto de que se trasladen al sitio en el que deba ser abordado el vehículo para que la o el usuario pueda trasladarse a su destino.

Los clientes a los que se enfoca nuestro proyecto son todos los socios de las cooperativas afiliados a la UCTTP, los cuales poseen un vehículo taxi convencional destinado al traslado urbano de personas, clasificado como transporte comercial, con matrícula y placas de alquiler, autorizado mediante permiso de operación por la autoridad de transporte competente y que cumple con las características establecidas en la ley y los respectivos reglamentos para brindar el servicio establecido y que tienen su finalidad es dar cumplimiento a los principios de seguridad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, continuidad y calidad hacia las personas y el medio ambiente. Compuestos por 185 cooperativas distribuidos en los 5 cantones de la Provincia de Pichincha. Los cuales deben cumplir con requisitos específicos establecidos por el reglamento nacional de vehículos, resolución No. 172-2010- La Comisión Nacional De Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, la cual garantiza el cumplimiento de las normas y reglamentos, para cada determinado medio de transporte.

Las cooperativas agremiadas a la UCTTP se encuentran distribuidas en los siguientes cantones de la Provincia de Pichincha:

**Figura No. 1**

**División cantonal de las cooperativas de taxis de Pichincha**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** UCTTP

Como se puede observar en la figura No. 1, la mayoría de cooperativas de transporte en taxis convencional se encuentran en el Cantón Quito ocupando el 97.88%, el

Cantón Rumiñahui 1.39%, el Cantón Cayambe 0.43%, y mientras que el Cantón Rumiñahui 1.39% y Pedro Moncayo con un 0.15% de la población.

### **1.3.1.2 Proveedores**

Los proveedores son personas naturales o jurídicas que se encargan de proveer, suministrar o provisionar a la empresa todo lo necesario para realizar cualquier actividad productiva.

Para nuestro servicio los principales proveedores o aliados estratégicos se basarían en talleres concertados, servicios de grúas y remolques, almacenes de repuestos y accesorios, los cuales generarán un descuento por la prestación del servicio como a su vez por la compra de accesorios o repuestos para los socios afiliados.

### **1.3.1.3 Competidores indirectos**

Para el proyecto a desarrollarse se considera a las compañías aseguradoras y reaseguradoras como su competencia indirecta, pues prestan un similar servicio al que se ha enfocado nuestro fondo de salvamento de siniestralidad vehicular, pero no cuentan con la misma cobertura, ni tampoco el mismo procedimiento de siniestralidad. Las compañías de seguros se las define como:

Aquella persona jurídica que se dedica a asumir riesgos ajenos, mediante la percepción de un cierto precio llamado prima.

Las actividades de las Aseguradoras pueden clasificarse de acuerdo a los riesgos que cubren, denominados **ramos de seguros**. Los cuales se clasifican en:

- 1. Ramos generales.-** Póliza la cual Cubre activos asegurados contra pérdida o daños materiales, tales como; vehículos, incendios o/y aliados, robo y asalto, ejerciendo una responsabilidad directa en ciertos elementos o patrimonios materiales.

**2. Ramos técnicos.-** Esta póliza cubre solo el equipo o maquinaria de los contratistas que el asegurado debe entregar o riesgos propios del funcionamiento y utilización de equipos electrónicos tales como: computadores, impresoras equipo auxiliar de proceso de datos, instalaciones telefónicas, equipos de radio, comunicación, equipos de rayos x, microscopios electrónicos, equipo electrónico, y/o equipo electrónico de la oficina.

**3. Ramo vida.-** esta póliza cubre la vida de las personas y los gastos generados incurridos en una enfermedad o accidente determinados mediante diagnóstico médico. (Ley General de Seguros )

### **1.3.2 Macroambiente**

La actividad económica en un país se ve reflejado por la producción de bienes y servicios, con lo cual se satisface las necesidades de las personas, de esta forma el sector de transportes de taxis se encuentra afectada por muchos factores externos que influyen en su desarrollo, tales como:

#### **1.3.2.1 Factor económico**

##### **Producto interno bruto**

Después que en el 2009, año en el que atravesaron una severa crisis económica los países desarrollados. Caracterizándose por la disminución del precio del petróleo, la reducción significativa del volumen de las exportaciones, la apreciación del tipo de cambio real, la contracción del monto enviado en remesas por los migrantes desde el exterior y el estancamiento del crédito. En el año 2010 la economía creció en 3.58%, en comparación con la del año 2009.

**Figura No.: 2**

**Variación del valor agregado bruto**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

En el gráfico se observa que a partir del año 2001 el comportamiento del valor agregado bruto de toda la economía se comporta de forma similar al no petrolero, dado que ha presentado en promedio el 76.1% de la oferta en los últimos años.

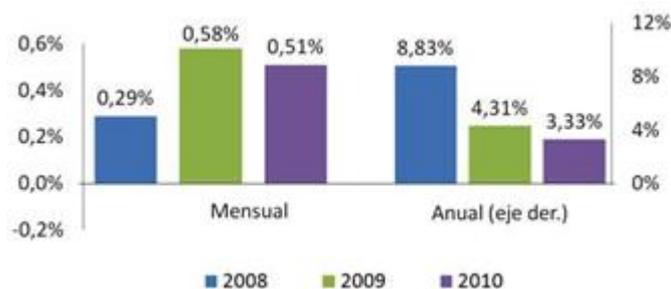
Cifras que permitirán tener una oportunidad media sobre la evolución del empleo, las importaciones de bienes de capital y materias primas, el crédito y las ventas, entre otras. Mientras que el PIB ha experimentado un crecimiento desde el 2001, manteniendo un incremento constante, esto es beneficioso para el país ya que la producción del país es mayor por lo que los ingresos son mayores que facilitan las obligaciones del país. Tomando en cuenta que el PIB mantiene un crecimiento constante, se puede decir que se mantendrá la inversión extranjera, para el sector del transporte, es beneficioso ya que se promueve el ahorro, y el desarrollo de las operadoras de servicio de transporte del país. Pero por otro lado una constante expansión del parque automotor ha generado una desacelerada importación de vehículos logrando que la rama del transporte se convierta en una fuente de trabajo para los ecuatorianos desempleados, incrementando la ilegalidad del servicio.

**La inflación**

Durante diciembre la inflación fue de 0.51% por lo que el año finalizó en 3.30% porcentaje ligeramente inferior al pronóstico del Gobierno y el más bajo en tres años.

**Figura No.: 3**

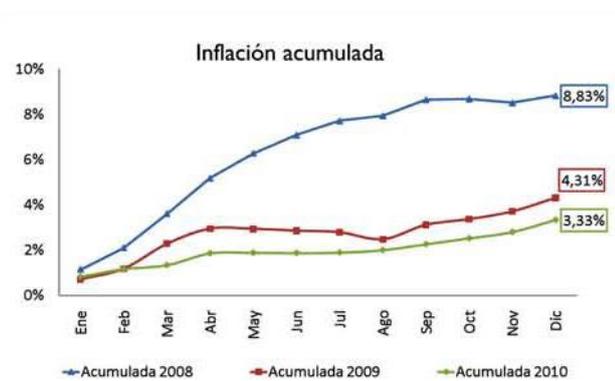
**Inflación**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Figura No.: 4**

**Inflación acumulada**

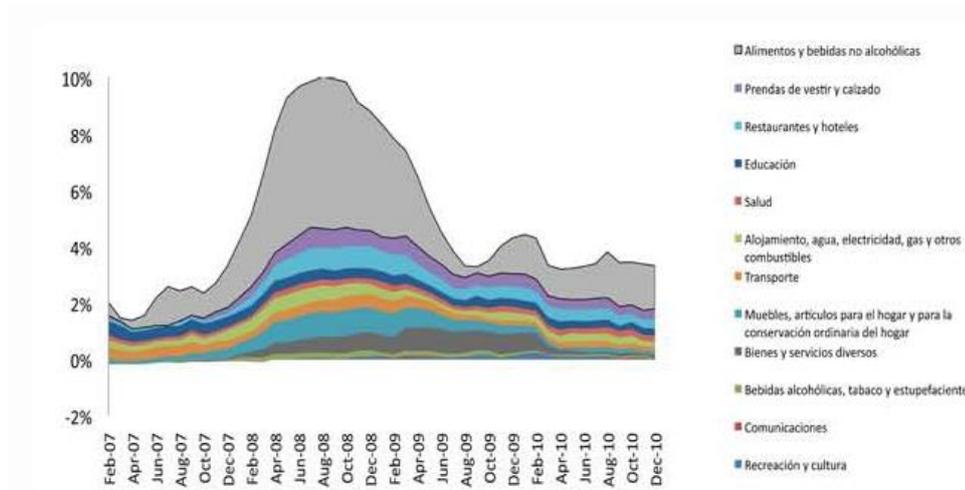


**Fuente:** Banco Central del Ecuador

Las cinco divisiones de consumo que tuvieron la mayor parte de la incidencia en la inflación anual del año anterior son: alimentos y bebidas no alcohólicas (1.52%), prendas de vestir y calzado (0.46%), restaurantes y hoteles (0.28%), educación (0.24%) y alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0.22%). En cambio la división de recreación y cultura fue la de menor incidencia. (Informe Macroeconómico, 2010)

**Figura No.: 5**

**Divisiones de consumo**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

La reducción de esta variable económica afecta a todos los sectores productivos del país, considerado que el gasto de los hogares significa alrededor del 67,49% del PIB, contemplando una mejora en la actividad económica para el país. Para nuestras filiales representaría un notable aporte que se podría renovar su parque automotor mejorando sus vehículos y/o manteniendo en buenas condiciones los mismos.

**Tasa de interés**

En lo referente al manejo de las tasas de interés, la política del gobierno ecuatoriano sigue siendo la misma, es decir, una política de regulación de las mismas con el afán de incentivar la demanda de crédito, para lo cual dispuso su reducción. Sin embargo, no se consiguieron los resultados esperados ya que el contexto económico presentado en el año 2009 determinó que a pesar de la reducción de las tasas de interés, el ritmo de crecimiento de las colocaciones se detenga debido a que la incertidumbre del entorno incentivó al sector financiero a tomar políticas conservadoras que frenaron las colocaciones.

### **Tasa de interés activa**

La tasa de interés que reciben las instituciones financieras por parte de sus clientes por concepto de préstamos otorgados a los mismos. Siendo este indicador económico muy importante ya que de esta depende la inversión, el ahorro y competitividad de un país.

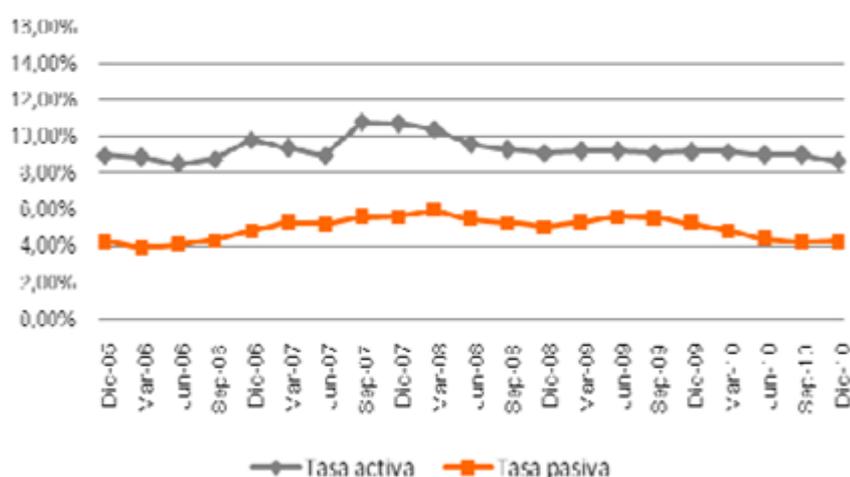
La tasa de interés activa varió de 10.72% en diciembre de 2007 a 9.14% en diciembre de 2008, 9.19% en diciembre de 2009, y se ubicó en 8.68% en diciembre de 2010. Si se continua con la política de regulación, permitiría que los socios de la Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha pudiesen realizar nuevos préstamos para la adquisición de nuevos vehículos.

### **Tasa de interés pasiva**

Es la tasa de interés que reciben los clientes por parte de las instituciones financieras por el dinero captado. Este indicador económico involucra a la cooperativa puesto que de ser la tasa de interés pasiva baja los intereses serán bajos, es decir, el costo de oportunidad de inversión vía intereses depende de las fluctuaciones de esta tasa.

La tasa de interés pasiva tuvo la siguiente fluctuación de: 5.64% en diciembre de 2007, 5.09% en diciembre de 2008, 5.24% en diciembre de 2009, y se ubicó en 4.28% en diciembre de 2010. La perspectiva con respecto a las regulaciones de tasas de interés y tarifas es que éstas se mantengan, por lo cual las entidades financieras están obligadas a buscar alternativas, diversificar sus productos y definir sus estrategias de crecimiento apuntando a su segmento de mercado, de manera que puedan generar márgenes de rentabilidad positivos derivados directamente de su negocio de intermediación financiera.

**Figura No.: 6 Tasa de interés activa y pasiva**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

## Importaciones

Las importaciones totales en 2010 ascendieron a USD 19.279 millones y 137 millones de toneladas, lo que significó un crecimiento anual de 37% en valor y 20.7% en volumen. Se registró un aumento notable de las importaciones petroleras para suplir la demanda de energía eléctrica de origen térmico y por el aumento del parque automotor del uso excesivo de combustible. Por otro lado también se debe mencionar que se han incrementado de forma persistente las importaciones de consumo duradero durante el año 2010. Para contrarrestar la salida de divisas por la compra de estos bienes (en especial automóviles), el Gobierno Nacional incremento a partir de enero de 2011 el arancel en 5 puntos porcentuales (de 35% a 40%) a los vehículos con motor de combustión (no híbridos) y camionetas.

El Gobierno Nacional al aplicar la política de aumentar en 5 puntos el porcentaje de arancel, reduciría el parque automotor y la ilegalidad del servicio. Esta política no afectaría a los socios de las filiales debido a que mediante reglamento general para la aplicación del impuesto anual de los vehículos motorizados, expedido a través del R.O. 460 de 23 de noviembre de 2001, facultan al servicio de rentas internas la aplicación de las exoneraciones y rebajas al impuesto a vehículos de transporte público agremiados a una cooperativa.

### **1.3.2.2 Factor político**

#### **Política municipal**

Con el objetivo y principios enunciados el DMQ determina la siguiente política:

- Preservar el medio ambiente, buscando que los sistemas de transporte público posean la tecnología contemporánea con los menores índices de contaminación atmosférica y sonora.
- Incentivar la renovación de los servicios, tanto en su administración como en su prestación operativa del servicio.
- Procurar el mejor equilibrio en la relación oferta/demanda de los servicios de transporte con respecto al nivel de servicio, su costo y su tarifa.
- Estructurar y dinamizar los mecanismos económico-financieros del sector, por ser los aspectos vitales de la nacionalización y reestructuración de los servicios de transporte.

Entre la principal medida adoptada actualmente por el MDMQ para regular el tráfico vehicular, denominado “pico y placa”.

Pico se refiere a las horas en que las congestiones del tráfico son mayores.

Placa se refiere al último dígito de la placa de cada vehículo. La cual prohíbe que ciertos automotores circulen por unas horas cada día, de acuerdo con el último número de su placa, en un área determinada del DMQ.

La medida adoptada por el DMQ no restringe la circulación para vehículos de servicio taxis convencional. Incremento el nivel de ingresos de los socios de las filiales.

## **Políticas institucionales - EMSAT**

Gerencia los servicios de tránsito y transporte que operan en el DMQ con eficiencia y en beneficio de la comunidad.

- Ordenar la circulación del tránsito y transporte en función del crecimiento de la ciudad.
- Promover el uso de tecnología limpia para disminuir los índices de contaminación atmosférica, sonora y visual.
- Apoyar la reestructuración y modernización de los servicios de transporte público.

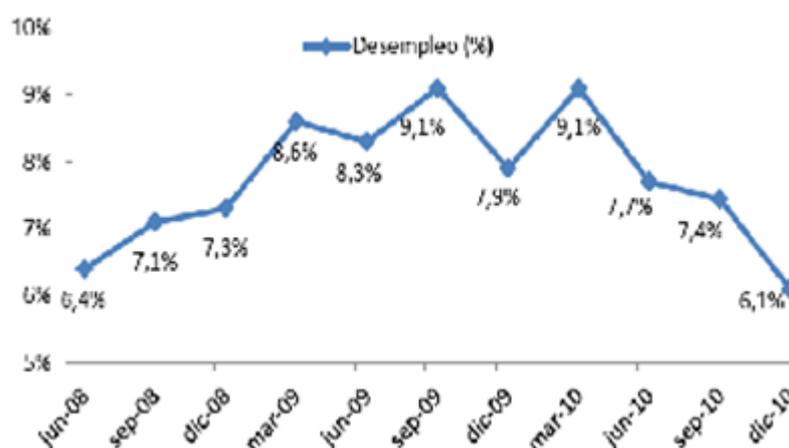
Estas políticas municipales ayudan a mantener sus unidades con el fin de prestar un mejor servicio frente a los ilegales.

### **1.3.2.3 Factor social**

En el 2008 con la crisis internacional, provoco el cierre de muchas empresas quienes dejaron en la desocupación a millones de personas, que pasaron a formar el grupo de los desempleados. La falta de empleo se debe también al debilitamiento de los empresarios, muchas empresas por la situación económica del país deciden reducir su nómina para ajustar sus costos. La incapacidad del sector productivo de generar plazas de trabajo y la saturación actual, la mano de obra barata proveniente de otros países es otro factor que afecta la sociedad.

Según el Informe Económico del año 2010, se sostiene que las condiciones mejoraron notoriamente, experimentándose un incremento de la ocupación plena acompañada de la disminución tanto del subempleo como del desempleo.

**Figura No.: 7 Desempleo nacional urbano**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

Al comparar con economías internacionales, el Ecuador y algunos países de América Latina han tenido una buena capacidad para hacer frente a la crisis, además de una gran velocidad de recuperación económica.

### **Empleo y desempleo**

La tasa de desempleo urbano publicada por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) se ubicó en 6,1 % en el cuarto trimestre del año, lo que implica que la demanda de trabajo ha crecido en 1,3% en los últimos tres meses del año. De igual manera, si comparamos el desempleo en el cuarto trimestre del 2009 con el 2010, existe una caída del mismo del -1,8%. La tasa de desocupación por ciudades en el cuarto trimestre fue: Cuenca 2,5, %, Guayaquil 7,6 % Quito 4,3 %, Machala 4,4%, y Ambato 3,2%. Situación apoyada por el aumento de las plazas de trabajo siendo unos de los sectores productivos y que más puestos de trabajo generó; el comercio, la construcción y la manufactura. Mientras que el subempleo nacional urbano pasó de 51,9%, a marzo de 2009, a 51,3% a marzo de 2010. Ambato es la ciudad donde menos subempleo se registró al bajar de 58,5% a 51%; seguida por Quito que se ubicó en 40,6% desde el 45,1% de 2009. Guayaquil también redujo la cifra de 50,6% a 46,6%. Solo Cuenca muestra un incremento al pasar de 41,5% a 45% (Instituto

Ecuatoriano de Estadísticas y Censo – Empleo, desempleo y subempleo). Sin embargo esta leve tendencia a la baja del índice de desempleo es muy importante para el Ecuador, pero muy preocupante el porcentaje de subempleo para los propietarios de vehículos taxis convencionales debido a que se han visto afectados por el incremento de taxis ilegales denominados “piratas”.

#### **1.3.2.4 Factor demográfico**

La provincia de Pichincha está dividida en 8 cantones y con una población aproximada de 2'101.799 habitantes. La gran mayoría perteneciente a la ciudad de Quito con una población aproximada de 1'800.000 habitantes, la cual se incrementa en un 2.06% anual. Para esta población, existe un parque automotor de 280.000 vehículos: 52 operadoras de transporte público en 143 rutas, 7.228 taxis distribuidas en 185 cooperativas, 823 transportes de carga, 2729 buses escolares y finalmente 636 interparroquiales. Cifra que incrementa anualmente en 40.000 vehículos, es decir que la tasa de motorización se ha incrementado en un 24% durante los últimos cinco años, desde 145 vehículos por cada mil personas hasta llegar en el año 2007 con 180 vehículos por cada mil personas y si se mantuviera dicha condición éste incremento al año 2025 significaría 590 vehículos por cada mil habitantes. (Informe Desempeño de la Economía Ecuatoriana)

#### **Siniestralidad por provincias**

Según la Comisión Nacional de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial en el año 2009 ocurrieron 21.528 mientras que el anterior año la cifra aumento a 25.588 accidentes de tránsito. Entre las provincias con un mayor grado de accidentalidad se puede citar a; Guayas con 35.89%, seguido de Pichincha con 21.86% y Manabí con 5.5%. Siendo las principales causas; la impericia e imprudencia, el exceso de velocidad, el conducir bajo efectos de sustancias sicotrópicas.

**Tabla No. 1**

**Siniestralidad por provincias según CNTTTSV**

| PROVINCIAS        | AÑO           |               |               |               |               |               |               |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                   | 2004          | 2005          | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | 2010          |
| AZUAY             | 784           | 814           | 996           | 1.038         | 1.001         | 1.029         | 1.166         |
| BOLIVAR           | 130           | 98            | 188           | 171           | 123           | 166           | 220           |
| CAÑAR             | 270           | 282           | 303           | 369           | 339           | 276           | 273           |
| CARCHI            | 133           | 156           | 152           | 155           | 191           | 158           | 181           |
| CHIMBORAZO        | 635           | 459           | 560           | 463           | 493           | 759           | 825           |
| COTOPAXI          | 304           | 420           | 486           | 611           | 635           | 558           | 605           |
| EL ORO            | 373           | 383           | 619           | 574           | 472           | 439           | 578           |
| ESMERALDAS        | 456           | 492           | 384           | 272           | 240           | 310           | 350           |
| GALAPAGOS         | 22            | 28            | 29            | 16            | 14            | 11            | 34            |
| GUAYAS            | 5.199         | 4.949         | 5.680         | 5.866         | 5.513         | 6.536         | 9.183         |
| IMBABURA          | 396           | 556           | 597           | 639           | 791           | 655           | 675           |
| LOJA              | 229           | 343           | 395           | 437           | 456           | 523           | 587           |
| LOS RIOS          | 528           | 585           | 722           | 538           | 528           | 736           | 922           |
| MANABI            | 736           | 796           | 1.028         | 1.202         | 1.060         | 1.135         | 1.293         |
| MORONA SANT.      | 52            | 65            | 59            | 131           | 132           | 119           | 145           |
| NAPO              | 47            | 58            | 68            | 83            | 153           | 147           | 164           |
| ORELLANA          | 11            | 32            | 62            | 47            | 35            | 84            | 110           |
| PASTAZA           | 51            | 62            | 79            | 114           | 90            | 88            | 164           |
| PICHINCHA         | 4.348         | 4.214         | 4.358         | 4.726         | 5.179         | 5.502         | 5.594         |
| SANTA ELENA       |               |               |               |               | 237           | 267           | 284           |
| PICH. STO. DOMIN. | 459           | 625           | 607           | 727           | 734           | 897           | 781           |
| SUCUMBIOS         | 127           | 161           | 151           | 200           | 101           | 64            | 113           |
| TUNGURAHUA        | 993           | 951           | 1.011         | 1.122         | 992           | 961           | 1.189         |
| ZAMORA CHINCHIPE  | 40            | 49            | 39            | 97            | 156           | 108           | 152           |
| <b>T O T A L</b>  | <b>16.323</b> | <b>16.578</b> | <b>18.573</b> | <b>19.598</b> | <b>19.665</b> | <b>21.528</b> | <b>25.588</b> |

**Elaboración:** Sección estadística de la D.N.C.T.S.V.

**Fuente:** CNTTTSV

**Tabla No 2. Accidentes de tránsito ocurridos en Pichincha DMQ por categoría de conductor año 2010**

| CATEG. CONDUCTOR   | T           | ENE        | FEB        | MAR        | ABR        | MAY        | JUN        | JUL        | AGO        | SEP        | OCT        | NOV        | DIC        |
|--------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>T O T A L</b>   | <b>5316</b> | <b>368</b> | <b>413</b> | <b>488</b> | <b>422</b> | <b>455</b> | <b>402</b> | <b>413</b> | <b>516</b> | <b>368</b> | <b>530</b> | <b>471</b> | <b>470</b> |
| PRIMERA ( E )      | 1062        | 84         | 68         | 99         | 87         | 90         | 77         | 82         | 110        | 73         | 108        | 80         | 104        |
| SEGUNDA ( D )      | 208         | 7          | 18         | 22         | 29         | 16         | 21         | 17         | 20         | 12         | 18         | 15         | 13         |
| TERCERA ( C )      | 80          | 6          | 4          | 7          | 5          | 8          | 5          | 5          | 10         | 7          | 8          | 10         | 5          |
| SPORTMAN ( B )     | 1839        | 118        | 135        | 148        | 121        | 164        | 138        | 143        | 169        | 162        | 192        | 160        | 189        |
| MOTOCICLISTA ( A ) | 351         | 30         | 29         | 31         | 22         | 23         | 29         | 21         | 49         | 25         | 39         | 32         | 21         |
| SIN CREDENCIALES   | 642         | 37         | 56         | 62         | 59         | 54         | 50         | 53         | 73         | 34         | 68         | 51         | 45         |
| NO IDENTIFICADO    | 1134        | 86         | 103        | 119        | 99         | 100        | 82         | 92         | 85         | 55         | 97         | 123        | 93         |

**Fuente:** Partes Policiales de Accidentes de Tránsito y Denuncias en el SIAT

**Elaboración:** Sección Estadística de la D.N.C.T.S.V

**Tabla No. 3 Accidentes de tránsito ocurridos en el Ecuador por clase del vehículo año 2010**

| CLASE DE VEHÍCULO          | T            | ENE        | FEB         | MAR         | ABR         | MAY         | JUN         | JUL         | AGO         | SEPT        | OCT         | NOV         | DIC         |
|----------------------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>TOTAL</b>               | <b>14992</b> | <b>964</b> | <b>1143</b> | <b>1390</b> | <b>1173</b> | <b>1173</b> | <b>1420</b> | <b>1174</b> | <b>1303</b> | <b>1237</b> | <b>1167</b> | <b>1499</b> | <b>1349</b> |
| <b>AUTOMOVIL</b>           | <b>4693</b>  | 320        | 348         | 397         | 355         | 356         | 423         | 356         | 437         | 427         | 389         | 468         | 417         |
| <b>BUS</b>                 | <b>1218</b>  | 82         | 89          | 112         | 107         | 83          | 130         | 97          | 112         | 87          | 99          | 119         | 101         |
| <b>BUSETA – FURGONETA</b>  | <b>184</b>   | 12         | 15          | 11          | 23          | 18          | 19          | 10          | 10          | 19          | 13          | 20          | 14          |
| <b>CAMIÓN</b>              | <b>980</b>   | 66         | 67          | 98          | 87          | 91          | 96          | 66          | 80          | 73          | 70          | 90          | 96          |
| <b>CAMIONETA</b>           | <b>2857</b>  | 177        | 236         | 297         | 221         | 228         | 266         | 218         | 223         | 235         | 200         | 293         | 263         |
| <b>JEEP</b>                | <b>1450</b>  | 70         | 96          | 122         | 116         | 131         | 138         | 128         | 135         | 111         | 105         | 155         | 143         |
| <b>TANQUERO</b>            | <b>24</b>    | 1          | 2           | 1           | 1           | 2           | 4           | 3           | 5           | 1           | 2           | 1           | 1           |
| <b>TRAYLER</b>             | <b>194</b>   | 11         | 20          | 18          | 15          | 16          | 18          | 11          | 15          | 21          | 15          | 20          | 14          |
| <b>VOLQUETA</b>            | <b>220</b>   | 9          | 18          | 26          | 19          | 20          | 25          | 20          | 16          | 11          | 22          | 22          | 12          |
| <b>MOTOCICLETA</b>         | <b>1699</b>  | 104        | 127         | 167         | 122         | 128         | 156         | 150         | 148         | 114         | 150         | 184         | 149         |
| <b>TROLEBUS</b>            | <b>15</b>    | 0          | 1           | 0           | 2           | 1           | 4           | 1           | 0           | 1           | 1           | 2           | 2           |
| <b>ARTICULADO</b>          | <b>10</b>    | 0          | 0           | 0           | 2           |             | 2           | 3           | 1           |             | 1           |             | 1           |
| <b>OTROS (GRÚA WINCHA)</b> | <b>37</b>    | 1          | 2           | 8           | 6           | 1           | 1           | 1           | 5           | 5           | 1           | 3           | 3           |
| <b>NO IDENTIFICADO</b>     | <b>1411</b>  | 111        | 122         | 133         | 97          | 98          | 138         | 110         | 116         | 132         | 99          | 122         | 133         |

Fuente: Jefaturas Provinciales de Tránsito

Elaboración: Estadística de la D.N.T.

**Tabla No. 4 Accidentes de tránsito ocurridos en el Ecuador por categoría del conductor año 2009**

| CATEG. DEL COND.          | T            | ENE        | FEB         | MAR         | ABR         | MAY         | JUN         | JUL         | AGO         | SEP         | OCT         | NOV         | DIC         |
|---------------------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>TOTAL</b>              | <b>14992</b> | <b>964</b> | <b>1143</b> | <b>1390</b> | <b>1173</b> | <b>1173</b> | <b>1420</b> | <b>1174</b> | <b>1303</b> | <b>1237</b> | <b>1167</b> | <b>1499</b> | <b>1349</b> |
| <b>PRIMERA ( E )</b>      | <b>2880</b>  | 195        | 209         | 234         | 232         | 234         | 275         | 193         | 258         | 259         | 240         | 303         | 248         |
| <b>SEGUNDA ( D )</b>      | <b>743</b>   | 51         | 47          | 75          | 66          | 58          | 70          | 55          | 57          | 67          | 47          | 80          | 70          |
| <b>TERCERA ( C )</b>      | <b>223</b>   | 9          | 14          | 19          | 18          | 23          | 22          | 16          | 18          | 17          | 13          | 27          | 27          |
| <b>SPORTMAN ( B )</b>     | <b>3524</b>  | 238        | 294         | 289         | 275         | 264         | 314         | 266         | 298         | 334         | 271         | 359         | 322         |
| <b>MOTOCICLISTA ( A )</b> | <b>1107</b>  | 62         | 75          | 113         | 85          | 84          | 95          | 103         | 98          | 68          | 111         | 122         | 91          |
| <b>SIN CREDENCIALES</b>   | <b>1649</b>  | 85         | 96          | 186         | 134         | 130         | 170         | 143         | 164         | 73          | 147         | 159         | 162         |
| <b>NO IDENTIFICADO</b>    | <b>4866</b>  | 324        | 408         | 474         | 363         | 380         | 474         | 398         | 410         | 419         | 338         | 449         | 429         |

Fuente: Jefaturas provinciales de tránsito

Elaboración: Sección estadística de la D.N.T.

**Tabla No. 5 Accidentes de tránsito ocurrido en Pichincha D.M.Q. por clase de vehículos año 2009**

| CLASE VEHICULO          | TOTAL       | ENE        | FEB        | MAR        | ABR        | MAY        | JUN        | JUL        | AGO        | SEPT       | OCT        | NOV        | DIC        |
|-------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>TOTAL</b>            | <b>5316</b> | <b>368</b> | <b>413</b> | <b>488</b> | <b>422</b> | <b>455</b> | <b>402</b> | <b>413</b> | <b>516</b> | <b>368</b> | <b>530</b> | <b>471</b> | <b>470</b> |
| AUTOMOVIL               | 2175        | 125        | 147        | 188        | 157        | 180        | 183        | 183        | 203        | 165        | 227        | 189        | 228        |
| BUS                     | 420         | 40         | 39         | 49         | 35         | 39         | 28         | 27         | 42         | 24         | 39         | 32         | 26         |
| BUSETA - FURGONETA      | 108         | 9          | 10         | 9          | 10         | 13         | 10         | 5          | 9          | 7          | 8          | 8          | 10         |
| CAMIÓN                  | 218         | 20         | 18         | 24         | 12         | 18         | 12         | 17         | 17         | 13         | 29         | 22         | 16         |
| CAMIONETA               | 801         | 58         | 67         | 63         | 66         | 65         | 53         | 62         | 86         | 58         | 68         | 85         | 70         |
| JEEP                    | 663         | 46         | 48         | 64         | 58         | 62         | 41         | 52         | 70         | 36         | 65         | 63         | 58         |
| TANQUERO                | 4           | 0          | 2          | 1          |            | 1          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| TRAYLER                 | 39          | 4          | 3          | 1          | 12         | 5          | 3          | 0          | 1          | 0          | 1          | 4          | 5          |
| VOLQUETA                | 51          | 3          | 5          | 8          | 5          | 6          | 5          | 2          | 3          | 2          | 6          | 2          | 4          |
| MOTOCICLETA             | 480         | 39         | 47         | 45         | 41         | 31         | 39         | 25         | 63         | 35         | 53         | 34         | 28         |
| TROLEBUS                | 19          | 0          | 1          | 2          | 1          | 0          | 1          | 4          | 4          | 0          | 1          | 3          | 2          |
| ARTICULADO              | 6           | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          | 0          | 1          | 0          | 0          | 0          | 1          | 0          |
| OTROS ( Grúa - Wincha ) | 8           | 1          | 0          | 1          | 1          | 1          | 0          | 0          | 2          | 1          | 0          | 1          | 0          |
| NO IDENTIFICADO         | 324         | 23         | 25         | 32         | 23         | 33         | 27         | 35         | 16         | 27         | 33         | 27         | 23         |

**Fuente:** Partes Policiales de A.N.T. y denuncias en el SIAT

**Elaboración:** Sección estadística de la D.N.C.T.S.V.

La variación con respecto a las víctimas por accidentes de tránsito en comparación del año 2008 vs 2009 se vio reflejada a penas en un 15% mientras que en 2009 vs 2010 se incrementó en un 33%. Considerando como variables a la personas muertas y heridas de los años mencionados. Situación que ha tratado de ser controlado por el SOAT (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito), el mismo que rige a partir de manera obligatoria a partir de la matriculación vehicular del 2007.

Para nuestro proyecto de investigación el incremento del número de accidentes de tránsito es considerado muy preocupante, ya que los vehículos de los socios de las Cooperativas de Transporte en Taxis están más propensos a un accidente de tránsito. Pero por otro lado se considera al SOAT (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito) es un sistema el cual brinda una protección adecuada a las víctimas de accidentes de tránsito, procurando una atención médica oportuna o una indemnización por muerte o invalidez. Por lo cual el proyecto se enfocaría en la protección de riesgos o pérdidas materiales.

### **1.3.2.5 Factor tecnológico**

Actualmente con el desarrollo tecnológico los vehículos poseen un sistemas más complejos para un mejor rendimiento y bajo consumo, así por ejemplo entre las marcas preferidas por los socios de las cooperativas de transporte en taxis tenemos; Nissan, Chevrolet, Hyundai, entre otras, etc.

Las cuales han marcado una diferencia para cada uno de los socios de las filiales, ya sea en su eficiencia, durabilidad, comodidad, asequibilidad, velocidad, reducción del consumo, potencia, control de emisión de gases, arranque en frío y fases de calentamiento, capacidad, etc. Sistemas que han permitido prestar un mejor servicio. Cabe indicar que vehículos de marca Chevrolet se está ensamblando en el Ecuador por lo cual los precios de los vehículos, repuestos y partes son mucho más económicas debido a que no se pagan aranceles por su importación.

Actualmente, el desarrollo tecnológico es mucho más asequible para los propietarios de vehículos de taxis debido a que se ratificó el apoyo a los conductores profesionales en la facilitación de importar vehículos nuevos, repuestos automotrices y partes, con exoneración total de aranceles.

### **1.3.2.6 Factor ambiental**

En la actualidad los millones de vehículos que circulan por el mundo, sean convertidos en una fuente de contaminación. En ciudades grandes y densamente pobladas, las emisiones tóxicas de los automotores causan graves problemas al medio ambiente y a la salud de los habitantes. Esto obliga a la industria automovilística a fabricar motores más limpios y eficientes, y a sus propietarios a mantenerlos en óptimo estado.

Por lo cual mediante Decreto Ejecutivo No 1145, establece el Programa de reducción de la contaminación ambiental, racionalización del subsidio de combustibles del transporte público y su chatarrización, faculta a la Comisión Nacional de Transporte

Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, retirar el permiso de operación a los vehículos con una antigüedad de veinte años o más que no hubieren sido objeto de chatarrización, como a su vez que los vehículos de servicio convencional taxis, deberán cumplir la vida útil de 15 años desde su fabricación luego de la cual es obligatoria la chatarrización y renovación caso contrario la autoridad correspondiente no le renovará su permiso individual de operación.

Además, la CORPAIRE (corporación para el mejoramiento del aire de Quito), institución encargada de establecer y ejecutar proyectos que ayuden a disminuir la contaminación ambiental en la ciudad de Quito, por medio de monitoreo constante a través de la Revisión Técnica de Vehículos (RTV) teniendo por objeto primordial garantizar las condiciones mínimas de seguridad de los vehículos basadas en los criterios de diseño y fabricación de los mismos; además, comprobar que cumplen con la normativa técnica y que mantengan un nivel de emisiones contaminantes que no supere los límites máximos establecidos. Por lo cual para los vehículos de servicio público del DMQ y vehículos pesados lo harán dos veces al año y los de uso regular una vez, según los últimos dígitos de la placa tal como muestra el cuadro a continuación:

**Tabla No. 6 Vida útil vehicular**

| <b>MODALIDAD DE TRANSPORTE</b> | <b>Tipo de vehículo</b> | <b>Incre. y cambios (años)</b> | <b>Vida útil (años)</b> |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| <b>Taxi convencional</b>       | AUTOMÓVIL               | 5                              | 15                      |
| <b>Taxi ejecutivo</b>          | AUTOMÓVIL               | 0                              | 5                       |
| <b>Carga liviana</b>           | CAMIONETA               | 10                             | 15                      |
| <b>Carga pesada</b>            | CAMIÓN                  | 12                             | 20                      |
|                                | TRACTO CAMIÓN           | 12                             | 20                      |
|                                | BUS ó MINIBUS           | 8                              | 15                      |
| <b>Escolar</b>                 | FURGONETA               | 8                              | 15                      |
| <b>Interprovincial</b>         | BUS ó MINIBUS           | 10                             | 20                      |
| <b>Interprovincial</b>         | BUS                     | 10                             | 20                      |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 7 Revisión técnica vehicular DMQ**

| MES   | ÚLTIMOS DÍGITOS DE PLACA |          |                  |
|-------|--------------------------|----------|------------------|
|       | PARTICULARES             | PÚBLICOS |                  |
| ENE   | 0                        | 0        | 0                |
| FEB   | 1                        | 1 y 2    | PRIMERA REVISIÓN |
| MAR   | 2                        | 3 y 4    |                  |
| ABRIL | 3                        | 5 y 6    |                  |
| MAY   | 4                        | 7 y 8    |                  |
| JUN   | 5                        | 9 y 0    |                  |
| JUL   | 6                        | 1 y 2    | SEGUNDA REVISIÓN |
| AGST  | 7                        | 3 y 4    |                  |
| SEP   | 8                        | 5 y 6    |                  |
| OCT   | 9                        | 7 y 8    |                  |
| NOV   | 0                        | 9 y 0    |                  |
| DIC   | TODOS                    | TODOS    |                  |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Los programas de reducción de contaminación ambiental como a su vez los organismos de control permiten reducir fallas mecánicas, mejorar la seguridad vial, reducir emisiones contaminantes y comprobar la idoneidad de uso para los vehículos taxis.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

La investigación de mercados es el enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y el suministro de información para el proceso de la toma de decisiones por la gerencia de marketing.

La mercado y su estructura son factores importantes en el desarrollo de la presente investigación, porque; la cantidad de demandantes cuyas necesidades específicas serán cubiertas por medio de nuestro servicio; los posibles y potenciales aliados, así como los factores de precio y comercialización. Cada uno de estos elementos tiene como objeto dar una mejor visión acerca de la factibilidad de la creación del FSSVT.

El mercado y su estructura son factores importantes en el desarrollo de la presente investigación, proporcionando un enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo del proyecto, permitiendo determinar: las principales necesidades de los socios, basándose en el nivel de siniestralidad vehicular; servicio, calidad y precio, es decir; conocer las principales necesidades que deberán ser cubiertas por medio de nuestro servicio, diseñar una cobertura la cual este direccionada a cubrir las necesidades específicas de siniestralidad de los vehículos que prestan el servicio de taxi convencional, como a su vez los posibles y potenciales oferentes y aliados estratégicos, así como la determinación del precio y prestación del servicio. Cada uno de estos elementos tiene como objeto dar una mejor visión acerca de la factibilidad del FSSVT, en tanto al servicio que desea, la calidad del mismo y su precio acorde a la prestación del servicio y a su aportación anual.

## 2.1 Definición del servicio

### 2.1.1 Características y/o especificaciones técnicas

Los vehículos destinados a la prestación del servicio de alquiler taxi convencional deberán reunir las siguientes características y/o especificaciones técnicas, para ser objeto de cobertura:

### 2.1.2 Tipo de servicio

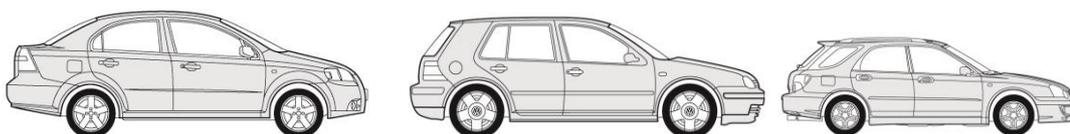
Transporte en taxis convencional, destinado al traslado urbano de personas con matrícula, placas de alquiler.

### 2.1.3 Diseño original

Vehículos cuyas características de diseño y construcción son de tipo original para transporte de pasajeros. Los mismos que deberán contener aspectos fundamentales de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas:

## 1. Especificaciones del tren motriz:

- a) **Cilindraje.**- mínimo de 1300 centímetros cúbicos hasta un máximo de 2000 cc para los vehículos tipo sedán, hatchback, y station wagon.



- b) **Emisiones contaminantes.**- Los motores deben cumplir con los límites máximos establecido en la normativa vigente en base al RTE INEN 017 (Reglamento Técnico Ecuatoriano del Instituto Ecuatoriano de Normalización) y su ente regulador CORPAIRE, de acuerdo a su jurisdicción.
- c) **Tipo de aspiración.**- De acuerdo con el diseño original del fabricante.

- d) **Alimentación de combustible.-** De acuerdo con el diseño original del fabricante y los autorizados por la CNTTTSV.
- e) **Sistema de escape.-** Debe respetarse el diseño original del fabricante, su diseño debe ser de una sola salida sin la apertura de orificios u otros ramales de la tubería de escape, no debe disponer de cambios de dirección bruscos, evitando de esta manera incrementar la contrapresión en el escape del motor.
- f) **Neumáticos.-** Deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 011.
- g) **Frenos.-** Los taxis deben disponer al menos de dos sistemas de frenos de acción independientes uno del otro (servicio y estacionamiento) y por lo menos uno de éstos debe accionar sobre todas las ruedas del vehículo y debe cumplir con los requisitos establecidos en las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN vigentes.
- h) **Suspensión.-** Los vehículos automotores deben disponer de un sistema de suspensión en todos sus ejes o ruedas, respetando los diseños originales del fabricante.
- i) **Dirección.-** Los vehículos automotores deben disponer de un sistema de dirección, respetando los diseños originales del fabricante.

## **2. Elementos de seguridad activa**

- a) **Sistema de iluminación.-** Debe cumplir con lo establecido NTE INEN 1155 vigente. No está permitida tanto en el exterior como en el interior la incorporación de luces adicionales de otros colores, luces de neón, de funcionamiento intermitente o con flash.
- b) **Avisador acústico.-** Será el original del vehículo y se prohíbe el cambio por otro avisador acústico de mayor nivel de ruido que los permitidos por las normas ambientales o NTE INEN vigentes. Se prohíbe el uso de bocinas de aire.

## **3. Elementos de seguridad pasiva:**

- a) **Vidrios de seguridad.-** Los vidrios de fabricación nacional deben cumplir lo determinado en la NTE INEN 1669 vigente. Los vidrios importados deben

cumplir con normativas internacionales equivalentes y reconocidas por INEN.

- b) **Parabrisas y luneta:** Deben cumplir con los requisitos establecidos en la NTE INEN 1 669 vigente. Los vidrios importados deben cumplir con normativas internacionales equivalentes y reconocidas por INEN.
- c) **Cinturones de seguridad.-** Todos los asientos deben disponer de cinturones de seguridad de acuerdo a lo dispuesto en el reglamento RTE INEN 034.
- d) **Asientos y cubiertas internas.-** Deben mantenerse en correcto estado garantizando la comodidad y seguridad de los usuarios.

#### **4. Configuración externa e interna:**

- a) **Rotulación.-** Todos los rótulos sean externos como internos de cualquier índole deben estar escritos de forma clara y concisa en letras mayúsculas y en idioma español.
- b) **Los adhesivos** que contienen el número de habilitación del organismo competente correspondiente se colocarán centrados y visibles en las puertas laterales delanteros, en el parabrisas delantero se ubicará en el extremo superior derecho y en la luneta (parabrisas posterior) se ubicará en el extremo superior izquierdo.
- c) **El logotipo de la compañía, empresa y/o cooperativa.-** deberán ser ubicados en la parte central de cada una de las puertas posteriores, ocupando un área equivalente a un rectángulo de 30 cm de ancho por 20 cm de alto. **Ver Anexo 1 y 2.**
- d) **Sellos y adhesivos adicionales.-** No está permitida la colocación de sellos y adhesivos adicionales sobre la carrocería, parabrisas, ventanas y pantallas protectoras de las luces del vehículo.
- e) **Rotulo.-** Se permite un rótulo referido al puesto de estacionamiento, trabajo o servicio especial únicamente en los extremos laterales posteriores de la carrocería, siempre y cuando el espacio lo permita. Este adhesivo deberá colocarse en un espacio aproximado de 30 x 20 cm. **Ver Anexo 1 y 2.**
- f) **Adhesivos.-** Se permite colocar en la parte superior del parabrisas delantero un adhesivo polarizado (no reflectivo) para protección solar de un ancho máximo de 15 cm.

- g) **Números adicionales.-** No está autorizada la colocación de números adicionales al de la habilitación y número de la organización.
- h) **Las placas de matrícula del vehículo.-** Deberán estar correctamente sujetas y visibles desde el exterior del vehículo. No están permitidos marcos ni elementos que dificulten la visibilidad de la identificación de las placas.
- i) **Letrero luminoso.-** En la parte externa superior de la cabina deberá estar instalado un letrero luminoso que identifique al servicio de taxi, el cual dispondrá de un comando independiente del sistema de alumbrado, el accionamiento interior accesible al conductor debe permitir encender o apagar la luz del mismo para los casos de libre y ocupado.
- j) **Propaganda.-** En caso de disponer de propaganda adicional, la misma deberá cumplir con la ordenanza oficial del DMQ No. 186, registro oficial 104.
- k) **La identificación y fotografía del conductor, matrícula del vehículo, número de taxímetro, nombre de la operadora de transporte.-** Deberá estar en la parte posterior central del asiento delantero.
- l) **El rótulo de identificación de la placa.-** Deberá ir colocada en el techo del vehículo, según las especificaciones establecidas. **Ver Anexo 1 y 2.**

#### **5. Aditamentos y accesorios adicionales:**

- a) No se permite por ningún motivo piezas o aditamentos adicionales que atenten contra la seguridad activa y pasiva del vehículo o transeúntes, tales como: alerones, tumba-burros, ganchos, tomas de aire en el capot, dispositivos tuning, etc.
- b) En caso de disponer de una antena adicional para comunicación por radio, ésta deberá estar instalada adecuadamente en el vehículo por razones sobre todo de seguridad.

#### **6. Elementos de control**

- a) **Taxímetro.-** Es un instrumento de medición instalados en vehículos de alquiler taxi convencional que progresivamente suman e indican en todo instante el valor que debe pagar el usuario en términos de distancia recorrida y tiempo de funcionamiento, independiente de cualquier valor extra autorizado.
- b) **Controles y pulsadores.-** Interruptores que controlan el funcionamiento del

sistema del taxímetro.

- c) **Dispositivo exterior luminoso.-** Accesorio exterior que conectado al taxímetro indica en que modalidad está funcionando.
- d) **Dispositivo de medición.-** Sistema del taxímetro que determina la distancia recorrida y/o el tiempo transcurrido.
- e) **Fuente de energía.-** Elemento que proporciona la energía necesaria para el funcionamiento del taxímetro.
- f) **Impresora.-** Mecanismo para imprimir los datos y valores cobrados por el servicio prestado y servirá como comprobante.
- g) **Pantalla.-** Dispositivo que permite visualizar la tarifa que debe liquidar el taxímetro, el resultado obtenido por el sistema de cálculo y demás funciones que se incorporen al taxímetro.
- h) **Periféricos.-** Dispositivo que complementan las funciones básicas del sistema de taxímetro con el objeto de prestar el servicio adicional. Ej.: lectores de tarjeta, equipos de comunicación, etc.
- i) **Mampara de seguridad.-** Dispositivo de seguridad que divide la cabina de un vehículo en al menos dos partes.
- j) **Sensor infrarrojo.-** Dispositivo electrónico que activa el taxímetro después de iniciar el rodaje del vehículo con pasajeros a bordo.
- k) **Extintor y triángulos de seguridad y botiquín para primeros auxilios.-** Polvo químico seco del tipo recargable con el indicador de carga en rango óptimo de trabajo y dentro del periodo de vigencia. Debe estar ubicado correctamente en el interior del vehículo.
- l) **Cámara/grabador digital de video.-** Todo vehículo deberá disponer de una cámara de video con capacidad de interconexión con el centro de monitoreo para recibir y emitir imágenes en caso de ser necesario.
- m) **Botón de pánico.-** Dispositivo de alerta utilizado para alertar de situaciones que comprometan la seguridad de los pasajeros o del conductor.

#### **2.1.4 Año del vehículo**

El FSSVT considera aquellos vehículos de servicio convencional taxis, que cumplan la vida útil de hasta 10 años de vida útil desde su fabricación.

#### **2.1.5 Marca y modelo**

Sólo podrá ser objeto de este contrato, vehículos fabricados en la República de Ecuador, así como los de fabricación extranjera que se encuentren legalmente en el país por importación definitiva. No se considera la cobertura para aquellos vehículos que son de fabricación china (marca y modelo).

#### **2.1.6 Coberturas del FSSVT**

Para garantizar el cumplimiento de las coberturas proporcionadas por el FSSVT, cada modelo de vehículo deberá someterse a las características o especificaciones técnicas detalladas anteriormente, fundamentadas en el Reglamento General de Homologación emitido por la CNTTTSV, y el monitoreo constante a través de la Revisión Técnica de Vehículos semestrales efectuadas por la CORPAIRE, para poder ser objeto de cobertura y adicionalmente el efectuar una inspección del vehículo con el personal del FSSVT.

##### **2.1.6.1 Pérdida total por choque**

El FSSVT cubre la destrucción total del vehículo como causa de un choque en un determinado accidente de tránsito, siempre y cuando el vehículo se encuentre en servicio o cumpliendo su jornada laboral. La destrucción total se configura si los repuestos y mano de obra, tienen un monto superior al 60% del valor real comercial del vehículo de servicio taxi convencional. La obligación del FSSVT quedará cumplida, según lo decida, mediante la indemnización, ya sea en:

- Efectivo, basándose en el valor real comercial de un vehículo taxi convencional de iguales características.
- Reparación del vehículo, basándose en que no debe exceder la misma del valor real comercial de un vehículo taxi convencional de iguales características.

#### **2.1.6.2 Pérdida total por robo**

El FSSVT cubre el robo total del vehículo el cual en el momento del acontecimiento se encuentre prestando el servicio o su jornada laboral y se ejerza fuerza física o una intimidación compulsiva para vencer la resistencia del conductor del vehículo. La obligación del FSSVT quedará cumplida, según lo decida, mediante la indemnización en efectivo, basándose en el valor real comercial de un vehículo taxi convencional de iguales características.

En caso de que el vehículo sea recuperado y todavía no se ha indemnizado al beneficiario, el FSSVT tendrá la facultad de inspeccionar, para verificar la pérdida. Si sobrepasa el 60% de daños se procederá en base a las mismas condiciones de indemnización de una pérdida total, de lo contrario no se sujetará a ninguna de las coberturas anteriormente detalladas.

#### **2.1.6.3 Beneficios adicionales**

1. **Remolque o grúa.-** En caso de accidente de tránsito, el afiliado contará con el beneficio del servicio de remolque o grúa en el lugar del incidente, para que el vehículo accidentado sea removido de la vía y sea trasladado hasta el taller autorizado más cercano. Esta condición se aplica siempre y cuando el vehículo sea reparado en los talleres autorizados por el FSSVT. El pago del servicio lo asumirá el afiliado más no el FSSVT.
2. **Servicio auto-taxi por auto-taxi.-** En caso de vehículo accidentado demore en el arreglo, reparación o entrega de la indemnización se proporcionara un vehículo (el cual cumpla con las características o especificaciones técnicas, fundamentadas en el reglamento general de homologación emitido por la

CNTTTSV) para que el socio no deje de percibir sus ingresos. El FSSVT coordinara el tiempo que el vehículo queda en posesión del socio, el cual será el responsable de la manutención y cuidado del vehículo. Si el vehículo sufriese un daño material por causa de un accidente de tránsito menor al especificado en la cobertura, el FSSVT no se responsabilizara por las pérdidas del mencionado vehículo, de lo contrario se asumirá de acuerdo a lo estipulado. Este beneficio se efectuara como una estrategia a futuro, debido a que la inversión inicial del proyecto se sustentara en los recursos económicos provenientes de cada uno de los afiliados a la UCTTP.

3. **Talleres concertados.-** Los socios de las respectivas filiales podrán acceder a nuestros talleres concertados independientemente de que el vehículo tenga un siniestro, los mismos que se comprometen a proporcionar un determinado descuento por su servicio.

**Tabla No. 8 Aliados estratégicos**

| TALLER AUTORIZADO                        | SECTOR  | TELÉFONO                                      |
|--|---|---|
| <b>AUTOMOTORES DEL SUR<br/>ADESUR</b>    | El Pintado Antonio José de Sucre S25-09<br>y Tabiazo      | 3027 485 / 799 3026<br>889                    |
| <b>TALLERAUTO S.A.</b>                   | Av. De los Granados E-11 y 6 de<br>Diciembre              | 3972 700 / 701                                |
| <b>EQUINORTE (HYUNDAI)</b>               | La Luz, Av. 10 de Agosto 8721 y Rafael<br>Bustamante      | 2415 900                                      |
| <b>MERQUIAUTO</b>                        | 10 de Agosto No. 25-108 y Colón                           | 2561 726 / 727                                |
| <b>METROCAR</b>                          | Interoceánica y González Suárez                           | 2377 724                                      |
| <b>TALLERES MECÁNICOS<br/>INTEGRADOS</b> | Sabanilla 1170 y Panamericana Norte<br>(Sector Rumiñahui) | 2472 814      2479<br>836      09 8104<br>953 |

| GRÚAS                          | SECTOR   | TELÉFONO  |
|--------------------------------|--|-----------|
| <b>AUTOELEVACIÓN CIA LTDA.</b> | Panamericana Norte N73-170 Km 9.5                                | 2 427 152 |
| <b>CONSORCIO GRÚAS YANDÚN</b>  | Calle Francisco Montalvo Oe8-80 y Av.<br>Occidental              | 2 245 804 |
| <b>GRÚAS CORSA CIA LTDA.</b>   | Av. de los Shyris No. 1548 y Naciones<br>Unidas, Edificio ALFIL. | 2 430 195 |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

## **2.2 Principales actores que intervienen en el servicio**

Intervienen en la suscripción del presente, por una parte, la UCTTP, a través del FSSVT y el socio o beneficiario, declaran someterse a todos los términos y condiciones generales y particulares. Detalladas a continuación:

### **2.2.1 La Unión Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha**

Es una entidad sin fines de lucro, la cual tiene por objeto unificar y fomentar el movimiento de cooperativismo diseñando y planificando actividades que involucren a sus filiales, de acuerdo a la normativa impuesta por el Reglamento de la Dirección Nacional de Cooperativas.

El Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis contará con dos funciones básicas; la captación de fondos, dinero que cada uno de los socios aportara, y la protección y/o reparación frente a los diferentes riesgos por pérdidas total ya sea por; choque o robo total de sus vehículos por efecto de un accidente de tránsito o un robo del vehículo. Los mismos que deberán ser sujetos a un análisis por parte del FSSVT. Para determinar si el acontecimiento o evento es ajeno a la voluntad humana, es decir, cuando no va contra las reglas morales o el orden público, ni en perjuicio de terceros.

Siendo el FSSVT creado en base a la figura según el artículo 50 y 51 del Reglamento Interno de la UCTTP.

### **2.2.2 Socios o beneficiarios de las cooperativas de transporte de taxis**

Son toda persona mayor de edad que reuniendo los requisitos prescritos en el ordenamiento jurídico nacional y metropolitano, está calificado para manejar un vehículo a motor en vía pública para la prestación de servicio de taxi convencional, debiendo cumplir los siguientes requisitos:

- Licencia de conductor profesional categorías Tipo C. (Tabla No. 9)
- Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito “SOAT”
- Matricula vehicular
- Permiso de operación
- Certificado de aprobación de la revisión técnica vehicular, dependiendo de su jurisdicción,
- Cartilla de derechos del usuario
- Guía de calles de la respectiva jurisdicción.

Si el vehículo fuere conducido por otra persona, el socio de la compañía deberá reportar a la UCTTP y en especial al FSSVT, indicando en su solicitud que es uno (s) de su (s) colaborador (es). El socio deberá enviar los siguientes documentos para su acreditación:

- Solicitud de prestación de servicio
- Copia de la Licencia de conducir, categoría; Tipo C
- Record policial
- Copia de cedula de identidad

**Tabla No. 9 Categorías y tipos de licencia profesional y no profesional**

**LICENCIAS NO PROFESIONALES**

| TIPO DE LICENCIA | VEHÍCULOS QUE AUTORIZA CONDUCIR                     | OBSERVACIONES   |
|------------------|---|---|
| A                | Ciclomotores, motocicletas y tricimotos y cuadrones |   |
| B                | Automóviles y camionetas                            | Hasta 1.75 toneladas carga útil o casas rodantes                          |
| F                | Vehículos livianos                                  | Automotores especiales adaptados para personas con capacidades especiales |

**LICENCIAS PROFESIONALES**

| TIPO DE LICENCIA | VEHÍCULOS QUE AUTORIZA CONDUCIR  | OBSERVACIONES  |
|------------------|--|--|
| A1               | Triciclos motorizados para el transporte de pasajeros; y los de tipo A   | Requisito tener tipo A   |
| C                | Automóviles, camionetas, buses y camiones y los del tipo B   | Buses con capacidad máxima de 25 pasajeros, camiones sin acoplados |
| D                | Buses, camiones y los comprendidos en el tipo B y C  | Buses con capacidad mayor de 25 pasajeros, camiones sin acoplados  |
| E                | Camiones articulados o con acoplados, maquinaria especial no agrícola y los de los tipos B, C y D  | Vehículos con capacidad de carga superior a 1.750 kg               |
| E1               | Ambulancias, auto bombas, Trole-Bus, Transporte de Mercancías Peligrosa y vehículos de servicios de emergencias y los de los tipos B, C, D y E | Tener licencia tipo E  |
| G                | Maquinaria agrícola, pesada y especial   | Sembradoras, cosechadoras, palas mecánicas, etc.                   |
| Andino           | Licencia de conducir Andino  | Requisito tener tipo E y E1  |

**Fuente:** CNTTTSV

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Sin embargo cabe mencionar que la categorización descrita anteriormente, no se consideraba hace unos años atrás, debido a que un conductor con licencia tipo E podía conducir cualquier vehículo, con excepción de maquinaria agrícola, pesada y especial.

## **2.3 Especificaciones de coberturas**

Los daños o pérdidas materiales que sufra el vehículo de servicio taxi convencional, se generarán a través de los siguientes riesgos:

### **2.3.1 Pérdida por choque o robo total**

#### **2.3.1.1 Pérdida por choque total**

Es cuando un vehículo pierde su naturaleza inherente para cumplir la finalidad a que estaba destinado. Los daños materiales que sufra el vehículo como consecuencia directa inmediata y probada de un accidente de tránsito, ya sea por una fuerza externa, repentina, violenta o ajena a la voluntad del conductor del vehículo. La obligación del FSSVT quedará cumplida, según lo decida, mediante indemnización, considerando el porcentaje de pérdida determinada en las Coberturas del FSSVT, ya sea en:

- Efectivo, basándose en el valor real comercial de un vehículo taxi convencional de iguales características.
- Reparación del vehículo, sin exceder del valor real comercial de un vehículo taxi convencional de iguales características.

#### **2.3.1.2 Pérdida por robo total**

Es el apoderamiento de un vehículo con ánimo de lucro y empleando fuerza o la violencia en las personas. Delito contra la propiedad. La obligación del FSSVT quedará cumplida, según lo decida, mediante la indemnización en efectivo, sin exceder del valor real comercial de un vehículo taxi convencional de iguales características.

## **2.4 Tipos de pérdida por choque o robo total**

### **2.4.1 Pérdida total real o efectiva**

Cuando el vehículo queda destruido completamente, o cuando desaparece.

### **2.4.2 Pérdida total constructiva**

Cuando el costo y gastos de reparación del objeto son superiores al de su valor comercial, o cuando la pérdida total aparezca como inevitable.

## **2.5 Definición del mercado**

“Se entiende por mercado el área en que concluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados” (Baca Urbina , 2006)

“Un mercado es toda institución social en la que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian libremente” (Carreño , 2002)

## **2.6 Investigación del mercado**

La investigación de mercado es un instrumento para conocer la demanda insatisfecha, ciertas variables que influyen en el mercado, a través de la recopilación de datos históricos de oferta y demanda para lograr la maximización de los recursos, materiales, talento humano y por ende la optimización de utilidades.

Se puede definir como la recopilación y el análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizados de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing estratégico y operativo. Se trata, en definitiva, de una potente herramienta, que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses. (Muñoz Gonzales )

## **2.7 Segmentación de mercado**

La segmentación del mercado es el acto de identificar y definir el perfil de distintos grupos de compradores que podrían requerir productos separados, mezclas de mercadotecnia o ambos. El mercado está integrado por compradores, y estos difieren en uno o más aspectos. Pueden diferir en sus deseos, poder de compra. Cualquiera de estas variables puede utilizarse para segmentar el mercado. (Kotler, 1994)

El segmento de mercado se lo puede definir en función una serie de criterios de carácter objetivo o subjetivo, dentro de los primeros se encuentra los criterios geográficos, demográficos; en el segundo se encuentra los criterios de personalidad, estilo de vida, compartimiento de compra. El proyecto será segmentado según los siguientes criterios:

### **2.7.1 Geográfico**

El enfoque más sencillo y más antiguo de la segmentación se fija en las desigualdades regionales para explicar los diferentes compartimientos. La subdivisión se los mercados en segmentos con base de la ubicación (regiones provincias, personas) en una segmentación geográfica.

- País: Ecuador
- Provincia: Pichincha
- Filiales: 185 cooperativas transporte taxis convencional. Las cuales operan en 5 cantones: Quito con 175, Rumiñahui 5, Cayambe 2, Mejía 2, Pedro Moncayo 1
- Socios: 7498.

### **2.7.2 Demográficas**

- Edad: adulto de 20 años a 65 años de edad
- Raza: Todas
- Sexo: masculino-femenino
- Transporte: vehículo liviano
- Servicio: taxi convencional

### **2.7.3 Socioeconómicas**

- Nivel Social: medio, medio alto
- Profesión: conductor profesional, licencia tipo C
- Nivel de ingresos: 8.000 dólares anuales.

### **2.7.4 Conductual**

- Personalidad: activo, a la defensiva,
- Preferencias: emprendedor, responsable, asequible
- Motivaciones: remunerativas, servicio, seguridad,

La segmentación se basará a los niveles medio, y medio alto, es decir los socios afiliados a la UCTTP, de los cantones: Quito, Rumiñahui, Cayambe, Mejía, Pedro Moncayo, dirigido hacia todos los niveles culturales, a los consumidores de edades que oscilan entre los 20 a 65 años de edad.

## 2.8 Muestra y tamaño de la muestra

El muestreo es una herramienta de la investigación científica, cuya función básica es determinar que parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población. Cabe mencionar que en ocasiones no es posible o conveniente realizar un censo (analizar a todos los elementos de una población), pues es preciso seleccionar una muestra, entendiendo por tal una parte representativa de la población. Para efectos del estudio se considera un muestreo probabilístico simple para poblaciones finitas debido a que el universo total es menor a 100.000 personas. Por consiguiente todos los individuos o elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser incluidos en la muestra extraída, asegurándonos la representatividad de la misma.

Para la determinación del tamaño de la muestra hay que tomar en cuenta tres factores importantes:

- El nivel de confianza con el cual se quiere generalizar los datos desde la muestra hacia la población total.
- El límite de error de estimación que se pretende aceptar al momento de hacer la generalización.
- El nivel de variabilidad que se calcula para comprobar la hipótesis.

El nivel de confianza, es el porcentaje que existe para generalizar los resultados obtenidos. Esto quiere decir que un porcentaje del 100% equivale a que no existe ninguna duda para generalizar los resultados, pero también equivale a estudiar la totalidad de la población, como es relativamente muy complicado estudiar a la población en su totalidad es adecuado buscar un porcentaje menor. (Galindo )

Comúnmente en las investigaciones sociales se busca un porcentaje entre un 90% y 95%. El límite de error, corresponde al margen de equivocación que puede existir en la estimación, cubriendo de esta manera la probabilidad de generalizar los resultados. Al igual que la confianza, si se quiere eliminar el riesgo de error y considerarlo 0% entonces la muestra es del mismo tamaño de la población por lo que conviene correr un cierto riesgo de equivalencia, comúnmente considerado entre un 5% a 10% de error. Hay que considerar que  $p$  y  $q$  son complementarios, es decir, que su suma es

igual a la unidad:  $p + q = 1$ . Además cuando se habla de la máxima variabilidad, en el caso de no existir antecedentes sobre la investigación (no hay otras o no se pudo aplicar pruebas previas) entonces el valor de variabilidad es:  $p + q = 0.5$

Se tiene un error  $e$  predeterminado en tal virtud se ha considerado un máximo de aceptación del 10% de cometer errores. Para determinar la muestra utilizaremos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 * pq}{Z^2 * pq + (N - 1) e^2}$$

Dónde:

$N$  = Población

$n$  = muestra representativa

$Z$  = Nivel de confianza

$e$  = error

$p$  = probabilidad de éxito

$q$  = probabilidad de fracaso

Para la determinación del tamaño de la muestra, se detallan los siguientes datos:

La población con la que cuenta la UCTTP es de 7498 vehículos afiliados, con un nivel de confianza de 95%, es decir 1.96, optando por un margen de error del 5% y con una probabilidad de éxito y fracaso de un 50%, respectivamente. Desarrollo:

$$n = \frac{7498 (1,96)^2 * (0,5)(0,5)}{(1,96)^2 * (0,5)(0,5) + (7498 - 1)(0,05)^2}$$

$$n = 365,48$$

Es decir; para la investigación se necesita encuestar a 365 socios afiliados a la UCTTP, para poder una probabilidad del 95%.

## **2.9 Metodología de la investigación de campo**

### **2.9.1 Método de contacto**

La investigación será realizada y dirigida a personas que tienen un motivo o necesidad del servicio, que pertenecen a un nivel socio económico medio, medio alto.

El método de contacto básico fue persona a persona, con los individuos que respondieron amablemente la encuesta desarrollada en varios sectores de la Provincia de Pichincha de los cantones los cuales poseen compañías o cooperativas de transporte en taxis. Solicitando su colaboración en los lugares habituales operacionales y laborales, tales como las lubricadoras de la UCTTP, centros comerciales, hospitales, clínicas, como a su vez en centros de esparcimiento como son los complejos y parques deportivos. Esto se realizó durante el lapso aproximado de 15 días, comprendida, con aproximadamente 365 encuestas promedio de 30 a 50 cuestionarios llenos por día.

### **2.9.2 Trabajo de campo**

Para el desarrollo del trabajo de campo se estableció varias actividades y responsables para la recolección, ordenación, interpretación y análisis de los datos. Las actividades desarrolladas se detallan a continuación:

- Determinación de la población y muestra.
- Diseño y elaboración de los instrumentos para la recolección de la información.
- Corrección, codificación y reproducción de los instrumentos.
- Aplicación de las encuestas.
- Tabulación de los datos recolectados.
- Procesamiento de la información obtenida.
- Diseño y elaboración de tablas y gráficos con la información recolectada.
- Redacción de las conclusiones de la investigación de mercado.

Los instrumentos de recolección de datos (cuestionario) fueron diseñados en un sistema de cómputo, al igual que los datos obtenidos en la investigación después de la aplicación del instrumento fueron procesados, es decir organizados, codificados, tabulados, comparados, analizados e interpretados.

## **2.10 Encuesta de opinión**

Buenas Tardes, Soy estudiante de la Universidad Politécnica Salesiana, estoy elaborando un proyecto para Crear un fondo de salvamento de siniestralidad vehicular para Taxis, el cual sea administrado por la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha y tenga como finalidad el ayudar a los socios en caso de una perdida por choque o robo total.

### **Datos del encuestado**

**Cantón:**.....

**Género:** M.....                      **F:**.....                      **Edad:**.....

### **Características de su vehículo**

**Marca**.....                      **Modelo**.....                      **Año**.....

**1.- ¿Ha tenido usted un accidente de tránsito, del cual ha resultado afectado su vehículo, en los últimos 5 años?**

SÍ.....                      NO.....

**Si su respuesta es afirmativa responda la pregunta 2 y 3**

**2.- En cuantas ocasiones considera usted que su vehículo fue afectado:**

En una ocasión                      .....

Dos ocasiones                      .....

Más de dos ocasiones                      .....

**3.- Usted, ¿Cuánto estima que le costó el arreglo o la reparación de su vehículo?**

- De 2000 a 4000 USD .....
- De 4000 a 6000 USD .....
- Más de 6000 USD .....

**4.- ¿A Usted le han robado su vehículo, en los últimos 5 años?**

SÍ..... NO.....

**5.- ¿Usted tiene instalado un dispositivo satelital?**

SÍ..... NO.....

**Por qué?**

.....

**6.- Ha asegurado su vehículo con una compañía de seguros?**

SÍ..... NO.....

**Por qué?**

.....

**7.- Estaría usted de acuerdo: Si se crea un FONDO DE SALVAMENTO DE SINIESTRALIDAD VEHICULAR PARA TAXIS el cual tenga una cobertura por: choque total (vehículo afectado en un 60%) o robo total (vehículo robado totalmente).**

SÍ..... NO.....

**8.- Qué rubro estaría dispuesto aportar al Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis?**

- 380 USD .....
- 480 USD .....
- 580 USD .....
- 680 USD .....

**9.- En cuál de los medios de comunicación le gustaría que se difundan las coberturas del Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis?**

- Revista Raza Amarilla .....
- Radio .....
- Prensa .....
- Televisión .....
- Otros .....
- Ej.:.....

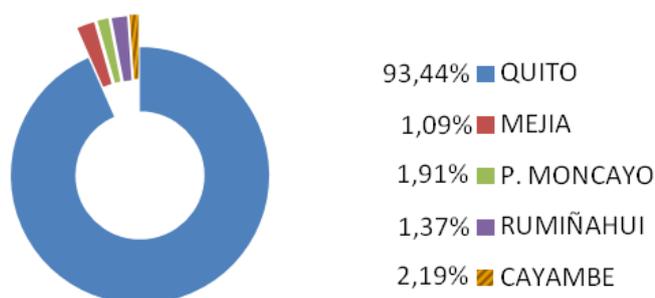
## 2.11 Análisis e interpretación y presentación de resultados

### 2.11.1 Datos del encuestado

Cantón:

**Figura No. 8**

#### Cantones de la población encuestada



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

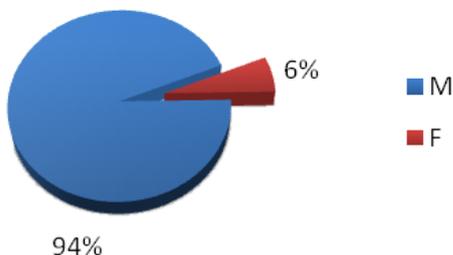
**Fuente:** Tabulación encuesta

La presente encuesta se efectuó en los cantones los cuales poseen socios de la UCTTP. Cabe indicar que existe un 93.44% de socios en el Cantón Quito, cifra significativa de socios, en tanto que en comparación con el resto de cantones existe una participación de un 2.19% en Cayambe, Pedro Moncayo 1.91%, Rumiñahui 1.37% y Mejía 1.09%, presentan cifras mucho más bajas pero esto se debe al número de pobladores ubicados en este tipo de sectores. Los mencionados porcentajes de encuestados corresponden al número de socios que existen en cada una de las cooperativas ubicadas en los determinados cantones. La colaboración de la población encuestada, me ayudo a obtener resultados muy satisfactorios.

**Género:** M..... F:..... Edad:.....

**Figura No. 9**

**Género de la población encuestada**

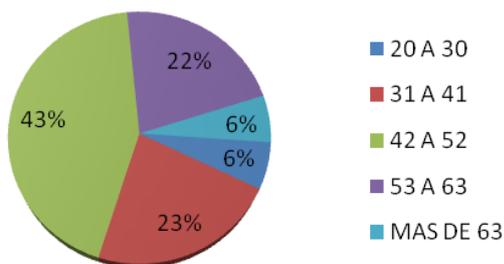


**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

**Figura No. 10**

**Edad de la población encuestada**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

La UCTTP actualmente cuenta con un número representativo de socios de los cuales se puede identificar un porcentaje significativo del género femenino, alcanzando una participación de un 3% del total, contribuyendo al crecimiento organizacional, representativo y laboral de la UCTTP. En el desarrollo de la encuesta tuvo la participación notable de un 6% del género femenino, cifra representativa para el proyecto, mientras que el 94% para el masculino.

Las edades que fluctúan los socios de la UCTTP se encuentran entre los 20 a 65 años de edad, el mínimo de 20 años tiene como variable el haber culminado su periodo de Educación “Bachiller” como a su vez haber ingresado a las escuelas calificadas de conducción para obtener la licencia tipo B y tener como experiencia por lo menos un año de conducción, para posteriormente ingresar a la Escuela de Conductores Profesionales de Pichincha, con el otorgamiento de la licencia tipo C. Mientras que el máximo es de 65 años de edad permitido, pues se ha comprobado que conforme se incrementan los años se va perdiendo o reduciendo ciertos sentidos tales como; gusto, olfato, tacto, vista y oído. Presentando al momento de conducir síntomas de fatiga, cansancio, mal humor, y otros factores que inciden al momento de prestar el servicio de taxi convencional. Sin embargo los resultados están en relación a cada rango de edad, para nuestra población encuestada se considera al rango; joven entre los 20 a 30 años de edad la cual posee apenas un 6% de la población, adulto joven el rango entre los 31 a 41 años de edad la cual posee un 23% de la población, adulto mayor 42 a 52 años de edad la cual posee un 43% de la población, mientras que el rango anciano, de 53 a 63 años de edad el cual posee un 22% de la población, para nuestro estudio se consideró a un rango de más de 63 años de edad con apenas un 6% de la población, es decir aquellos que se encuentran en proceso de jubilación.

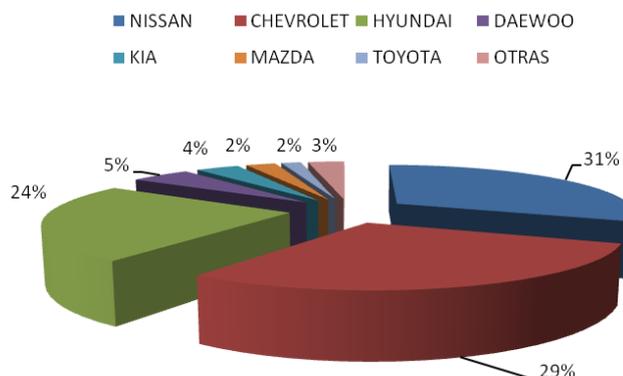
Nuestra población se encuentra definida entre la población adulto mayor, los cuales poseen un mayor conocimiento de las leyes de tránsito como a su vez una mayor experiencia al momento de conducir sus vehículos.

## 2.11.2 Características del vehículo

Marca..... Modelo..... Año.....

**Figura No. 11**

### Marcas de vehículos de la población encuestada



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

De la muestra tomada se pudo determinar que las marcas de vehículos las cuales satisfacen las necesidades de nuestra población son: con un 31% la marca Nissan, seguido de un 29% la marca Chevrolet, y un 24% poseen la marca Hyundai. Mientras que un 16% de socios prefieren las marcas: Daewoo, Kia, Mazda, Toyota, Volkswagen, Lada, Skoda. Como se puede observar las marcas de vehículos que poseen un mayor porcentaje de aceptación son; Nissan, Chevrolet y Hyundai, caracterizadas por su eficiencia, durabilidad, comodidad, asequibilidad, velocidad, reducción del consumo, potencia, control de emisión de gases, arranque en frío y fases de calentamiento, capacidad, etc. Vehículos que han permitido proporcionar un mejor servicio y obtener una mejor rentabilidad.

Mientras que apenas el 16% se distribuye de la siguiente manera:

Un 5% para la marca: Daewoo, prefieren este tipo de vehículos, por su durabilidad, ahorro y comodidad, adicionalmente a inicios del año 2001 el socio adquirirían su vehículo por medio de una exoneración, disminuyendo su precio de compra, motivo por el cual en el transcurso del año 2001 al 2003 se adquirieron gran cantidad de este tipo de vehículos.

Las marcas: Kia con un 4%, Toyota con un 2% y Mazda con un 2% de población encuestada, prefieren este tipo de vehículos por su comodidad y durabilidad aunque los costos de reparación son más elevados con relación con la marca Chevrolet.

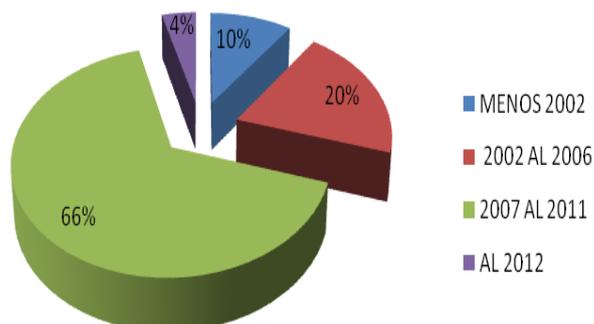
El 3% restante se lo considera en el rango de nuestro gráfico, ha aquellas marcas tales como: Volkswagen, Renault, Lada y Skoda. Los socios prefieren este tipo de vehículos por su durabilidad, rapidez y comodidad, si bien sus características de satisfacción coinciden con las marcas de mayor porcentaje, hay un pequeño número de afiliados que sienten afinidad por una cierta marca.

Es necesario indicar que existe un reducido porcentaje de afiliados que poseen vehículos de marca y modelo chinos, pero para nuestro proyecto no se toma en consideración.

En el desarrollo de la encuesta se pudo determinar que los socios de la UCTTP coincidía con los modelos de las marcas de vehículos, es necesario determinar que nuestra población encuestada cumplen con las Normas Técnicas Homologación Vehicular, considerando que los modelos de sus vehículos proporcionan un ahorro en el consumo de gasolina o en la reparación de partes de partes o piezas.

**Figura No. 12**

**Año de vehículos población taxis**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Para el proyecto es muy importante el determinar el año de los vehículos, pues para nuestra cobertura se cubrirá a vehículos de hasta 10 años de antigüedad. De la población encuestada se determinó que tan solo el 4% de los socios a renovado sus vehículos, mientras que el 66% pertenece al rango del año 2011 a 2007, el 20% al rango del año 2006 al 2002.

Es decir el 90% de los socios posee vehículos con un rango de antigüedad de hasta 10 años de antigüedad. Pero apenas el 10% de los socios estaría excluido de la cobertura que proporciona el FSSVT.

Es necesario indicar que el 16% de marcas y modelos que satisfacen las necesidades de la población, la gran mayoría se encuentran entre este 10% de vehículos que son excluidos del FSSVT, como por ejemplo: Daewoo, Lada, Mazda.

Sin embargo el 10% de la población que posee vehículos de más de 10 años de antigüedad, según la ley de Chatarrización tendría como límite máximo de circulación hasta 15 años para renovar su vehículo de lo contrario se retirara el permiso de circulación vehicular e ingresara al proceso de chatarrización. (Resolución No. 013, 2003)

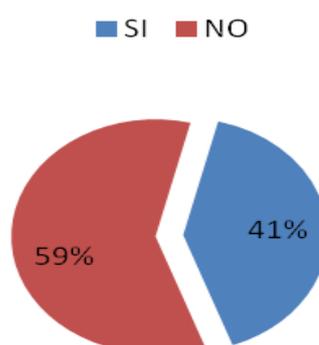
### 2.11.3 Desarrollo de la encuesta

1.- ¿Ha tenido usted un accidente de tránsito, del cual ha resultado afectado su vehículo, en los últimos 5 años?

SÍ..... NO.....

Figura No. 13

#### Choques de vehículos taxis



Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Fuente: Tabulación encuesta

De la muestra tomada podemos observar que; el 41% ha tenido un accidente de tránsito del cual ha resultado afectado su vehículo, mientras que el 59% de los socios consideran que no ha tenido un accidente de tránsito.

Nuestro mercado al cual está dirigido nuestro producto o servicio, como se puede observar es muy siniestro, ya que el vehículo taxi está más expuesto a un accidente de tránsito, pues su jornada laboral en ocasiones supera las 12 horas. Sin embargo es necesario analizar el número de ocasiones en las que el vehículo fue afectado como a su vez el costo de reparación, dando como resultado el 41% de la población que ha tenido un accidente de tránsito.

**Si su respuesta es afirmativa responda la pregunta 2 y 3**

**2.- En cuantas ocasiones considera usted que su vehículo fue afectado:**

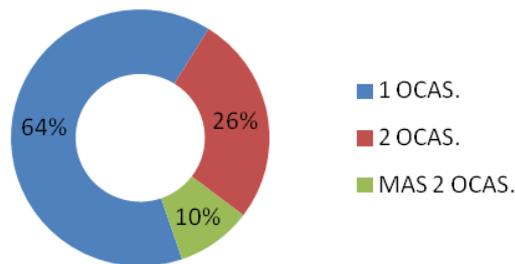
En una ocasión .....

Dos ocasiones .....

Más de dos ocasiones .....

**Figura No. 14**

**Número de choques de vehículos taxis**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Del total cuantificado de los socios que ha tenido un accidente de tránsito se considera que más del 64% a resultado afectado su vehículo en una ocasión, seguido de un 26% en dos ocasiones, mientras que tan solo el 10% de los socios determino que mas de 2 ocasiones han tenido accidentes de tránsito.

**3.- Usted, ¿Cuánto estima que le costó el arreglo o la reparación de su vehículo?**

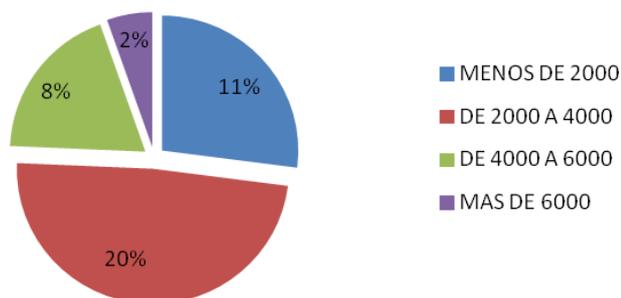
De 2000 a 4000 USD .....

De 4000 a 6000 USD .....

Más de 6000 USD .....

**Figura No. 15**

**Costo de reparación de vehículos taxis**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Del 41% de los socios de los cuales han tenido un accidente de tránsito en los últimos 5 años, se ha determinado el costo de reparación de la siguiente manera:

El 27% de la población determinó que el costo de reparación de su vehículo no fue mayor a los 2000 dólares. Pero de 2000 a 4000 dólares fueron afectados un 11%, por consiguiente del rango de 4000 a 6000 dólares fueron afectados un 8%. Mientras que el 2% considera que el costo de reparación de su vehículo fue mayor a 6000 dólares.

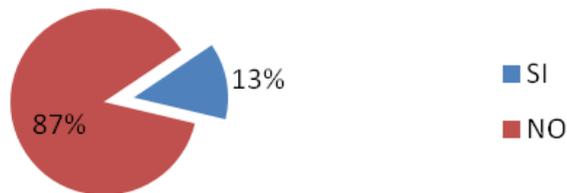
En relación con los datos obtenidos del ítem: Año del vehículo, como a su vez de la pregunta 1,2 y 3, me permiten analizar, que un vehículo del año 2002, el cual en nuestro proyecto es considerado como máximo de antigüedad y a su vez es más propenso a un accidente de tránsito debido a que sus partes o piezas se encuentran desgastadas, como también independiente de su marca, el valor comercial del vehículo promedio en relación con las marcas más aceptadas por los afiliados fluctúa entre unos 6.675 dólares, por lo cual al determinar el 60% de daños al vehículo el mismo se encontraría en el tercer margen de aceptación es decir en el rango de 4.000 a 6.000 dólares. Pero si se considera a un vehículo del año 2012 que su valor comercial del vehículo promedio en relación con las marcas más aceptadas por los afiliados fluctúa entre unos 14.840 dólares se encontraría en el rango de más de 6.000 dólares. Es necesario indicar que los vehículos cuyo daño es menor a 2.000 dólares no serán sujetos de cobertura debido a que el valor comercial del vehículo sería menor a 3.500 dólares, el cual estaría por debajo del año máximo de cobertura, en el Estudio Técnico se determina el nivel de siniestralidad y servicio del FSSVT.

**4.- ¿A Usted le han robado su vehículo, en los últimos 5 años?**

SÍ..... NO.....

**Figura No. 16**

**Robo de vehículos taxis de los socios**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

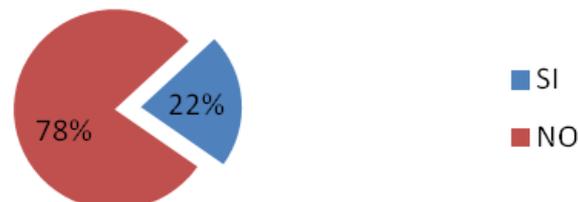
Los resultados para determinar el nivel de robo de los vehículos nos proporciona un 13% de vehículos que fueron robados durante los últimos 5 años, mientras que al 87% no le han robado su vehículo en el mismo periodo de tiempo. Aunque el porcentaje de siniestralidad no es muy elevado, para nuestro proyecto es un margen representativo. Lo que nos permitiría determinar que anualmente existe un porcentaje de robos anual del 2.6%.

**5.- Usted tiene instalado un dispositivo satelital?**

SÍ..... NO.....

**Figura No. 17**

**Dispositivo satelital en vehículos de los socios**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

La muestra tomada determino que tan solo el 22% de los vehículos tiene instalado un dispositivo satelital, mientras que el 78% de los socios no desea instalar un dispositivo satelital, debido a que considera que no son indispensables, son muy costosos, desconocen cómo funciona, y que su servicio no es muy satisfactorio.

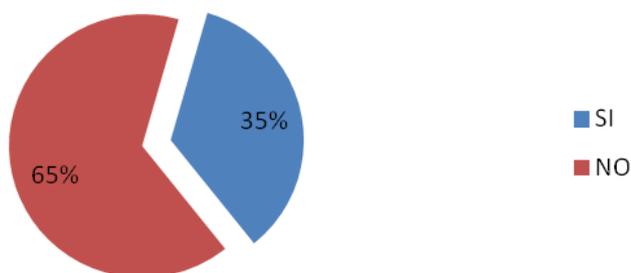
Sin embargo si se relaciona el nivel de robo de un vehículo en relación con la instalación del dispositivo. El 13% que ha tenido un robo de su vehículo en los últimos 5 años, no tiene instalado un dispositivo satelital en su vehículo. Pero no se podría determinar que el 87% de la población no ha tenido un robo total de su vehículo, porque tiene instalado un dispositivo satelital, simplemente que no han tenido un robo de su vehículo. El DMQ ha considerado que para tratar de disminuir los porcentajes de robo de vehículos taxi y a su vez el disminuir los asaltos que sufren los pasajeros, dispondrá a los propietarios de servicio de taxis el instalar un dispositivo denominado: “botón de pánico”, con este dispositivo disminuiría considerablemente el robo de vehículos. Por lo cual se consideraría un aporte muy significativo para el proyecto ya que permitirá disminuir el nivel de siniestralidad.

#### 6.- Ha asegurado su vehículo con una compañía de seguros?

SÍ..... NO.....

**Figura No. 18**

#### **Vehículos asegurados de los socios de la UCTTP**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Los socios de la UCTTP, los cuales tiene asegurado su vehículo representan el 35% de la muestra, mientras que el 65% restante no tiene asegurado su vehículo por ninguna compañía de seguros, según las observaciones encontradas determinaron el tener una desconfianza con las compañías de seguros, debido a que según los socios

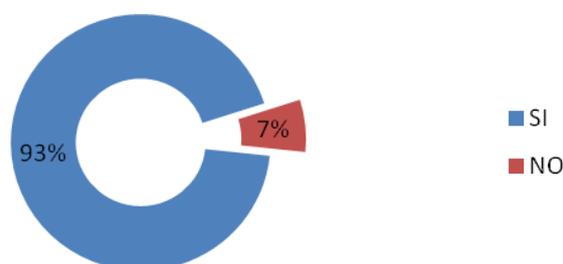
no poseen las garantías necesarias, ya sea en el servicio, coberturas, beneficios adicionales y talleres con los que trabajan. Además indican que la mayoría de compañías no son claras al momento de proporcionar información con respecto al proceso de cobertura en caso de un siniestro, por ejemplo: En caso de sufrir un siniestro el deducible explicado en el momento de asegurar su vehículo es muy distinto al momento de calcular el deducible en un siniestro. Adicionalmente cobran una prima para restituir la suma asegurada denominada RASA (Restitución de Automática de la Suma Asegurada). Sin embargo, el 35% de vehículos asegurados por los socios, se debe a que tanto las financieras como los concesionarios obligan a tener un seguro por la deuda que mantienen con los mismos, es decir tan solo el 15% de los vehículos están asegurados por voluntad propia de los socios de la UCTTP.

**7.- Estaría usted de acuerdo: Si se crea un FONDO DE SALVAMENTO DE SINIESTRALIDAD VEHICULAR PARA TAXIS el cual tenga una cobertura por: choque total (vehículo afectado en un 60%) o robo total (vehículo robado totalmente).**

SÍ..... NO.....

**Figura No. 19**

**Aceptación del FSSVT**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

De la muestra obtenida el 93% de los socios de la UCTTP, están de acuerdo con la creación del Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis el cual sea administrado por la UCTTP, siendo su cobertura principal el choque total y el robo total de sus vehículos, mientras que el 7% se encuentra en desacuerdo por la creación

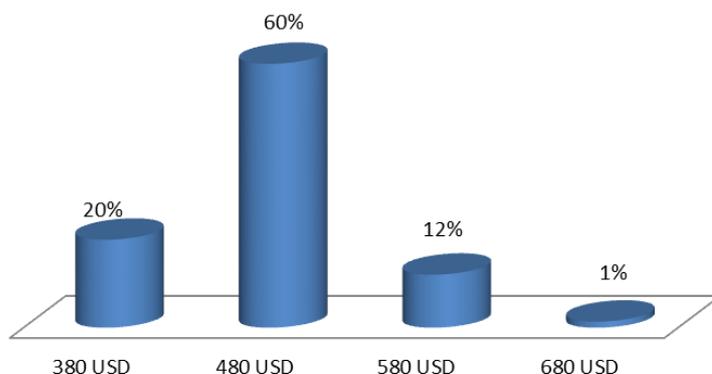
del FSSVT, pues consideran que no será factible y además tienen un descuento en la forma de administrar la UCTTP. Para nuestro proyecto se puede determinar que nuestra demanda insatisfecha es aquella que se encuentra en el 7% de la muestra obtenida.

**8.- Cuánto estaría dispuesto aportar al Fondo de Salvamento de Siniestralidad para taxis?**

- 380 USD .....
- 480 USD .....
- 580 USD .....
- 680 USD .....

**Figura No. 20**

**Aportación de los socios al FSSVT**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

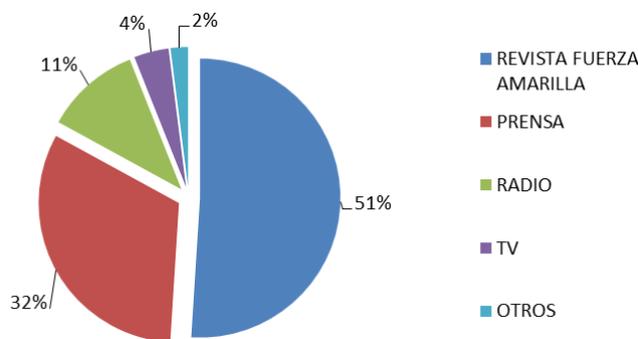
La mayoría de socios afiliados a la UCTTP, consideran que el valor que estarían dispuestos aportar sería hasta un máximo de 480 dólares con un apoyo gremial de un 60%, seguido de un 20% con un valor de 380 dólares, un 12% con un valor de 580 dólares, mientras que tan solo el 1% con un valor de aportación de 680 dólares anuales.

**9.- En cuál de los medios de comunicación le gustaría que se difundan las coberturas del Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para taxis?**

- Prensa .....
- Radio .....
- Televisión .....
- Otros .....
- Ej.:.....

**Figura No. 21**

**Medios de comunicación preferenciales por los socios de la UCTTP**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

El medio de comunicación que prefiere los socios de la UCTTP es la revista “Fuerza Amarilla” con una aceptación del 51%, según los mismos indican que es un medio masivo, directo y exclusivo de informar. Cabe indicar que este medio de comunicación permite a los socios conocer por medio de sus publicaciones, todas las actividades que ejerce la UCTTP para sus socios. Además los costos de publicidad o información son inferiores en comparación con los medios de comunicación como es la tv, prensa y radio. Sin embargo, un 32% consideran que la prensa es un medio de comunicación que en sus momentos de ocio pueden ilustrarse de las distintas

distintas coberturas y beneficios que poseen el FSSVT. Mientras que apenas un 11% de los socios consideran que la radio es un medio de comunicación que diariamente los acompañan en su actividad laboral. Apenas un 4% de socio cree que deberían ser divulgadas a través de la televisión, en tanto que el 2% apenas un minúsculo porcentaje de socios, considera que deberían ser divulgadas a través de otro tipo de medios de comunicación, ya sea a través de reuniones en cada una de las cooperativas.

## **2.12 Análisis de la demanda**

“Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.” (Baca Urbina , 2006)

Se considera a la población, objeto de nuestro estudio, los socios de la UCTTP ubicados en los distintos cantones de la Provincia de Pichincha. Mientras que a los socios de la UNATEC (Unión Nacional de Transporte Ejecutivo Comercial) no se consideran como objeto de nuestro estudio debido a que proporcionan un servicio distinto al de un taxi convencional (servicio de puerta a puerta con la interacción de una central telefónica).

### **2.12.1 Demanda histórica**

No se determina un análisis histórico de la demanda debido a que la tasa de crecimiento anual se ha mantenido constante desde la última aprobación de la Ordenanza Metropolitana No. 247, año 1996, la cual autorizó el servicio de taxis a 215 operadoras con 8810 unidades de las cuales 25 operadoras a la UNATEC (y 185 operadoras a la UCTTP, con un total de 7.498 socios, distribuidos en 5 cantones de la Provincia de Pichincha.

**Tabla No. 10 Organizaciones de transporte en taxis año 1996 hasta 2009**

| CANTÓN                       | No SOCIOS UCTTP | No SOCIOS UNATEC                          |
|------------------------------|-----------------|---|
| CAYAMBE                      | 32              | DISTRIBUIDOS EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA |
| MEJÍA                        | 12              |   |
| PEDRO MONCAYO                | 11              |   |
| DMQ                          | 7.339           |   |
| RUMIÑAHUI                    | 104             |   |
| <b>SUB - TOTAL</b>           | <b>7.498</b>    | <b>1.312</b>                              |
| <b>TOTAL TAXIS PICHINCHA</b> |                 | <b>8.810</b>                              |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Disposición General Décima Primera de la Ordenanza Metropolitana No. 247, año 1996 dispone que el órgano competente municipal:

Por un plazo de 10 años contados a partir de la promulgación de la Ordenanza, no receptorá solicitudes tendientes a obtener informes previos para la constitución de las compañías o cooperativas de transporte público terrestre, en cualquier modalidad, que pretenda operar dentro de una zona urbana del Distrito Metropolitano de Quito. En caso de inminente necesidad, será el Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito quien dispondrá al (órgano competente) realizar el estudio, y los resultados de los mismos serán presentados para su aprobación al Consejo Metropolitano de Quito.

Como detalla la anterior Ordenanza ya se debió haber efectuado un estudio en el año 2006 pero hasta el año 2009 no se efectuó ninguno concerniente al incremento de Operadoras de transporte en taxis de Pichincha. Existiendo una representativa demanda de vehículos de servicio taxi por parte de la población en la provincia de Pichincha.

### **2.12.2 Comportamiento de la demanda**

La LOTTTSV en su artículo 24.07.2008 (Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial) define al taxi como una forma de transporte comercial y como tal solo puede prestar sus servicios por compañías o cooperativas autorizadas, mediante permisos de operación.

El reglamento general de aplicación de la LOTTTSV (03.06.2009) reconoce al servicio de taxis como convencional (puede recoger pasajeros en la vía) y ejecutivo (presta el servicio a través de una central telefónica).

El Art. 16 del reglamento mencionado establece que el parque vehicular de las cooperativas y compañías que prestarán servicio de transporte de pasajeros en taxi, será determinado por la Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial sobre la base de los correspondientes estudios de oferta y demanda del servicio, para cada una de las ciudades del Ecuador, a fin de establecer los cupos disponibles para cada uno de los cantones y sectores, sin que se permita una sobreoferta del servicio. (Reglamento General de la LOTTTSV, 2009)

Siendo responsabilidad de la CNTTTSV la determinación del parque vehicular, en base al estudio de oferta y demanda, diferenciado cada una de los tipos de servicio; convencional y ejecutivo, se efectuó un estudio por parte de la “Consultora Vera y Asociados”, para incrementar las operadoras de transporte en taxis de servicio ejecutivo, el mismo que se fundamenta en indicadores, tales como:

- La demanda de viajes.
- La tasa promedio de ocupación.
- La cantidad promedio de carreras de taxis.

Los resultados fueron presentados el 19 de mayo del 2010 a los representantes de los municipios involucrados. Pero no se ha aplicado el estudio concerniente, para aumentar la flota de vehículos de transporte en taxis de servicio ejecutivo.

Se toma en consideración los indicadores como método de estudio y análisis de nuestra demanda.

Para el caso del proyecto no se toma en cuenta debido a que no representa un mercado representativo para el proyecto, pero es necesario tomar en consideración los indicadores como método de estudio y análisis de nuestra demanda.

Mientras que para el caso del EPMMOP en el DMQ, se efectúa un estudio técnico el cual considera las siguientes variables:

- Usos de suelo
- Dotación del transporte público en cada parroquia y barrio
- Índice de ocupación de cada unidad,
- Número de viajes promedio realizado
- Índice de participación modal

La aplicación de estos indicadores se efectúa para cada tipo de servicio público, es decir; transporte escolar e institucional, taxis, carga liviana, media y pesada, mixto y turístico buses, busetas, trolebús, etc. Tomando en cuenta las políticas de movilidad planteadas en el Plan Maestro de Movilidad, tales como:

- Desestimular el uso de vehículos particular como medio de transporte urbano e incentivar el uso del transporte público.
- El Orden de prioridad que se dará a los modos de transporte en la planificación de la modalidad del DMQ es; (1) peatón, (2) modos no motorizados, (3) transporte público, (4) transporte de mercancías y servicios, y (5) transporte privado.

La CNTTTSV como la EPMMOP, han efectuado estudios concernientes al incremento de operadoras de transporte globalizadas. Sin embargo para el caso del incremento de vehículos taxis de servicio convencional, se toma en consideración el crecimiento poblacional que posee cada uno de los respectivos cantones de la Provincia de Pichincha, estableciendo en base a la norma que ejecuta la EPMMOP en el DMQ, de 1 taxi por cada 183 habitantes, menos del 1% de incremento respecto al parque total (ANEXO 3).

Es necesario indicar que actualmente se efectúa un proceso de regularización la cual pretende satisfacer una necesidad poblacional y a la vez una prioridad política. Fundamentándose en la siguiente Ordenanza Municipal:

La Ordenanza Metropolitana No. 47, que establece Medios y Sistemas Tecnológicos de Monitoreo del Transporte Público, Comercial y por cuenta propia, reformaría la misma. La sancionada el 11 de enero de 2008, que sustituyó la Sección IV, Capítulo IX, Título II del libro primero, del Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, prescribe:

**Artículo único.-** Incorpórese después del parágrafo XV "Control erradicado sanción de la prestación no autorizada del servido de transporte terrestre de personas o carga" de la Ordenanza Metropolitana No. 247, sancionada el 11 de enero de 2008, que reformo la Sección IV del Capítulo IX del Título II del libro primero del Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, un parágrafo enumerado al tenor del siguiente texto:

## **Medios y sistemas tecnológicos de monitoreo de transporte**

**Art. 1.- Medios y sistemas tecnológicos de monitoreo.-** A fin de mejorar la operación del transporte en el Distrito Metropolitano de Quito el organismo competente del Municipio, implementará cuanto medio y sistema tecnológico sea necesario, para monitorear la prestación del servicio de transporte público, comercial (transporte escolar e institucional., taxis, carga liviana, media y pesada, mixto y turístico) municipal y por cuenta propia.

La prestación del servicio de transporte público, comercial y por cuenta propia se sujetará a las condiciones previstas en los títulos habilitantes, condiciones que podrán ser monitoreadas a través de los medios y sistemas tecnológicos implementados.

**Art.2.- Adquisición de medios y sistemas tecnológicos.-** Los medios y sistemas tecnológicos de monitoreo, previamente homologados por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, en base a las disposiciones legales vigentes y la normativa generada para el efecto por el organismo competente, deberán ser adquiridos por los propietarios de las unidades de transporte.

**Art.3.- Supervisión de funcionamiento de medios y sistemas tecnológicos.-** Los medios y sistemas tecnológicos de monitoreo deberán ser supervisados en su funcionamiento por el organismo competente del Municipio.

**Art. 4.- Medio de prueba.-** Para el juzgamiento de infracciones constituyen medios de prueba la información emitida y registrada por los medios y sistemas tecnológicos implementados por el organismo competente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito para el control del transporte.

## **Disposiciones generales**

**Primera.-** Los medios y sistemas tecnológicos ya instalados en las unidades de transporte por la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas EPMMOP cumplirán los objetivos previstos en este título, sin que sus propietarios tengan que adquirirlos.

**Segunda.-** En todo título habilitante para la prestación del servicio de transporte terrestre público, comercial y por cuenta propia deberá hacerse constar, por parte del órgano competente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito que lo emita o suscriba, la obligación de los prestadores del servicio de aportar el medio o sistema tecnológico de monitoreo que implemente el Municipio de Conformidad con lo previsto en el artículo enumerado 1 de esta Ordenanza Metropolitana.

Manteniéndose el plazo de la Ordenanza 247 año 1996, la cual prescribe; “Por un plazo de 10 años contados a partir de la promulgación de esta ordenanza, no receptorá solicitudes tendientes a obtener informes previos para la constitución de compañías o cooperativas de transporte”. (Código Municipal del DMQ, 2008)

En base a esta reforma se permite el ingreso de operadoras y mediante Ordenanza Municipal No. 0047, sancionada el 15 de abril del 2011, la Secretaría de Movilidad del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, EPMMOP, convoca a todas las personas interesadas a participar en el **proceso de regularización del servicio de taxi 2011**. Siendo las modalidades de taxis a ser regularizadas las siguientes:

- Servicio de taxi ejecutivo
- Servicio de taxi convencional en zonas urbanas de las parroquias rurales;
- Servicio de taxi convencional en zonas urbanas periféricas

Actualmente los vehículos con mayor prioridad para ser regularizados en el DMQ, son las taxis en sus modalidades convencionales rurales y periféricas, debido a que por medio de la regularización los vehículos que cumplan con las normas técnicas de homologación vehicular y los lineamientos de Autotaxi emitidos por la Ordenanza Municipal 0047, podrán afiliarse a las operadoras ya existentes o constituir nuevas operadoras de transporte.

A través de la normativa expuesta por EPMMOP se determinara la demanda de vehículos taxis que necesita la población de la Provincia de Pichincha. Tomando en consideración datos referentes al último censo de población y vivienda del año 2010. Cabe indicar que para objeto de nuestro estudio solo se considera a los cantones que poseen cooperativas afiliadas a la UCTTP.

**Tabla No. 11 Comportamiento de la demanda  
año 2010**

| CANTÓN                          | POBLACIÓN<br>2010 | DEMANDA<br>TAXIS<br>2010 AL 2020<br>(1 VHT x 183) |
|---------------------------------|-------------------|---|
| CAYAMBE                         | 85.795,00         | 469,00  |
| MEJÍA                           | 81.335,00         | 444,00  |
| PEDRO<br>MONCAYO                | 33.172,00         | 181,00  |
| DMQ                             | 2.239.191,00      | 12.236,00   |
| RUMIÑAHUI                       | 85.852,00         | 399,00  |
| <b>TOTAL TAXIS CONVENCIONAL</b> |                   | <b>13.729,00</b>                                  |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** UCTTP y EPMMOP

### 2.12.3 Demanda actual del servicio

Mediante el estudio de mercado se llegó a determinar la demanda actual o nuestra demanda potencial del FSSVT, con un 93% de los socios estaría de acuerdo con la creación de un FSSVT, el cual sea administrado por la UCTTP para que sus vehículos tengan una cobertura por pérdida total; en caso de choque o robo.

**Tabla No. 12 Aceptación de socios al FSSVT**

| CANTONES         | SOCIOS<br>UCTTP | DEMANDA<br>ACTUAL DEL<br>SERVICIO AÑO<br>2013 |
|------------------|-----------------|---|
| CAYAMBE          | 32              | 30  |
| MEJÍA            | 12              | 11  |
| PEDRO<br>MONCAYO | 11              | 10  |
| DMQ              | 7.339           | 6.825   |
| RUMIÑAHUI        | 104             | 97  |
| <b>TOTAL</b>     | <b>7.498</b>    | <b>6.973</b>                                  |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Cabe indicar que se sigue tomando en consideración el mismo número de socios del año 2010, pues hasta el año 2013 se mantienen la misma población de socios de la UCTTP.

#### 2.12.4 Proyección de la demanda

Tomando en consideración las ordenanzas No. 47 y 247 impuestas por el DMQ, los indicadores y fórmula de cálculo de la EPMMOP, es decir por cada 183 habitantes = 1 taxi, en base a esta perspectiva y según el último censo de población y vivienda se puede determinar el número de taxis de servicio convencional que debieron ser regularizados, tal como detalla a continuación:

**Tabla No. 13 Proyección de la demanda en taxis de la provincia de Pichincha**

| CANTONES                    | DEMANDA PROYECTADA<br>AÑO 2011 AL 2020 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | DEMANDA<br>PROYECTADA<br>2011-2020 | TOTAL<br>TAXIS<br>AÑO 2020<br>POR<br>CANTÓN |
|-----------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------------------|---|
|                             | 2011                                   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |                                    |   |
| CAYAMBE                     | 44                                     | 44   | 44   | 44   | 44   | 44   | 44   | 44   | 43   | 42   | 437                                | 469   |
| MEJÍA                       | 44                                     | 44   | 43   | 43   | 43   | 43   | 43   | 43   | 43   | 43   | 432                                | 444   |
| P. MONCAYO                  | 17                                     | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 17   | 170                                | 181   |
| DMQ                         | 490                                    | 490  | 490  | 490  | 490  | 490  | 490  | 490  | 489  | 488  | 4.897                              | 12.236                                      |
| RUMIÑAHUI                   | 30                                     | 30   | 30   | 30   | 30   | 30   | 29   | 29   | 29   | 28   | 295                                | 399   |
| <b>TOTAL TAXIS AÑO 2020</b> |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      | <b>6.231</b>                       | <b>13.729</b>                               |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Como muestra la tabla 12, la demanda de taxis de la provincia de Pichincha debió ser incrementada paulatinamente, pero desde la perspectiva del DMQ, esta decisión se ha dado de acuerdo a aspectos socio – políticos.

Sin embargo para el desarrollo de nuestro proyecto, nos interesa la fórmula de cálculo, tomada en consideración para determinar el incremento de la demanda que mantendría nuestro servicio, tal como se detalla a continuación:

**Tabla No. 14 Proyección de la demanda del servicio sin el 7% de aceptación**

| CANTONES DE LA UCTTP | POBLACIÓN ACTUAL 2013 | DEMANDA ACTUAL SERVICIO AÑO 2013 | PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DEL SERVICIO |              |              |              |              |
|----------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                      |                       |                                  | 2014                                  | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         |
| CAYAMBE              | 32                    | 30                               | 71                                    | 112          | 153          | 194          | 235          |
| MEJÍA                | 12                    | 11                               | 51                                    | 91           | 131          | 171          | 211          |
| P. MONCAYO           | 11                    | 10                               | 26                                    | 42           | 58           | 74           | 90           |
| DMQ                  | 7.339                 | 6.825                            | 7.281                                 | 7.737        | 8.193        | 8.649        | 9.105        |
| RUMIÑAHUI            | 104                   | 97                               | 125                                   | 153          | 181          | 209          | 237          |
| <b>TOTAL TAXIS</b>   | <b>7.498</b>          | <b>6.973</b>                     | <b>7.554</b>                          | <b>8.135</b> | <b>8.716</b> | <b>9.297</b> | <b>9.878</b> |

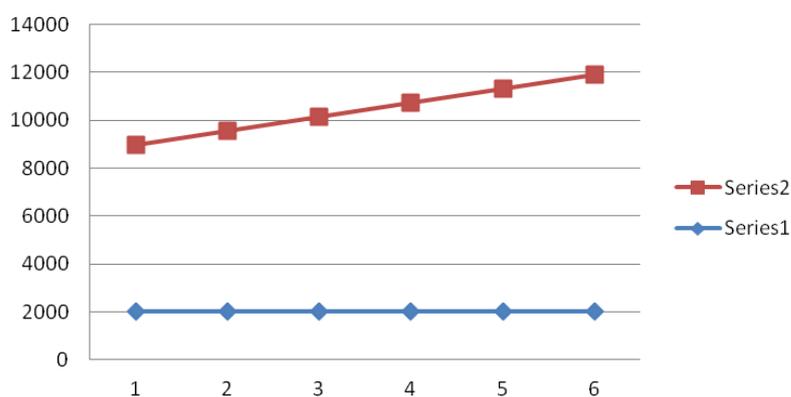
**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

En base a esta perspectiva se determina el número de vehículos taxis y a su vez se aplica el 93% de socios que se encuentran de acuerdo con el FSSVT, proyectada por los próximos 5 años.

**Figura No. 22**

**Demanda proyectada del producto sin el 7% de aceptación**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

### **2.12.5 Demanda insatisfecha**

Según la encuesta generada se pudo determinar que el 7% de la población no estarían de acuerdo con la creación de un FSSVT, es decir; 525 socios se opondrían al mismo. Es necesario determinar que nuestro FSSVT, tendría que excluir a vehículos con más de 10 años de antigüedad y vehículos de marca y modelo chinos, debido a que no tendrían cobertura.

Sin embargo, nuestra demanda insatisfecha no es un factor determinante para el proyecto, debido a que toda decisión que implique la creación de un nuevo beneficio para los socios de la UCTTP, afectara directamente a todos los integrantes, por lo cual para nuestro proyecto no se considera relativamente que exista un porcentaje de socios que no esté de acuerdo con el proyecto. Pues las decisiones se los toman a través de la Asamblea General de Delegados, tal como detalla el siguiente artículo:

Art. 13, Reglamento interno de la UCTTP, Título 1, de la asamblea general de delgados;

Art. 13.- La asamblea general es el máximo organismo de la UCTTP, tiene la facultad de decidir en última instancia y sus decisiones son obligatorias para todas sus filiales y sus asociados y demás instancias orgánicas de la UCTTP, sus decisiones se toman por mayoría de votos (la mitad más uno de los asistentes). En caso de empate tiene voto dirimente quien presida la asamblea. (Reglamento Interno de la UCTTP, 2003)

Por lo fundamentado anteriormente, el proyecto tendría la siguiente proyección de la demanda:

**Tabla No. 15 Proyección de la demanda del servicio aplicando el art. 13 del RIUCTTP**

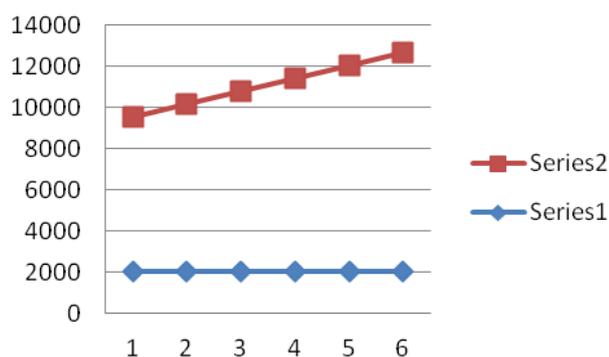
| CANTONES UCTTP | DEMANDA ACTUAL SERVICIO AÑO 2013 | PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DEL SERVICIO |              |              |              |               |
|----------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
|                |                                  | 2014                                  | 2015         | 2016         | 2017         | 2018          |
| CAYAMBE        | 32                               | 76                                    | 120          | 164          | 208          | 252           |
| MEJÍA          | 12                               | 56                                    | 100          | 144          | 188          | 232           |
| P. MONCAYO     | 11                               | 28                                    | 45           | 62           | 79           | 96            |
| DMQ            | 7.339                            | 7.829                                 | 8.319        | 8.809        | 9.299        | 9.789         |
| RUMIÑAHUI      | 104                              | 134                                   | 164          | 194          | 224          | 254           |
| <b>TOTAL</b>   | <b>7.498</b>                     | <b>8.123</b>                          | <b>8.748</b> | <b>9.373</b> | <b>9.998</b> | <b>10.623</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

**Figura No. 23**

**Demanda proyectada aplicando el art. 13 del RIUCTTP**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Es necesario determinar que nuestro FSSVT, tendría que excluir a vehículos con más de 10 años de antigüedad y vehículos de marca y modelo chinos, debido a que no tendrían cobertura. En la tabulación de la encuesta se determinó que tan solo el 10% de la población posee vehículos de más de 10 años de antigüedad y tan solo el 0.03% de los socios poseen vehículos de marca y modelo chino. Por consiguiente, nuestra demanda sería proyectada de la siguiente manera:

**Tabla No. 16**

**Proyección de la demanda del proyecto excluyendo vehículos que no cumplen con los requerimientos del FSSVT**

| SOCIOS UCTTP | DEMANDA ACTUAL DEL PRODUCTO AÑO 2013<br>(exclusión VHT < 10 años y chinos) | PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO |       |       |       |       |
|--------------|--|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|              |  | 2014                                  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
| 7.498        | 6.746  | 7.371                                 | 7.996 | 8.621 | 9.246 | 9.871 |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación encuesta

Siendo a 752 socios a los cuales nuestro FSSVT no tendría cobertura por no cumplir con la normativa impuesta.

## **2.13 Análisis de los vehículos excluidos de cobertura**

### **2.13.1 Vehículos de más de 10 años de antigüedad**

Se considera a vehículos con más de 10 años de antigüedad fuera de la cobertura del FSSVT, debido a que su vida útil según; Acuerdo Ministerial 050 del Plan Nacional de Renovación Vehicular, el cual detalla lo siguiente:

Art1.- Puede proceder al proceso de racionalización del subsidio de combustibles del transporte público y su chatarrización, los siguientes vehículos:

- Obligatoriamente aquellos vehículos que hayan superado su vida útil, de conformidad a la resoluciones emitidas sobre ese tema, por la ANT.
- De manera voluntaria los vehículos que tengan una antigüedad mínima de 10 años de antigüedad y que quieran acogerse al programa.
- Obligatoriamente los vehículos que habiéndose acogido al Programa, hayan sufrido un daño material que se les considere como pérdida total por parte de la aseguradora, y,
- Obligatoriamente los vehículos que hubieran sufrido un daño material que se les considere como pérdida total por parte de la aseguradora. (Plan Nacional de Renovación Vehicular)

Según el literal b) del anterior extracto los vehículos que tengan una antigüedad mínima de 10 años de antigüedad ya pueden acogerse al programa de chatarrización, en base a los siguientes bonos; desde 30 años en adelante 3.572,00 dólares; de 20 a 29 años 3.206,00 dólares; de 20 a 24 años 2.915,00 dólares; de 15 a 19 años 2.650,00 dólares; 10 a 14 años 2.409,00 dólares.

Es decir, un vehículo de más de 10 años de antigüedad sin que tenga la necesidad de sufrir un accidente de tránsito del cual resultase afectado su vehículo, podría ingresar al proceso de chatarrización y a su vez obtener el beneficio de exoneración otorgándole un préstamo, con una entrada de 2.409,00 dólares y un 5% a 8% de interés por el financiamiento de un vehículo de aproximadamente 13.000,00 dólares. Siendo este un factor determinante para no otorgar una cobertura mayor a los 10 años de antigüedad, pues el socio tendría un doble beneficio ya sea de parte del FSSVT como a su vez de la ANT. Es necesario determinar otro de los factores por los cuales no se toma en consideración es que los vehículos con más de 10 años de antigüedad, son más susceptibles a un accidente de tránsito, porque sus partes o piezas ya se encuentran más desgastadas y defectuosas.

### **2.13.2 Vehículos de fabricación china (marca y modelo)**

Los vehículos de fabricación china no se encuentran dentro del rango de cobertura, debido a que en caso de que un vehículo sufra un accidente de tránsito del cual resultase afectado en un 60% sus partes o piezas son genéricas y a su vez son muy pocos o casi no se encuentra talleres especializados en este tipo de vehículos, por lo cual su reparación implicaría un gasto excesivo para el proyecto y a su vez no contaría con la garantía necesaria que certifique el arreglo de estos vehículos.

## **2.14 Análisis de la oferta**

“Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de ofertantes (servidores o productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”. (Mankiw)

La oferta es el servicio que se va a entregar a una persona o cliente en el mercado a un determinado precio; la oferta permite explicar el comportamiento de los agentes económicos en función de la cuantificación de la oferta total existente, determinación de los principales productores, análisis de la participación en el mercado, medidas económicas que tengan impacto sobre la producción, los precios, capacidad instalada y utilizada de la competencia, además se considera los planes de expansión, etc. Además, la oferta permite explicar el comportamiento de los agentes económicos. Tenemos 2 tipos de análisis, competencia directa e indirecta;

### **2.14.1 Competidores directos**

Son aquellos que ofrecen productos que satisfacen necesidades idénticas o muy similares al proyecto que se va a realizar o proponer.

### 2.14.2 Competidores indirectos

Se considera competidores indirectos aquellas empresas que ofrecen los mismos servicios, pero que no están en nuestro mismo mercado.

El FSSVT es un organismo que no registra competidores directos, debido a que no existen organizaciones del sector público o privado o del cooperativismo del transporte público que presten el mismo servicio de forma organizada.

Por otro lado existen entidades del sector privado que proporcionan un similar servicio como son las compañías de seguros, las cuales se encuentran reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, la misma que determina su conceptualización y terminología en base a los siguientes lineamientos:

**Aseguradora.-** Aquella persona jurídica que se dedica a asumir riesgos ajenos, mediante la percepción de un cierto precio llamado prima.

Para nuestro proyecto es necesario definir, aquellos seguros que tienen relación con el proyecto, tales como:

**Seguros de vehículos.-** El objetivo del seguro del vehículo es el de indemnizar al asegurado (persona natural o jurídica) el costo de los daños propios o a terceros a consecuencia directa o indirecta de un siniestro.

**Seguros de incendio y aliados.-** Este seguro protege los activos asegurados contra las pérdidas o daños materiales que pueda sufrir como consecuencia directa de incendio y/o rayo, y adicional por las coberturas contratadas. Puede cubrir también bienes de propiedad de terceros siempre y cuando sobre estos el asegurado tenga una responsabilidad, es decir tenga un interés asegurable.

**Seguro de robo y asalto.-** Es un contrato entre una persona (natural o jurídica) llamado asegurado y una compañía de seguros mediante el cual esta última se compromete a pagar las pérdidas materiales por concepto de robo. Para este tipo de seguro es necesario tener claro la diferenciación entre:

**Robo.-** Es la sustracción de los bienes ajenos, para ello empleado la fuerza.

**Asalto.-** apoderarse de algo por la fuerza, por armas y por sorpresa.

**Hurto.-** apoderamiento de bienes ajenos, sin utilizar la fuerza ni la violencia.

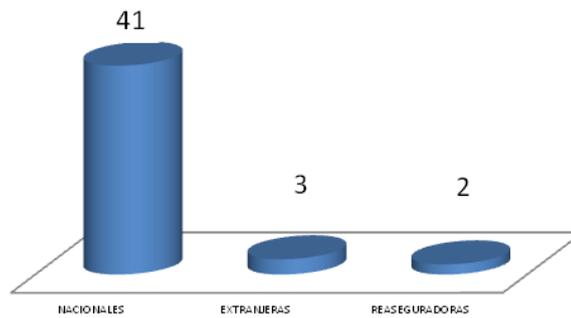
**Seguro de responsabilidad civil.-** Es esta póliza la compañía de seguros se compromete a indemnizar al asegurado, del daño por el que pueda pasar su patrimonio a consecuencia de la reclamación que efectuó un tercero, por la responsabilidad que haya podido incurrir, tanto al asegurado como aquellas personas de quienes él deba responder civilmente. (Ley General de Seguros )

#### **2.14.2.1 Participación en el mercado de los competidores indirectos**

La Superintendencia de Bancos y Seguros es el principal organismo de regulación y supervisión que ejerce su mandato constitucional y legal según las mejores prácticas internacionales, que consolidan la confianza de la sociedad, contribuyendo a la sostenibilidad de los sistemas controlados y a la protección del usuario, apoyado en capital humano competente y con recursos materiales y tecnológicos adecuados, faculta en el país para emitir pólizas de seguros (contratos de seguros) y contratos de reaseguros a 41 compañías de seguros nacionales, 3 extranjeras y 2 reaseguradoras. Cada una de ellas se especializa en uno o varios ramos, según la aprobación y autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros (Ley General de Seguros ).

**Figura No. 24**

**Compañías Aseguradoras constituidas en el Ecuador**



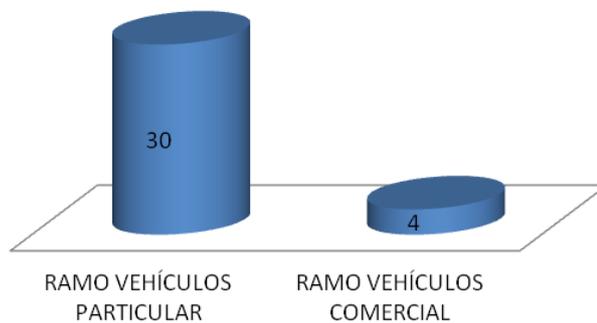
**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Superintendencia de Bancos y Seguros

Las compañías de seguros autorizadas para emitir pólizas del ramo vehículos son 29 nacionales y 1 extranjera, de las cuales tan solo 4 compañías de seguros desean asumir el riesgo individual de asegurar vehículos que prestan el servicio de alquiler taxi, existiendo un desinterés por parte de las compañías de seguros, pues consideran que este tipo de vehículos poseen un riesgo muy elevado de siniestralidad.

**Figura No. 25**

**Participación de las Aseguradoras en el ramo vehículos**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Superintendencia de Bancos y Seguros

### **2.14.2.2 Análisis de la participación en el mercado de los competidores indirectos**

Las 30 compañías de seguros asumen el riesgo vehículos, proporcionan dos tipos de productos denominados:

**Póliza todo riesgo.-** Aquella en el que se han incluido todas las garantías en el pago de pérdidas o daños materiales, directos o indirectos ya accidentes que sufra el vehículo asegurado especificados en las condiciones particulares de la póliza.

**Póliza por pérdida total.-** Cubre la destrucción total del vehículo por consecuencia de un accidente o por actos mal intencionados de terceros. La destrucción total se configura si los repuestos, la mano de obra, reparación e impuestos superan un determinado porcentaje del valor comercial del vehículo. (Bolívar Compañía de Seguros y Reaseguros , 2012)

Las compañías que asumen el riesgo de asegurar vehículos de alquiler taxis en la Provincia de Pichincha son tan solo 4, las cuales ofrecen una póliza Todo Riesgo. Las cuales se detallan a continuación:

**Tabla No. 17 Análisis participación en el mercado de los competidores indirectos**

| CIAS. SEGUROS                                 | LOCALIZACIÓN |           | AÑO DE COBERTURA | COBERTURA  | COBERTURAS ADICIONALES                             | DEDUCIBLES   |  | TASA ASEG. | FINANCIAMIENTO   |
|---|--------------|-----------|------------------|--|--|--|--|------------|--|
|   | MATRIZ       | TALLERES  |                  |  |  | PÉRDIDA PARCIAL                                    | PÉRDIDA TOTAL Y RC   |            |  |
| ALIANZA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A. | UIO          | UIO/NORTE | MAX 10 AÑOS      | DAÑOS PROPIOS  | PÓLIZA Acc. Personal (TITULAR)                     | 1er. EVENTO: 10% V/S, 1,5% V/A, NO MENOR A 250 USD | PÉRDIDA TOTAL: 1.5% V/A.<br>RESP. CIVIL: 10% V/S, MÍNIMO 150 USD | 5,50%      | HASTA 3 CUOTAS (SIN INT.)  |
|   |              |           |                  | RESP. CIVIL POR: Daños Materiales Y Daños Corporales hasta \$5.000 c/u | ASIST. LEGAL LIMITADA                              | 2do. EVENTO: 10% V/S, 1,5% V/A, NO MENOR A 320 USD |  |            | LETRAS (CON INT.)  |
|   |              |           |                  | DAÑOS (5) OCUPANTES: Muerte/invalidez (\$4000) Gastos Médicos (\$2000) | ASIST. VIAL/GRÚA hasta \$250                       | 3er. EVENTO: 10% V/S, 1,5% V/A, NO MENOR A 400 USD |  |            | TARJETA DE CRÉDITO CON INTERESES.  |
| BOLIVAR COMPAÑÍA DE SEGUROS DEL ECUADOR S.A.  | UIO          | UIO/NORTE | MAX 5 AÑOS       | DAÑOS PROPIOS  | RESP. CIVIL EXTENDIDA hasta \$2000.<br>GRÚA: \$150 | 10% V/S, 1,5% V/A, NO MENOR A 400 USD              | PÉRDIDA TOTAL: 1.5% V/A  | 5,20%      | HASTA 8 CUOTAS (SIN INT.)  |
|   |              |           |                  | RESP. CIVIL POR: Daños Materiales Y Daños Corporales hasta \$3000 c/u  |  |  |  |            | TARJETA DE CRÉDITO DINNERS Y VISA PICHINCHA HASTA 12 MESES SIN INT. OTRAS TARJETAS DE CRÉDITO HASTA 12 MESES CON INTERESES |
|   |              |           |                  | DAÑOS (5) OCUPANTES: Muerte/invalidez (\$6000) Gastos Médicos (\$500)  |  |  |  |            |  |
| COLONIAL COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS SA. | UIO          | UIO/NORTE | MAX 5 AÑOS       | DAÑOS PROPIOS  | POLIZA Acc. Personal (TITULAR)                     | 10% V/S, 2% V/A, NO MENOR A 450 USD                | PÉRDIDA TOTAL: 20% V/A. RESP. CIVIL: MÍNIMO 500 USD              | 5,10%      | 10 DÉBITOS BANCARIOS SIN INTERESES   |
|   |              |           |                  | RESP. CIVIL POR: Daños Materiales Y Daños Corporales hasta \$.500 c/u  | ASISTENCIA PRE-LEGAL                               |  |  |            | TARJETA DE CRÉDITO HASTA 12 MESES CON INTERES  |
|   |              |           |                  | DAÑOS (2) OCUPANTES: Muerte/invalidez (\$5000) Gastos Médicos (\$1000) | GRÚA: \$250  |  |  |            |  |
| HISPANA DE SEGUROS S.A.                       | GYE          | UIO/NORTE | MAX 5 AÑOS       | DAÑOS PROPIOS  | ASISTENCIA PRE-LEGAL. GRÚA: \$250                  | 10% V/S, MÍNIMO 20% V/A, NO MENOR A 300 USD        | PÉRDIDA TOTAL POR DAÑO: 15% V/A. PÉRDIDA TOTAL POR ROBO: 20% V/A | 5,00%      | CONTADO 5% DSTO  |
|   |              |           |                  | RESP. CIVIL POR: Daños Materiales Y Daños Corporales hasta \$5.000 c/u |  |  |  |            |  |
|   |              |           |                  | DAÑOS (5) OCUPANTES: Muerte/invalidez (\$3000) Gastos Médicos (\$500)  |  |  |  |            |  |

**Tabla No. 18 Análisis en particular de la participación en el mercado de los competidores indirectos**

| CIAS. SEGUROS  | CALIDAD PRODUCTO  | CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN   | SERVICIO DE POST-VENTA   |
|--|---|--|--|
| <b>ALIANZA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.</b> | Presentación del Producto con información de ramo vehículo particular.<br>Cotización incluye cláusulas, condiciones y exclusiones.<br>Descripción sencilla del producto<br>No detallan el proceso en caso de siniestro. | La preventa y venta se efectúa desde matriz.<br>Alta tasas de aseguramiento vehicular.<br>Varias alternativas de financiamiento.<br>Centralización de talleres concertados (sector: Norte)                   | En caso de robo parcial se excluyen: gata, llave de ruedas, moquetas, alarmas, triángulos, llanta de emergencia, herramientas, extintores, aro de emergencia.<br>Análisis del nivel de siniestralidad del cliente.<br>Renovación de la póliza previa inspección.                   |
| <b>BOLIVAR COMPAÑÍA DE SEGUROS DEL ECUADOR S.A.</b>  | Presentación formal del producto.<br>Información detallada resumida y limitada.<br>Descripción técnica del producto.  | No existen intermediarios en la venta del producto.<br>Tasa de aseguramiento alta.<br>Formas de financiamiento exequible.  | Falta de comunicación para renovar la póliza.<br>Para la renovación de la póliza cambian las coberturas, deducibles, cláusulas y condiciones.<br>Aumento de tasas de aseguramiento.  |
| <b>COLONIAL COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS SA.</b> | Imagen básica del producto.<br>Indagación de datos del cliente.<br>Detalle de beneficios adicionales.<br>Estructura del producto bien diferenciada.   | Asesoramiento detallado del producto.<br>Producto limitado.<br>Financiamiento sin recargos o intereses, y extenso.<br>Centralización de talleres concertados y concesionarios.                               | Renovación sujeta a inspección y verificación del grado de siniestralidad.<br>No se aseguran vehículos con historial de siniestralidad.<br>En caso de siniestro si se supera el 55% del valor asegurado, se revisa coberturas, deducibles, tasas durante la vigencia de la póliza. |
| <b>HISPANA DE SEGUROS S.A.</b>                       | Excelente presentación del producto.<br>Producto diseñado en base a un cotizador computarizado.<br>Información técnica y precisa.<br>No detallan exclusiones y proceso en caso de siniestro.                            | Centralización de información del producto. La tasa de aseguramiento inferior en comparación con otras compañías.<br>No posee alternativas de financiamiento.<br>Poco interés por retroalimentar al cliente. | Depreciación en pérdidas parciales del 1% máximo 10% anual.<br>Terminación anticipada de la póliza 10 días.<br>Aplican descuentos y promociones en la primera póliza.  |

**Tabla No. 19 Análisis coberturas para ramo vehículos taxis competidores indirectos**

| <b>COBERTURAS</b>                      | <b>DETALLE</b>   | <b>CLAUSULA /EXCLUSIÓN</b>   |
|--|--|--|
| <b>DAÑOS PROPIOS</b>                   | Choque, robo total y parcial, incendio y/o rayo explosión, Auto ignición, Rotura de vidrios y cristales, daños maliciosos, motín y huelga, eventos de la naturaleza, pasos de puentes y gabarras, caminos no entregados al uso público, volcadura, explosión, eventos de la naturaleza | No estar bajo la influencia de alcohol o drogas. Mala fe del asegurado o conductor. Sabotaje y terrorismo.<br>Fenómeno de la naturaleza de carácter extraordinario tales como: inundaciones, terremoto, erupciones volcánicas, tempestades ciclónicas, caída de cuerpos siderales y aerolitos. Exclusión en caso de robo parcial de herramientas y llanta/aro de emergencia. Se aplica depreciación del 1% mensual sobre repuestos para vehículos cuyo año de fabricación sea hasta el 2002.   |
| <b>RESP. CIVIL</b>                     | Pérdidas y/o daños a una persona natural y bienes muebles o inmuebles de propiedad de una tercera persona natural o jurídica.  | La persona afectada a consecuencia de un siniestro no tiene que tener ningún grado de consanguinidad con el asegurado. Cobertura dividida y limitada.  |
| <b>ASISTENCIA JUDICIAL PRELIMINAR</b>  | Asesoría en el momento en el que ocurrió el Accidente.   | Las coberturas relativas a la asistencia jurídica operan en el evento en que el vehículo cubierto se encuentre directamente involucrado en un accidente de tránsito. El asesor orientará al Asegurado para evitar la agravación del siniestro. La cobertura referente a montos es limitada por lo que no se responsabilizan del trámite pre procesal es decir; en circunstancias que la policía ha detenido al vehículo o conductor. Asistencia u orientación jurídica en caso de robo del vehículo, orientándolo mediante comunicación telefónica con un abogado. |
| <b>AUXILIO MECÁNICO y GRÚA</b>         | La Asistencia es en caso de remolque o transporte de vehículos y auxilio mecánico.   | En caso de avería o Accidente automovilístico se enviara una grúa trasladándolo hasta el taller más cercano. Limitando los eventos en el año y montos de cobertura. En caso del vehículo no pudiese circular por una avería leve como llanta baja, falta de combustible, batería, o el asegurado dejo las llaves en el interior del vehículo, la compañía brindara el servicio mas no se responsabiliza por los costos   |
| <b>ACCIDENTES PERSONALES OCUPANTES</b> | Coberturas en caso de caso de Muerta Accidental, Invalides total y/o parcial, Gasto Médicos.   | La Aseguradora garantiza el pago de gastos reales y razonables a consecuencia de un accidente de tránsito del vehículo asegurado. Coberturas y montos limitados.   |
| <b>DEDUCIBLES</b>                      | La parte proporcional de la pérdida que debe asumir el cliente en caso de un siniestro.  | Deducibles mínimos altos, progresivos y dependen del valor del siniestro. Adicionalmente se cobra la Restitución de Automática de la Suma asegurada (prima adicional para restituir el valor de la perdida). Deducibles aplicados para daños propios y responsabilidad civil.  |
| <b>TASA DE ASEGURAMIENTO</b>           | Porcentaje por el cual se calcula en base a la suma asegurada de un riesgo determinado.  | Las tasas de aseguramiento son demasiado elevadas e inasequibles para los clientes que poseen un vehículo taxi. Además, se aplican dependiendo del riesgo de siniestralidad.   |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga Tablas 17, 18 y 19. **Fuente:** Cotizaciones aseguradoras

Es necesario indicar que las compañías de Seguros presentan una propuesta viables y con coberturas o beneficios limitados, para los socios de las cooperativas de transporte en taxis.

Los vehículos que son asegurados se sujetan a mediciones de kilometraje, para dar cobertura, no deben sobrepasar el kilometraje de 8 horas laborables. En caso de un vehículo financiado por concesionario o financiera, la asegura no devuelve el riesgo asumido o la suma asegurada al cliente sino el proporcional de la deuda contraída con las instituciones financieras y además descuentan al cliente el valor del deducible y RAZA.

Las compañías que aseguran este tipo de riesgos tratan de ser lo más prolijos posibles en el momento de responder la pérdida de este tipo de vehículos, ya sea analizando el deducible, kilometraje, labrado de la llanta y otras condiciones que en muchas ocasiones no han sido muy bien detalladas o explicadas al momento de asegurar su vehículo y a su vez se han detectado en la inspección preliminar, pero se han pasado por alto con el fin de asegurar el bien.

#### **2.14.2.3 Análisis de precios de los competidores indirectos**

Las compañías de seguros que aseguran el riesgo de taxi convencional en la Provincia de Pichincha, poseen un sistema de cálculo para asegurar riesgo determinado, Por ejemplo, para el siguiente caso; Si se asegura un vehículo de marca: Chevrolet, modelo: Chevytaxi, Valor comercial: 10.500,00 USD, la cotización generada por la compañía: Seguros Bolívar, proporciona la siguiente información:

| <i>SEGURO DE TAXI CONVENCIONAL</i>   |                              |               |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------|
| <i>Valor comercial Vehículo taxi</i> |                              | <i>10500</i>  |
| <i>Tasa de Aseguramiento</i>         |                              | <i>5,50%</i>  |
|                                      | <i>Prima Neta</i>            | <i>577,50</i> |
| <i>Superintendencia de Bancos</i>    | <i>3,50%</i>                 | <i>20,21</i>  |
| <i>Seguro Campesino</i>              | <i>0,50%</i>                 | <i>2,89</i>   |
| <i>Derechos de emisión</i>           | <i>5</i>                     | <i>5,00</i>   |
|                                      | <i>Prima total (Sin IVA)</i> | <i>605,60</i> |
|                                      | <i>IVA 12%</i>               | <i>72,67</i>  |
|                                      | <i>Prima total</i>           | <i>678,27</i> |

La cobertura de la compañía de Seguros Bolívar es una póliza todo riesgo, es decir, cubre en caso de una pérdida total y parcial como a su vez daños contra terceros. La compañía proporciona un precio por el servicio de 678,27 dólares, los cuales podría ser financiado en cualquiera de las alternativas.

Si analizamos el precio de la Aseguradora Bolívar, se puede determinar que el valor anual del seguros es de 678.27 dólares, sin tener ningún evento, pues si tuviese un accidente del cual resultase afectado más del 75% de su vehículo (7.980,00 USD), para el deducible de su vehículo se aplicaría la regla del: 1% del Valor asegurado o 10% del valor del siniestro, aplica el que sea el mayor.

| <b>DETALLE</b>             | <b>VALOR (USD)</b> |
|----------------------------|--------------------|
| <b>VALOR COMERCIAL</b>     | 10.500,00          |
| <b>1% Valor Asegurado</b>  | 1.050,00           |
| <b>10% Valor Siniestro</b> | 798,00             |

} **APLICA EL MAYOR**

Tomando en consideración la sumatoria de la normativa y el valor de la prima cobrada inicialmente tenemos el siguiente resultado un monto total a pagar de: **1.050,00 + 678.27 = 1.728,27 dólares**. Si se considera el valor del seguro más el valor del deducible en caso de siniestro por pérdida total, el valor que cancela anualmente el cliente es de: 1728.27 dólares, sin considerar la RASA ya que el cálculo de la misma depende de la fecha del siniestro. Cotización de Aseguradoras ramo vehículos.

## **2.15 Marketing MIX**

“El conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto” (Kotler, Fundamentos de Mercadotecnia , 2002)

El marketing Mix es una herramientas o variables de las que dispone el responsable de la mercadotecnia para cumplir con los objetivos de la compañía, las cuales se pueden llegar a obtener en base a estrategias donde se utilizan las cuatro variables controlables que una compañía regula para obtener ventas efectivas de un producto en particular. Estas variables son: servicio, precio, comunicación y distribución.

Para nuestro estudio es de suma importancia ya que esta radica las estrategias a seguir para que nuestro servicio pueda posesionarse como un servicio exclusivo para los socios afiliados a la UCTTP.

### **2.15.1 Servicio**

Es el conjunto de atributos tangibles o intangibles que satisfacen una necesidad determinada. (Fernandez Valiñas)

El FSSVT a través de su producto “Resguardo Amarillo”, tiene como finalidad primordial el ayudar a los socios de las filiales o cooperativas de taxis a salvaguardar las pérdidas materiales por efecto de un accidente de tránsito o un robo/asalto.

Las aportaciones que efectúan los socios de la UCTTP, garantizaran una indemnización tanto para las coberturas como a su vez para los beneficios adicionales, de acuerdo a las condiciones que definen al producto.

El FSSVT cuenta con personal altamente calificado, para el asesoramiento informativo, legal y siniestro de las coberturas, clausulas, exclusiones y condiciones de nuestro producto “Resguardo Amarillo”.

### 2.15.2 Precio

Para el análisis y determinación del precio se debe comprender que este es la cantidad de dinero que los clientes tienen que pagar por el servicio determinado, este tiene una única variable en la mezcla de mercadotecnia que genera ingresos.

Para la determinación del precio del servicio se va a considerar: lo que cliente está dispuesto a pagar o aportar, dato que se obtuvo en la encuesta, no se determina un precio de nuestra competencia debido a que el FSSVT, no posee un competidor directo.

### 2.15.3 Distribución

La distribución es una actividad de mercadotecnia que tiene como objetivo hacer llegar los productos o servicio de la UCTTP al socio afiliado a la misma, con base en la optimización de costos e incremento de la eficiencia de la cobertura de acuerdo a la implementación de una estrategia bien diferenciada. El FSSVT no posee intermediarios, por lo cual el servicio es directo:



El FSSVT aplica una distribución exclusiva, debido a que nuestro producto “Resguardo Amarillo” es diseñado únicamente a aquellos socios que se encuentran afiliados a la UCTTP.

#### **2.15.4 Comunicación**

La comunicación implica la capacidad de enviar y recibir mensajes por distintas vías con la finalidad de establecer acuerdos, expresar ideas o manifestar cualquier forma de pensamiento.

El canal de comunicación que transmitirá las principales coberturas y beneficios del servicio denominado “Resguardo Amarillo”, se establecerá a través de medios de comunicación masivos de difusión interna como externa.

Adicionalmente, se efectuará una conferencia ejemplificada masiva, organizada en las instalaciones de la UCTTP, con la intervención del asesor de siniestros, en los cuales se entregaran trípticos en los cuales detallen las principales coberturas, beneficios, exclusiones, etc., del producto Resguardo Amarillo.

En caso de que un socio tenga un siniestro, podrá realizar el respectivo trámite y seguimiento de la prestación del servicio en las instalaciones del FSSVT.

### **2.16 Estrategias del marketing MIX**

#### **2.16.1 Estrategias del servicio**

Dar un servicio oportuno, en caso de un accidente de tránsito o robo de un vehículo, a los socios de las cooperativas de transporte afiliadas a la UCTTP, cumpliendo con sus expectativas en materia legal y de siniestralidad vehicular.

Otorgar el beneficio de remolque o grúa en caso de requerirlo para los socios en caso de un siniestro por pérdida total en caso de choque, siempre y cuando cumpla con lo establecido en la definición del producto o servicio.

Aumentar nuestros aliados estratégicos con el fin de diversificar la gama de beneficios para los socios de las cooperativas de transporte en taxis afiliados a la UCTTP, los cuales no representen un valor monetario de aportación al FSSVT.

En un futuro para fidelizar a nuestros clientes, el FSSVT ampliará la línea de productos creando coberturas en caso de pérdida parcial por choque y robo, las cuales podrán satisfacer necesidades con un porcentaje de siniestralidad inferior a un 60% de pérdida o daño.

En un futuro contar con el servicio de Auto –Taxi, es decir el poseer vehículos el FSSVT, los cuales a través de un sistema cronológico de control el beneficiarlos del servicio de Auto-taxi, el cual permita seguir percibiendo sus ingresos y no se vean afectados económicamente en un accidente de tránsito.

### **2.16.2 Estrategias del precio**

El precio determinado por nuestros clientes se lo considera como de rápida penetración en el mercado, debido a que el valor es anual y sin el recaudo de un determinado porcentaje en caso de siniestro.

Para nuestro producto no se considera el disminuir o aumentar el valor de recaudo, pues en comparación con el de nuestros competidores indirectos nuestro precio es relativamente bajo en comparación con el precio de los productos similares y sus formas de porcentaje de cobro en caso de siniestros.

El recaudo del valor del servicio por ningún concepto se considerará reembolsable para los socios de las cooperativas afiliadas a la UCTTP, pero si se lo considera transferible para el socio que decida transferir sus derechos y acciones a un nuevo socio, siempre y cuando no hayan tenido un siniestro.

Los cinco primeros años las aportaciones de los socios será en efectivo, debido a que si un vehículo tuviese una pérdida total, el FSSVT debe contar con un soporte financiero o Reserva de Riesgo en Curso, la cual le permita solventar la pérdida del mismo. Posteriormente el pago se lo recaudará a través de formas de financiamiento exequibles para los socios de la UCTTP.

### **2.16.3 Estrategias de distribución**

Las instalaciones de la UCTTP es el lugar central de información en la cual se podrá por medio de su infraestructura:

- Asesorar individual o colectivamente las coberturas, condiciones, exclusiones y beneficios que posee cada uno de los socios con respecto al FSSVT.
- Proporcionar información de nuestros principales aliados estratégicos, es decir; dirección, teléfonos, e-mails, etc.
- Dar aviso de una manera detallada como ocurrió el siniestro, presentando y su vez la respectiva documentación.
- Negociar la forma de indemnización en caso de siniestro.
- Recaudar los valores correspondientes al servicio.

Para optimizar los tiempos de asesoramiento se considera el brindar un asesoramiento colectivo y programado en la Sala de reuniones de la UCTTP, la cual nos permitirá informar masivamente a los socios de las distintas filiales. El asesoramiento colectivo contara con la intervención del Jefe de Siniestros, como a su vez el determinar un procedimiento homogéneo al cual deben cumplir los socios en caso de un siniestro.

### **2.16.4 Estrategias de promoción**

Resguardo Amarillo a más de proporcionar un servicio exclusivo para los socios de las filiales, ha incluido en su portafolio de servicio una serie de beneficios con sus aliados estratégicos, es decir con los talleres concertados y almacenes de la UCTTP. Entre los que se puede detallar los siguientes:

- ✓ Otorgar descuentos en la provisión de repuestos y mano de obra durante el proceso de reparación de un vehículo siniestrado.
- ✓ Conceder descuentos periódicos en el mantenimiento de los vehículos para las respectivas revisiones vehiculares.
- ✓ Dar un descuento en el servicio de remolque o grúa en caso de avería

mecánica.

- ✓ Instalación de accesorios en el domicilio de los socios afiliados a la UCTTP, como por ejemplo: parabrisas, retrovisor, apoya cabeza, cinturones de seguridad, limpia parabrisas, etc.

Promover espacios publicitarios en la Revista “Fuerza Amarilla” que proporciona la UCTTP, con el fin de incentivar la venta del servicio y otros beneficios que ofrecen los talleres concertados.

Organización de ferias promocionales de talleres concertados, repuestos y accesorios en la UCTTP, basados en sistemas de promoción armada, cupones y ofertas temporales extras a las anteriormente detalladas. Las cuales tendrían como finalidad que el socio de la UCTTP pueda tener un contacto directo con los aliados estratégicos.

## **2.17 Ciclo de vida del servicio**

### **2.17.1 Etapa introducción**

El lanzamiento de nuestro producto y slogan se efectuara en las instalaciones de la UCTTP, con la participación de los dirigentes de los representantes de las cooperativas afiliadas, de igual manera se efectuará conferencias informativas para los socios de las respectivas filiales.

En las instalaciones de la UCTTP se expondrá el marco organizacional, procedimientos y aliados estratégicos del FSSVT, como a su vez las distintas coberturas, beneficios, condiciones, clausulas y exclusiones que posee nuestro servicio. El lanzamiento y conferencias informativas están programados el efectuarlas en un periodo de una semana, distribuido de la siguiente manera; 1 día para el lanzamiento del servicio en los cuales a más de conocer los beneficios y condiciones, se organizara y coordinara las respectivas cooperativas participantes en las conferencias informativas. Mientras que los 4 días posteriores se efectuara conferencias informativas para los socios de las filiales. Las instalaciones de la

UCTTP tienen una capacidad de 500 personas por conferencia informativa coordinada en 1 hora con 30 minutos para cada conferencia, y con la participación diaria de 2000 afiliados.

Finalmente se entregará a cada uno de los dirigentes de las cooperativas afiliadas la revista “Fuerza Amarilla”, en la cual constará una publicación destinada únicamente al FSSVT, que será repartido masivamente a cada uno de los socios de las cooperativas de transporte en taxis, para que puedan informarse y a la vez determinar con cada uno de los dirigentes exposiciones para cada una de las cooperativas asociadas al FSSVT.

“Fuerza Amarilla” es una revista de difusión oficial de la UCTTP, la cual permite publicar noticias de interés para los socios, detallar la gestión que viene desempeñando sus dirigentes y publicar anuncios publicitarios. A más de realizar publicaciones en la revista, se efectuara una publicación en la prensa, como conocimiento e interés para la ciudadanía.

### **2.17.2 Etapa crecimiento**

Para obtener una mejor penetración del producto en el mercado y a su vez incentivar a los socios a realizar sus cinco primeros años un pago en efectivo, el FSSVT proporcionara una tarjeta de afiliación, la que permita obtener:

- Un 10% de descuentos en repuestos y mano de obra en la reparación y mantenimiento para las revisiones vehiculares otorgadas por nuestros talleres concertados.
- Un descuento en el servicio de remolque o grúa en caso de avería mecánica de los vehículos.
- Un 10% de descuento en la compra de aditivos, lubricantes, aditivos, baterías, bujías, refrigerantes, etc.
- Adicionalmente, 4 cupones anuales los cuales permitan dar un lavado, aspirado, pulido y desmanchado a sus vehículos.

Es necesario indicar que los descuentos de los talleres concertados y la grúa o remolque no se encuentran incluidos en el plus de beneficios del FSSVT, estas promociones son por alianzas estratégicas por lo cual no representaran un gasto para nuestro proyecto.

### **2.17.3 Etapa madurez**

El FSSVT al obtener un flujo de efectivo constante durante los cinco años se obtendrá una mayor Reserva de siniestros en curso y por ende una mejor rentabilidad en caso de un siniestro. En un futuro se analizará formas de financiamiento que ayuden a los socios a pagar por un servicio en cómodas cuotas ya sea por; débito bancario o tarjeta de crédito.

### **2.17.4 Etapa declinación**

Si el FSSVT llegase a una etapa de declinación efectuara el pertinente estudio para realizar una reingeniería del servicio y procesos. Las estrategias a aplicarse se fundamentarían en:

- Diversificar su servicio.
- Incrementar sus beneficios
- Otorgar nuevas formas de financiamiento.
- Establecer nuevos procedimientos de siniestralidad.

Cabe mencionar que la publicidad para el primer año será mayor que a diferencia de los siguientes años.

**Tabla No. 20****Gastos de publicidad, conferencias y publicaciones “Resguardo Amarillo”**

| <b>PRIMER AÑO GASTOS PUBLICIDAD - CONFERENCIAS - PUBLICACIONES</b> |             |             |               |                 |
|--|-------------|-------------|---------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>   | <b>CANT</b> | <b>UNID</b> | <b>P UNIT</b> | <b>ANUAL</b>    |
| LANZAMIENTO DEL SERVICIO   | 1           | DIAS        | 150,00        | 150,00          |
| CONFERENCIAS INFORMATIVAS<br>AFILIADOS                             | 4           | DIAS        | 150,00        | 600,00          |
| 1era PUBLICACIÓN REVISTA<br>"FUERZA AMARILLA"                      | 7.371       | UNIDADES    | 0,056         | 412,78          |
| 2da PUBLICACIÓN REVISTA<br>"FUERZA AMARILLA"                       | 7.371       | UNIDADES    | 0,056         | 412,78          |
| TRÍPTICOS  | 1.000       | UNIDADES    | 0,056         | 56,00           |
| <b>TOTAL PRIMER AÑO</b>  |             |             |               | <b>1.631,55</b> |

| <b>SEGUNDO AÑO GASTOS PUBLICIDAD - CONFERENCIAS - PUBLICACIONES</b> |             |             |               |                 |
|---|-------------|-------------|---------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>  | <b>CANT</b> | <b>UNID</b> | <b>P UNIT</b> | <b>ANUAL</b>    |
| CONFERENCIAS INFORMATIVAS<br>AFILIADOS                              | 2           | DIAS        | 150,00        | 300,00          |
| 1era PUBLICACIÓN REVISTA<br>"FUERZA AMARILLA"                       | 9.871       | UNIDADES    | 0,056         | 552,78          |
| 2da PUBLICACIÓN REVISTA<br>"FUERZA AMARILLA"                        | 9.871       | UNIDADES    | 0,056         | 552,78          |
| TRÍPTICOS   | 1.000       | UNIDADES    | 0,056         | 56,00           |
| <b>TOTAL SEGUNDO AÑO</b>  |             |             |               | <b>1.461,55</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

A partir del tercer año se calcula un 10% de incremento referente a los gastos de publicidad.

**Tabla No. 21 Análisis FODA**

**Análisis FODA Interno**

| No. | FORTALEZAS   | ALTA | MEDIA | BAJA |
|-----|--|------|-------|------|
| 1   | Un 93,44% de socios que poseen vehículos pertenecientes a cooperativas en el DMQ.  |      | X     |      |
| 2   | Las Cooperativas ubicadas en el DMQ cumplen con las políticas de seguridad vial y municipal  | x    |       |      |
| 3   | Ahorro de gastos administrativos y operacionales por alianzas estratégicas   |      | X     |      |
| 4   | La UCTTP unifica y fomenta el movimiento de cooperativismo planificando actividades o comisiones de interés social, vial y ambiental.            |      |       | X    |
| 5   | Las especificaciones técnicas del producto están creadas en base al diseño original de un vehículo de alquiler taxi.                             | x    |       |      |
| 6   | El diseño del producto se fundamenta en las normativas y especificaciones técnicas de las entidades reguladoras.                                 | x    |       |      |
| 7   | Regularización y Homologación de dispositivos y sistemas tecnológicos de control (taxímetro, pantalla, GPS, botón antipático, etc.)              |      | X     |      |
| 8   | El diseño de las coberturas satisface las necesidades o requerimientos de los afiliados.   | x    |       |      |
| 9   | Reducción del nivel de siniestralidad a consecuencia de la nueva ley de tránsito y la nueva homologación de y Regularización de vehículos taxis. |      |       | X    |
| 10  | El contar con nuevos dispositivos de rastreo y vigilancia  | x    |       |      |
| 11  | Precio es relativamente bajo en comparación con los competidores indirectos.   | x    |       |      |

| No. | DEBILIDADES   | ALTA | MEDIA | BAJA |
|-----|---|------|-------|------|
| 1   | Compañías Aseguradoras pueden modificar sus tasas y condiciones   | x    |       |      |
| 2   | Regularización y homologación de sistemas y dispositivos de tecnológicos de control representan un gasto a los socios afiliados a la UCTTP. |      |       | x    |
| 3   | El 10% de socios poseen vehículos con más de 10 años de antigüedad. (vehículos no cubiertos por el FSSVT)                                   |      | x     |      |
| 4   | El 3% de socios poseen vehículos de marca y modelos chinos (no posee cobertura)   |      |       | x    |
| 5   | Nuestros aliados estratégicos mantengan una calidad dentro de los estándares determinados por el FSSVT.                                     |      |       | x    |
| 6   | Instalaciones centralizadas por parte de la UCTTP y del FSSVT   | x    |       |      |
| 7   | Mantener un servicio constante por parte de nuestros aliados estratégicos   |      | x     |      |

### Análisis FODA externo

| No. | OPORTUNIDADES   | ALTA | MEDIA | BAJA | No. | AMANEZAS   | ALTA | MEDIA | BAJA |
|-----|---|------|-------|------|-----|--|------|-------|------|
| 1   | El PIB mantiene un crecimiento constante, promoviendo el ahorro y el desarrollo de las cooperativas         |      | x     |      | 1   | La tasa de interés pasiva con tendencia a bajar, menor intereses para los cuenta ahorristas.                               |      | x     |      |
| 2   | Reducción de la inflación promoviendo la renovación del parque automotor y/o mantenimiento de los vehículos |      | x     |      | 2   | Expansión del parque automotor debido a la importación de vehículos  |      | x     |      |
| 3   | Reducción de la tasa de interés activa, incentivando futuros prestamos                                      |      | x     |      | 3   | Expansión del mercado automotor de vehículos de marcas y modelos chinos  |      |       | x    |
| 4   | Regulación del tráfico vehicular en el DMQ "PICO y PLACA"   |      |       | x    | 4   | Poca credibilidad por procedimientos de regularización vehicular   |      |       | x    |
| 5   | Disminuir los índices de contaminación, apoyo de modernización de vehículos                                 | x    |       |      | 5   | Incremento del subempleo, con llevando a un aumento de taxis ilegales  | x    |       |      |
| 6   | A más del SOAT, el contar con un Fondo de Salvamento de Siniestros materiales                               | x    |       |      | 6   | Provincia de Pichincha considerada como la 2da según el grado de accidentalidad.   | x    |       |      |
| 7   | Exoneración de vehículos taxis  | x    |       |      | 7   | Aumento del arancel para la importación de vehículos, lo cual influye a que se incremente el valor comercial de los mismos |      | x     |      |
| 8   | Marcas reconocidas ensamblen vehículos en el Ecuador  |      | x     |      | 8   | El 41% de vehículos han tenido un accidente de tránsito del cual ha resultado afectado su vehículo.                        | x    |       |      |
| 9   | Programas de Reducción de Contaminación Ambiental   |      | x     |      | 9   | El nivel de siniestralidad vehicular con referencia al número de accidentes es relativamente alto.                         | x    |       |      |
| 10  | Desinterés de las compañías aseguradoras para asumir el riesgo de Taxi convencional                         | x    |       |      | 10  | Al 13% de los socios se les han robado sus vehículos   |      | x     |      |
| 11  | Incremento del servicio de transporte en taxis de Pichincha.  |      | x     |      | 11  | Competidores indirectos pueden modificar sus coberturas, tasas, y condiciones.   |      |       | x    |
| 12  | Los competidores indirectos no proporcionan un servicio similar al del FSSVT                                | x    |       |      | 12  | Las pólizas proporcionadas por los competidores indirectos tienen un plus de cobertura diversificado.                      | x    |       |      |
| 13  | El valor anual de pago de un siniestro de nuestros competidores indirectos es más elevado.                  | x    |       |      |     |  |      |       |      |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

“Una vez que se ha determinado la necesidad de producir un bien o servicio viene el análisis para elaborar la función de producción y el enfoque de servicio óptimo para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles.” (Meneses Alvarez , 2001)

El capítulo a desarrollarse verificara la posibilidad técnica para la prestación del servicio, analizando y determinando el tamaño, la localización, los equipos, la instalación y los requerimientos necesarios para la organización del nuevo departamento en la estructura organizacional de la UCTTP. Para el desarrollo del presente estudio se considera como objetivo primordial:

#### **3.1 Localización óptima del proyecto**

La localización óptima del proyecto constituirá a lograr una mayor tasa de rentabilidad sobre el capital, determinando el espacio físico disponible con el que cuenta la UCTTP, para la creación de un departamento denominado FSSVT. Las áreas diseñadas serán utilizadas para el servicio al cliente, comercialización, análisis y liquidación de siniestros, como a su vez aspectos legales y financieros.

##### **3.1.1 Análisis y determinación de la localización del proyecto**

“La localización del proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)”. (Baca Urbina , 2006)

La localización es un factor que determina el sitio donde será ubicado el proyecto, en base a las diferentes variables, las cuales tendrán una calificación ponderada, con la finalidad de que el sitio adecuado proporcione los máximos beneficios con respecto a otras localizaciones.

En los proyectos de inversión existirán dos niveles que deben ser analizados, el nivel macro (regional) y el nivel micro (local).

### **3.1.2 Análisis y factores de macrolocalización**

La macro localización consiste en la ubicación de la empresa en el país, en el espacio rural y urbano de alguna región.

En la macro localización se analizan alternativas a fin de definir la zona o región que mejores ventajas ofrece desde el punto de vista de las distancias, medios y costos de transporte, disponibilidad y costos de mano de obra, cercanías de abastecimiento de materias primas, factores ambientales, clima.

Es así como de manera general la localización de una productora de servicios se encuentra relacionada estrechamente con la venta del servicio, por ello, que la ubicación ideal del servicio será aquella donde se logre los costos mínimos y donde los insumos por los servicios lleven a una maximización de las utilidades.

Para la determinación de la macro localización del FSSVT, se tomó los siguientes factores de análisis:

1. **Espacio geográfico.-** Se trabajará en el DMQ, ya que al ser la capital del país en los últimos años ha tenido un crecimiento económico y social elevado permitiendo generar nuevas alternativas de empleo, como es el caso de la Regularización de taxis de servicio convencional. En la actualidad se aprecia que Quito se ha desarrollado significativamente, dando un giro de lo tradicional a lo moderno, contando con un gran potencial económico, comercial y turístico, en donde se ha destacado el incremento de locales y diversas actividades comerciales. Sin embargo, debido a la estructura misma de la economía nacional, El DMQ ha tenido que enfrentar situaciones serias, como es el incremento del desempleo y la generalización de la pobreza, factores determinantes para el incremento del trabajo informal y en ocasiones ilegal.

2. **Clima.-** Se eligió a la ciudad de Quito la cual posee un clima subtropical templado con temperaturas que van desde los 10 a los 27 °C.
3. **Cercanía del mercado.-** El conocimiento del comercio que se origina en la ciudad, es un factor influyente en las relaciones comerciales y personales existentes en el DMQ, además que cuenta con la mayor concentración de cooperativas de transporte en taxis de Pichincha, lo que asegura una ventaja para el proyecto.
4. **Medios y costos de transporte.-** la variable distancia tienen su expresión concreta en los costos relativos al transporte en los que se deben incluir, a más de los fletes, los gastos de carga y los seguros. En cuanto a empresas de producción el costo de transporte es el factor que más pesa en las decisiones de localización y por lo general es la variable que más se analiza para definir la misma. En el caso del FSSVT, al no ser una empresa productora, no incurrirá en costos de carga o fletes, tan solo en el transporte de sus empleados y directivos. Además, que los insumos que requieren tampoco con en el volumen exagerado como para la contratación de transporte a largas distancias. Un aspecto, en este sentido, a ser tomado es la cercanía de los clientes, no precisamente por el costo de transporte, sino por cuestiones de optimización de tiempo.
5. **Disponibilidad y costos de mano de obra.-** Este factor es especialmente importante en los proyectos industriales que al requerir de ciertos insumos y factores su disponibilidad a costos favorables puede definir la localización del proyecto. En muchos casos la existencia de mano de obra hábil para una determinada producción ha sido un factor decisivo para la localización de proyectos, además este factor tiene gran influencia en los costos de localización. Para el presente proyecto se requiere de mano de obra calificada y capacitada con amplia formación académica y experiencia en el área administrativa y cobranzas, siniestros y legal.
6. **Cercanía de fuentes de abastecimiento de materias primas.-** Como en todo proyecto, la cantidad de materiales e insumos necesarios para la implementación del FSSVT, es un aspecto fundamental, ya que condiciona el tamaño del mismo en función de la disposición, cercanía, peso, etc. Para el presente proyecto, dichos materiales e insumos se los puede encontrar en cantidad y variedad debido a que existen proveedores que pueden satisfacer

las necesidades del FSSVT, afianzando la viabilidad del presente proyecto.

7. **Vías de acceso.-** Son el estado de los caminos hacia las instalaciones donde se pretende ubicar la empresa. Para nuestro proyecto el ubicarse en el Cantón Quito, posee un sin número de las vías de acceso tanto desde la terminal Norte como la Terminal Sur, para el traslado del personal pues no se trasladará gran cantidad de insumos o materias primas.
8. **Servicios básicos.-** Se refiere a la provisión, capacidad, invariabilidad de los servicios de energía eléctrica, iluminación pública, agua potable, alcantarillado, teléfono; además de cobertura celular, accesibilidad a Internet, etc.

**Figura No. 26**

**Mapa provincial y sus principales cantones**



**Fuente:** Mapa de Pichincha

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### 3.1.3 Análisis y factores de microlocalización

La micro localización es la determinación del punto preciso donde se ubicara la empresa dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido.

En lo referente al análisis del micro localización se ha tomado en consideración el método cualitativo por puntos, definido por el profesor Sapag en su libro “Preparación y evaluación de proyectos”. Este método consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de aspectos que se consideran relevantes para la localización: Esto deriva de una comparación cuantitativa de diferentes sitios.

Para seleccionar la localización del FSSVT se considera cuatro zonas del DMQ, mismas que son: zona Quitumbe, zona la Delicia, zona sur Eloy Alfaro y zona norte. No se considera la zona centro, debido a que es una de las más pequeñas y muy transitada, además es considerada como patrimonio cultural de la humanidad.

**Tabla No. 22**

#### **Factores de localización**

| <b>FACTORES</b>                         | <b>PESO</b> |
|---|-------------|
| 1. Cercanía de los clientes potenciales | 0,19        |
| 2. Disponibilidad de mano de obra       | 0,16        |
| 3. Bajo costo de arriendo               | 0,20        |
| 4. Disponibilidad de insumos y factores | 0,14        |
| 5. Costos de transporte                 | 0,11        |
| 6. Disponibilidad de servicios básicos  | 0,12        |
| 7. Facilidad de acceso                  | 0,08        |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Como se pudo apreciar los factores de mayor peso son: la cercanía de los clientes, bajo costo de arriendo, disponibilidad de mano de obra, disponibilidad de insumos y factores; mientras que los costos de transporte y facilidad de acceso tienen una ponderación más baja, debido a que no existe una movilización de grandes cantidades de insumos y además los sectores seleccionados cuentan con una adecuada accesibilidad.

**Tabla No. 23**

**Zonas ponderadas en el DMQ**

| Factor       | Peso | Zona Quitumbe |      | Zona Norte |      | Zona Eloy Alfaro |      | Zona La Delicia |      |
|--------------|------|---------------|------|------------|------|------------------|------|-----------------|------|
|              |      | Puntos        | Pon  | Puntos     | Pon  | Puntos           | Pon  | Puntos          | Pon  |
| 1            | 0,19 | 3             | 0,57 | 7          | 1,33 | 8                | 1,52 | 5               | 0,95 |
| 2            | 0,16 | 4             | 0,64 | 6          | 0,96 | 6                | 0,96 | 6               | 0,96 |
| 3            | 0,20 | 8             | 1,6  | 3          | 0,6  | 7                | 1,4  | 4               | 0,8  |
| 4            | 0,14 | 7             | 0,98 | 5          | 0,7  | 5                | 0,7  | 6               | 0,84 |
| 5            | 0,11 | 4             | 0,44 | 4          | 0,44 | 4                | 0,44 | 4               | 0,44 |
| 6            | 0,08 | 5             | 0,4  | 6          | 0,48 | 3                | 0,24 | 6               | 0,48 |
| 7            | 0,12 | 3             | 0,36 | 3          | 0,36 | 3                | 0,36 | 5               | 0,6  |
| <b>TOTAL</b> |      | 4,99          |      | 4,87       |      | <b>5,62</b>      |      | 5,07            |      |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

De este análisis se desprende que la zona más óptima dentro del DMQ es la zona Eloy Alfaro, para el estudio se tomó como lugar principal la parroquia: La Magdalena, ciudadela: Atahualpa, lugar donde se constituye la UCTTP, se considera a este sector como punto estratégico puesto que cuenta con una alta ponderación de nuestros clientes potenciales, debido a que la mayoría de cooperativas se encuentran establecidas en el DMQ, además en el lugar anteriormente mencionado es la matriz de la UCTTP, por lo cual tendremos un contacto más directo con los afiliados y sus representantes, cabe mencionar que la mayoría de socios efectúan sus cambios de aceite, filtros, bujías, etc., (descuento en compras por ser afiliados) contando con un amplio espacio para el estacionamiento vehicular. Es necesario indicar que al ser una nueva actividad que beneficie a los socios, la UCTTP nos otorga un costo de arriendo de la oficina mucho más conveniente que en comparación con los sectores de la zona norte. Asimismo cuenta con la disponibilidad de mano de obra calificada y capacitada.

El sector es un tanto inseguro debido a que algunas calles a su alrededor existe comercio informal, zona de riesgo y uso indebido del espacio público, situación que a finales del año podría cambiar ya que los comerciantes informales sería reubicados

en el nuevo Centro Comercial que está próximo a inaugurarse.

Sin embargo 5 cuadras alrededor se encuentran ubicado una Unidad de Policía Comunitaria (UPC), privada para el barrio, mientras que 7 cuadras alrededor se encuentra el Cuerpo de Bomberos. Cualquier tipo de auxilio emergente que se requiera será atendido inmediatamente ya que no existiría ninguna dificultad en llegar a las instalaciones de la UCTTP, todas las carreteras son principales y están totalmente adoquinadas y pavimentadas, facilitando así el acceso de cualquier medio de transporte.

La recolección de basura y residuos se realizará de forma constante y continua en el sector ya que cuenta con un programa organizado de recolección de basura y reciclaje de los residuos. Los días lunes, miércoles y viernes en horarios de 20H00 pm a 03H00 am.

Gran parte del DMQ cuenta con la totalidad de servicios básicos como son el agua potable, energía eléctrica, iluminación pública, alcantarillado, teléfono, además de cobertura celular y accesibilidad a internet, más aun el sector de la ciudadela Atahualpa el cual en los últimos años cuenta con una aceptable infraestructura socio – económica; instituciones financieras, planteles educativos, centros comerciales, cadenas hoteleras, restaurantes, etc. Entre las que podemos destacar empresas públicas de servicios; Corporación Nacional de Telecomunicaciones, Empresa Eléctrica Quito, Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, Empresa Pública Metropolitana de Aseo. Mientras que en entidades del Sector Privado tenemos las siguientes; Claro, Movistar, Tv-cable, entre otras.

Una vez analizado los distintos factores de incidencia, se detalla la ubicación exacta de la misma;

**Calle:** Gonzalo Cabezas S10-616 y Av. Tnte. Hugo Ortiz, **referencia:** diagonal a la Tribuna del Sur, en las instalaciones del UCTTP.

**Figura No. 27**

**Ubicación de la UCTTP y del FSSVT**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

## **3.2 Tamaño de la planta**

La capacidad o tamaño de la unidad productiva es la tasa de producción que puede obtenerse, medida en unidades de salida por unidad de tiempo.

(Sapag)

Existen factores que contribuyen con la capacidad productiva como es el diseño del producto, las habilidades del personal, la distribución de la planta, el flujo de procesos.

Por lo cual, el tamaño del proyecto, analizará los factores determinantes que inciden en la ejecución del mismo y definirá la capacidad de producción más adecuada.

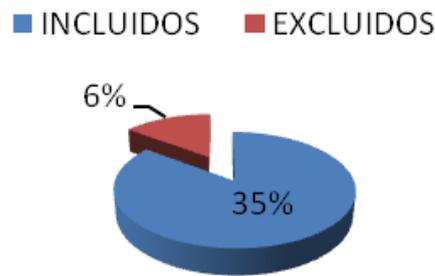
### **3.2.1 Análisis del nivel de siniestralidad**

En la tabulación de la encuesta se pudo determinar que el 41% y el 13% de los socios han tenido un accidente de tránsito (choque) y un robo de sus vehículos respectivamente, en los últimos 5 años, incluyendo a vehículos con más de 10 años de antigüedad. Por lo cual para poder calcular estadísticamente nuestro nivel de siniestralidad, es decir, la capacidad de servicio que tendría conforme se presenten las pérdidas totales, es necesario el restar a los vehículos los cuales no cumplen con nuestros requerimientos de cobertura.

Dando como resultado el 35% y el 10% de socios que han tenido un accidente de tránsito y un robo respectivamente, en los últimos 5 años.

**Figura No. 28**

**Accidentes de tránsito vh- taxis excluidos de cobertura**

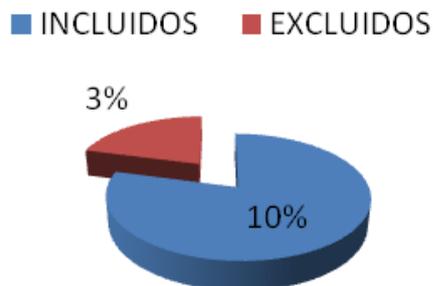


**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación de la encuesta

**Figura No. 29**

**Robo de vh- taxis excluidos de cobertura**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación de la encuesta

**3.2.1.1 Pérdida total por choque**

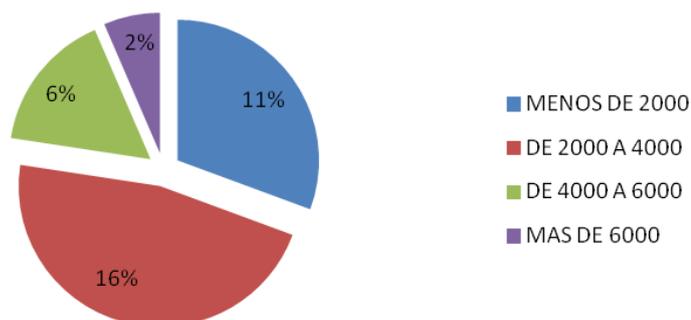
Del 35% de vehículos que han tenido un accidente de tránsito en los últimos años, es preciso determinar el nivel de siniestralidad, ya sea por; pérdida total o pérdida parcial, tomando en consideración los parámetros:

1. El costo de arreglo o reparación de los vehículos siniestrados según la encuesta en los últimos 5 años (**pregunta No. 3**).
2. Promedio del valor comercial de vehículos nuevos y preferenciales usados 2002 – 2013 (**tabla No. 24**).
3. El número de ocasiones en las cuales tuvo un accidente de tránsito.

1. **El costo arreglo – reparación de un vehículo taxi** según los datos obtenidos en la encuesta y a su vez excluyendo del porcentaje de siniestralidad, aquellos vehículos que no cumplan con los requerimientos del FSSVT, determina lo siguiente:

**Figura No. 30**

**Costo reparación vh - taxis excluidos de la cobertura**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación de la encuesta

Del 35% de vehículos afectados en un accidente de tránsito y del cual ha resultado afectado un vehículo de servicio taxi, se determina que el costo arreglo – reparación en un rango no mayor de 2000 dólares fueron afectados un 11% de la población encuestada, en tanto que en un rango de 2000 a 4000 dólares el 16% de vehículos afectados. Mientras que en un rango de 4000 a 6000 dólares un 6% de la población afectada, tan solo el 2% de la población tendría un costo mayor a 6000 dólares.

2. **El promedio de valor comercial vehículos nuevos y preferenciales usados año 2002 a 2013**, se refleja información concerniente a:

- Las marcas preferenciales de compra y renovación de vehículos por los socios de las filiales de transporte en taxis.
- El promedio del valor comercial de acuerdo a cada marca y el año de los vehículos.
- El promedio del valor en caso de una pérdida total por choque o robo.

Con estos parámetros se trata de determinar el valor promedio comercial (alto, medio, bajo) de un vehículo de alquiler taxi, de acuerdo a su marca, modelo y año. Adicionalmente se puede observar el valor de siniestro que debería sufrir un vehículo para declararlo en pérdida total. Por consiguiente se podrá determinar un valor mínimo en caso de un siniestro, para un vehículo con un año de antigüedad máximo de 10 años de antigüedad.

Para nuestro FSSVT se considera a un vehículo con un valor comercial mínimo de 6.675,00 dólares, el mismo que si sufriese un accidente de tránsito y que fuere afectado el vehículo, para ser declarado pérdida total deberá ser afectado el 60%, es decir un valor por siniestro de 4.005 dólares. Es necesario indicar que el valor comercial máximo que un socio está dispuesto a comprar por un vehículo es de 16.000,00 dólares, (año: 2013) por lo cual no se toma en consideración valores comerciales que no se encuentren en este margen. Sin considerar que los vehículos taxis poseen el beneficio de exoneración.

**Tabla No. 24**

**Valor comercial de vh - Taxis más aceptados por socios y valor por pérdida total**

|              |       | MAYOR PREFERENCIA DE COMPRA Y RENOVACIÓN |       |               |       |               |       | MENOR PREFERENCIA DE COMPRA |       |               |       |               |       |        |       |        |       |
|--------------|-------|--|-------|---------------|-------|---------------|-------|-----------------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|--------|-------|--------|-------|
| RANGO DE AÑO | PROM. | NISSAN                                   |       | CHEVROLET     |       | HYUNDAI       |       | RANGO DE AÑO                | PROM. | KIA           |       | RENAULT       |       | TOYOTA |       | MAZDA  |       |
|              |       | VC                                       | VPT   | VC            | VPT   | VC            | VPT   |                             |       | VC            | VPT   | VC            | VPT   | VC     | VPT   | VC     | VPT   |
| AL 2013      | ALTO  | 14.840                                   | 8.904 | <b>14.075</b> | 8.445 | <b>15.027</b> | 9.016 | AL 2013                     | ALTO  | <b>15.630</b> | 0     | <b>15.078</b> | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     |
| 2012 A 2007  | ALTO  | 13.000                                   | 7.800 | 12.040        | 7.224 | 12.900        | 7.740 | 2012 A 2007                 | ALTO  | 12.775        | 7.665 | 11.260        | 6.756 | 0      | 0     | 0      | 0     |
|              | MEDIO | 11.925                                   | 7.155 | 10.950        | 6.570 | 11.920        | 7.152 |                             | MEDIO | 11.400        | 6.840 | 9.833         | 5.900 | 15.400 | 9.240 | 0      | 0     |
|              | BAJO  | 11.275                                   | 6.765 | 9.610         | 5.766 | 11.414        | 6.848 |                             | BAJO  | 10.245        | 6.147 | 8.617         | 5.170 | 14.775 | 8.865 | 13.400 | 8.040 |
| 2006 A 2002  | ALTO  | 9.867                                    | 5.920 | 9.100         | 5.460 | 10.278        | 6.167 | 2006 A 2002                 | ALTO  | 9.770         | 5.862 | 7.983         | 4.790 | 13.175 | 7.905 | 12.325 | 7.395 |
|              | MEDIO | 8.650                                    | 5.190 | 8.067         | 4.840 | 8.886         | 5.332 |                             | MEDIO | 7.850         | 4.710 | 6.833         | 4.100 | 11.500 | 6.900 | 10.000 | 6.000 |
|              | BAJO  | 7.600                                    | 4.560 | 7.354         | 4.412 | 8.000         | 4.800 |                             | BAJO  | 6.675         | 4.005 | 6.700         | 4.020 | 10.025 | 6.015 | 8.900  | 5.340 |

|              |       | MINIMA PREFERENCIA DE COMPRA |       |            |              |        |       |
|--------------|-------|------------------------------|-------|------------|--------------|--------|-------|
| RANGO DE AÑO | PROM. | SKODA                        |       | VOLKSWAGEN |              | DAEWOO |       |
|              |       | VC                           | VPT   | VC         | VPT          | VC     | VPT   |
| AL 2013      | ALTO  | 0                            | 0     | 0          | 0            | 0      | 0     |
| 2012 A 2007  | ALTO  | 16.100                       | 9.660 | 16.100     | 9.660        | 0      | 0     |
|              | MEDIO | 13.700                       | 8.220 | 13.700     | 8.220        | 0      | 0     |
|              | BAJO  | 0                            | 0     | 0          | 0            | 0      | 0     |
| 2006 A 2002  | ALTO  | 13.167                       | 7.900 | 13.167     | 7.900        | 0      | 0     |
|              | MEDIO | 11.350                       | 6.810 | 11.350     | 6.810        | 0      | 0     |
|              | BAJO  | 10.333                       | 6.200 | 10.333     | <b>6.200</b> | 7.125  | 4.275 |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Cotizadores vehículos comerciales

3. **El número de ocasiones en las cuales tuvo un accidente de tránsito**, con este parámetro se trata de analizar la siguiente información:

- Las marcas de vehículos que son más propensos a una pérdida total por choque
- El costo del arreglo – reparación
- El número de veces que un vehículo fue afectado en el transcurso de 5 años.

**Tabla No. 25 Número de pérdidas totales por accidente de tránsito según la población encuestada**

| MARCA        | AÑO         | 4.000 a 6.000 USD |          |             | Más de 6.000 USD |          |             |
|--------------|-------------|-------------------|----------|-------------|------------------|----------|-------------|
|              |             | 1 Ocas.           | 2 Ocas.  | (+) 2 Ocas. | 1 Ocas.          | 2 Ocas.  | (+) 2 Ocas. |
| NISSAN       | 2002 - 2006 | 1                 | -        | -           | -                | -        | -           |
|              | 2007 - 2011 | 3                 | 1        | -           | 2                | -        | 3           |
| CHEVROLET    | 2002 - 2006 | 1                 | -        | -           | -                | -        | -           |
|              | 2007 - 2011 | 3                 | 3        | 2           | -                | -        | 2           |
| HYUNDAI      | 2002 - 2006 | -                 | -        | -           | -                | -        | -           |
|              | 2007 - 2011 | 2                 | 1        | -           | 1                | -        | -           |
| TOYOTA       | 2002 - 2006 | -                 | 1        | -           | -                | -        | -           |
|              | 2007 - 2011 | -                 | 1        | -           | -                | -        | -           |
| DAEWOO       | 2002 - 2006 | -                 | -        | -           | -                | 1        | -           |
|              | 2007 - 2011 | -                 | -        | -           | -                | -        | -           |
| <b>TOTAL</b> |             | <b>10</b>         | <b>7</b> | <b>2</b>    | <b>3</b>         | <b>1</b> | <b>5</b>    |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación de la encuesta

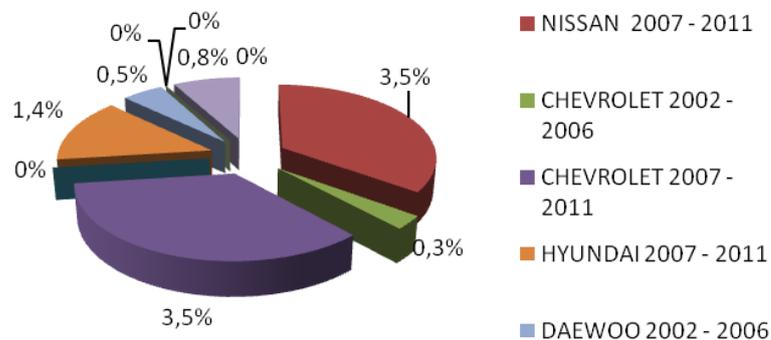
Al obtener en la Tabla No.: 24, un valor comercial mínimo se puede determinar a partir de que monto nuestro FSSVT puede cubrir, llegando a establecer que se declara pérdida total a los vehículos que tengan un accidente de tránsito en el cual ha resultado afectado su vehículo de un rango de 4000 a 6000 dólares y más de 6000 dólares. Para los valores inferiores a 4.000 dólares se considera pérdida parcial. Cabe indicar que como muestra la Tabla No. 25, nos proporciona información en cuantas ocasiones fueron afectadas su vehículo en los 5 últimos años, es decir nos permite verificar que marcas de vehículos taxis son más propensas a una pérdida total por choque.

### 3.2.1.2 Pérdida total por robo

Mientras que al considerar el robo total de un vehículo taxi, el 10% de la población que ha sido afectado con un robo total de su vehículo taxi, en los últimos 5 años. Las marcas más sustraídas dentro de un rango del 2007 al 2011; las marcas: Nissan y Chevrolet con un 3.5% cada una, seguida de la marca: Hyundai con un 1.4%. Mientras que dentro de un rango del 2002 al 2006; las marcas: Kía con un 0.8%, Daewoo con un 0.5% y Chevrolet: 0.3%.

**Figura No. 31**

#### **Pérdida total por robo de vehículos**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación de la encuesta

Adicionalmente se puede evidenciar que la mayoría de los vehículos no poseen un sistema de rastreo o GPS, sin embargo si los vehículos tendrían instalados un dispositivo GPS, el nivel de siniestralidad se reduciría considerablemente. Por ejemplo: el nivel de efectividad que posee el dispositivo satelital Hunter es del 95%. Por lo cual, si los vehículos taxis tuviesen instalado un dispositivo de rastreo o GPS, de 135 vehículos robados anualmente se recuperaría 128 vehículos taxis.

Por consiguiente del 35% de vehículos taxis afectados ya sea; por causa de un accidente de tránsito (choque total) o un robo total. El FSSVT, tendríamos un margen de siniestralidad del 8% para pérdida total por choque y un 10% por pérdida

total por robo en los últimos 5 años, de acuerdo a la encuesta. Es decir, anualmente nuestro FSSVT tendrá que cubrir un 3.6% de los afiliados a la UCTTP que cumplen con los requerimientos del FSSVT. Prestando sus servicio a 7371 socios e indemnizando a 265 vehículos de servicio convencional taxis, ya sea en caso de pérdida total por choque o robo. Es necesario indicar que las recientes reformas a la Ley de Transporte Terrestre disponen serias sanciones a los infractores son un factor determinante para la disminución de accidentes de tránsito.

Para el desarrollo del proyecto y la proyección de la demanda de siniestralidad se toma en consideración un porcentaje constante de siniestralidad es decir del 3.6%, se considera este factor debido a que no existe una estadística la cual determine una disminución bien diferenciada por cada sector del transporte y además se debe considerar que las leyes de tránsito pudiesen ser nuevamente reformadas en un futuro, pudiendo ser drásticas o en su defecto menos severas.

En la siguiente tabla se efectúa una proyección de la demanda de siniestralidad, tomando en consideración el 3.6% de siniestralidad constante.

### 3.2.1.3 Capacidad del servicio

**Tabla No. 26**

**Nivel de siniestralidad proyectado**

| MERCADO POTENCIAL |            | % SINIESTROS POR PÉRDIDA TOTAL EN 5 AÑOS |          | % SINIESTROS POR PÉRDIDA TOTAL ANUAL |          | % TOTAL SINIESTRALIDAD ANUAL POR PÉRDIDA TOTAL | NIVEL DE SINIESTRALIDAD ANUAL |          | NIVEL TOTAL DE SINIESTRALIDAD ANUAL |
|-------------------|------------|--|----------|--------------------------------------|----------|--|-------------------------------|----------|-------------------------------------|
| AÑO               | No. SOCIOS | POR CHOQUE                               | POR ROBO | POR CHOQUE                           | POR ROBO |  | POR CHOQUE                    | POR ROBO |                                     |
| 2014              | 7371       | 8%                                       | 10%      | 1,60%                                | 2,00%    | 3,60%  | 118                           | 147      | 265                                 |
| 2015              | 7996       | 8%                                       | 10%      | 1,60%                                | 2,00%    | 3,60%  | 128                           | 160      | 288                                 |
| 2016              | 8621       | 8%                                       | 10%      | 1,60%                                | 2,00%    | 3,60%  | 138                           | 172      | 310                                 |
| 2017              | 9246       | 8%                                       | 10%      | 1,60%                                | 2,00%    | 3,60%  | 148                           | 185      | 333                                 |
| 2018              | 9871       | 8%                                       | 10%      | 1,60%                                | 2,00%    | 3,60%  | 158                           | 197      | 355                                 |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación de la encuesta

Sin embargo es necesario el determinar si nuestra capacidad de servicio puede satisfacer las necesidades en el momento de indemnizar a los 265 vehículos siniestrados, por lo cual se determina el siguiente margen como muestra la tabla No. 26 y 27, en la cual se detallan los siguientes parámetros:

- Valor comercial
- Preferencia por la compra o renovación de una determinada marca
- Rango de años y su respectivo promedio tomando en consideración un rango; alto, medio y bajo de valores comerciales.

En la tabla No. 26 y 27, se efectúa un cálculo según el rango de años y promedio de valores comerciales, teniendo una constante el nivel de siniestralidad anual ya sea por choque total o robo total para todos los campos. Y a su vez se genera una tabla No. 29 que muestra el nivel total de siniestralidad, es decir; con cuanto el FSSVT debería contar para solventar las perdidas. Cabe mencionar que un socio está en la capacidad de comprar o adquirir un vehículo nuevo no mayor a los 16.100,00 dólares.

**Tabla No. 27**

**Siniestralidad vehicular por pérdida total por choque según valor comercial**

| RANGO DE AÑO | PROMEDIO | MAYOR PREFERENCIA DE COMPRA<br>NISSAN<br>/CHEVROLET<br>/HYUNDAI |                        | MENOR PREFERENCIA DE COMPRA<br>KIA /RENAULT<br>/TOYOTA /MAZDA |                        | MINIMA PREFERENCIA DE COMPRA<br>SKODA<br>/VOLKSWAGEN/DAEW<br>OO |                        |
|--------------|----------|---|------------------------|---|------------------------|---|------------------------|
|              |          | V. C.   | CUANTÍA SINIEST. ANUAL | V. C.   | CUANTÍA SINIEST. ANUAL | V. C.   | CUANTÍA SINIEST. ANUAL |
| 2013         | ALTO     | 15.027,00   | 1.622.916,00           | -   | -                      | -   | -                      |
| 2012 A 2007  | ALTO     | 13.000,00   | 1.404.000,00           | 12.775,00   | 1.379.700,00           | 16.100,00   | 1.738.800,00           |
|              | MEDIO    | 11.920,00   | 1.287.360,00           | 15.400,00   | 1.663.200,00           | 13.700,00   | 1.479.600,00           |
|              | BAJO     | 11.275,00   | 1.217.700,00           | 14.775,00   | 1.595.700,00           | -   | -                      |
| 2006 A 2002  | ALTO     | 10.278,00   | 1.110.024,00           | 13.175,00   | 1.422.900,00           | 13.167,00   | 1.422.036,00           |
|              | MEDIO    | 8.886,00  | 959.688,00             | 11.500,00   | 1.242.000,00           | 11.350,00   | 1.225.800,00           |
|              | BAJO     | 8.000,00  | 864.000,00             | 10.025,00   | 1.082.700,00           | 10.333,00   | 1.115.964,00           |

**Tabla No. 28**

**Siniestralidad vehicular por pérdida total por robo según valor comercial**

| RANGO DE AÑO | PROMEDIO | MAYOR PREFERENCIA DE COMPRA<br>NISSAN /CHEVROLET /HYUNDAI |                        | MENOR PREFERENCIA DE COMPRA<br>KIA /RENAULT /TOYOTA /MAZDA |                        | MÍNIMA PREFERENCIA DE COMPRA<br>SKODA /VOLKSWAGEN/DAEW OO |                        |
|--------------|----------|---|------------------------|--|------------------------|---|------------------------|
|              |          | V. C.   | CUANTÍA SINIEST. ANUAL | V. C.  | CUANTÍA SINIEST. ANUAL | V. C.   | CUANTÍA SINIEST. ANUAL |
| 2013         | ALTO     | 15.027,00   | 2.028.645,00           | -  | -                      | -   | -                      |
| 2012 A 2007  | ALTO     | 13.000,00   | 1.755.000,00           | 12.775,00  | 1.724.625,00           | 16.100,00   | 2.173.500,00           |
|              | MEDIO    | 11.920,00   | 1.609.200,00           | 15.400,00  | 2.079.000,00           | 13.700,00   | 1.849.500,00           |
|              | BAJO     | 11.275,00   | 1.522.125,00           | 14.775,00  | 1.994.625,00           | -   | -                      |
| 2006 A 2002  | ALTO     | 10.278,00   | 1.387.530,00           | 13.175,00  | 1.778.625,00           | 13.167,00   | 1.777.545,00           |
|              | MEDIO    | 8.886,00  | 1.199.610,00           | 11.500,00  | 1.552.500,00           | 11.350,00   | 1.532.250,00           |
|              | BAJO     | 8.000,00  | 1.080.000,00           | 10.025,00  | 1.353.375,00           | 10.333,00   | 1.394.955,00           |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Tabulación de la encuesta (Tabla 27 y 28)

**Tabla No. 29**

**Siniestralidad de vehículos de taxis por pérdida total según valor comercial**

| RANGO DE AÑO | PROM. | MAYOR PREFERENCIA DE COMPRA NISSAN /CHEVROLET /HYUNDAI |                        | MENOR PREFERENCIA DE COMPRA KIA /RENAULT /TOYOTA /MAZDA |                        | MINIMA PREFERENCIA DE COMPRA SKODA /VOLKSWAGEN/DAEWOO |                        |
|--------------|-------|--|------------------------|---|------------------------|---|------------------------|
|              |       | V. C.  | CUANTÍA SINIEST. ANUAL | V. C.   | CUANTÍA SINIEST. ANUAL | V. C.   | CUANTÍA SINIEST. ANUAL |
| 2013         | ALTO  | 15.027,00  | 3.651.561,00           | -   | -                      | -   | -                      |
| 2012 A 2007  | ALTO  | 13.000,00  | 3.159.000,00           | 12.775,00   | 3.104.325,00           | 16.100,00   | 3.912.300,00           |
|              | MEDIO | 11.920,00  | 2.896.560,00           | 15.400,00   | 3.742.200,00           | 13.700,00   | 3.329.100,00           |
|              | BAJO  | 11.275,00  | 2.739.825,00           | 14.775,00   | 3.590.325,00           | -   | -                      |
| 2006 A 2002  | ALTO  | 10.278,00  | 2.497.554,00           | 13.175,00   | 3.201.525,00           | 13.167,00   | 3.199.581,00           |
|              | MEDIO | 8.886,00   | 2.159.298,00           | 11.500,00   | 2.794.500,00           | 11.350,00   | 2.758.050,00           |
|              | BAJO  | 8.000,00   | 1.944.000,00           | 10.025,00   | 2.436.075,00           | 10.333,00   | 2.510.919,00           |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** Cotizador valor comercial

### 3.3 Factores determinantes del proyecto

El tamaño de una nueva unidad de producción es una tarea limitada por las relaciones recíprocas que existen entre el tamaño y los aspectos como el mercado, la disponibilidad de materias primas, la tecnología y los equipos, el financiamiento y la organización.

#### 3.3.1 Mercado

La demanda es uno de los factores más importantes para consolidar el tamaño de un proyecto. En el caso del FSSVT, se tiene una demanda es mayor que el tamaño de la planta, pues como se analizó en el Estudio de Mercado la demanda inicial de nuestro proyecto se determinó con el total de la población, es decir; todos los socios de la UCTTP, los cuales poseen un vehículo para el servicio de taxi. Los cuales poseen un nivel socio económico medio y medio alto una edad activa de 20 a 65 años de edad y un ingreso anual mayor a 8000 dólares. Cabe mencionar que en el estudio se determinó que un 7% de socios no estarían de acuerdo con la creación del FSSVT, situación que no implicaría un desajuste en nuestro estudio, pues nos basaríamos en

el Reglamento Interno para su aprobación y prestación del servicio, tal como fue analizada según; artículo 13 del Reglamento Interno de la UCTTP, Título I, de la Asamblea General de Delgados.

El FSSVT para incentivar la renovación de los vehículos taxis plantea no dar cobertura a los socios que poseen un vehículo de más de 10 años de antigüedad (vehículos más propensos a un siniestro y al proceso de Chatarrización) y a su vez a vehículos de marca y modelo chinos (los repuestos no son fáciles de encontrar), promediando un 10% de vehículos que no se encuentran dentro de nuestros requerimientos. Con lo cual la demanda potencial de nuestro proyecto serían 7371 socios que se ajustan a los requerimientos del FSSVT. Sin embargo es preciso determinar a cuantos vehículos cubrirá anualmente. Por lo cual, más adelante se efectuará un análisis del Nivel de Siniestralidad Vehicular para taxis, detallando el tipo de pérdida ya sea; parcial o total, como a su vez el nivel de robos de vehículos taxis.

### **3.3.2 Tecnología**

Las relaciones entre tamaño y tecnología influirán en las relaciones entre tamaño, inversiones y servicio. Para el caso de nuestro proyecto es prescindible el obtener redes de comunicación ágiles y efectivas, como a su vez equipos de computación que puedan soportar y almacenar gran cantidad de información pero sobretodo el contar con equipos que soporten y permitan ejecutar un software que se adapte a las necesidades de nuestro FSSVT y a nuestro servicio. El cual nos permita optimizar y disminuir tiempos en materia administrativa y de siniestralidad. Permitiendo agilizar los procesos y evitar cuellos de botella, así también reducir la mano de obra e insumos o materiales de oficina necesarios para la prestación del servicio.

### **3.3.3 Equipos de oficina, muebles y enseres**

Al ser este un proyecto netamente de servicios, no se podría hablar propiamente de un proceso de producción, sino más bien de un proceso administrativo que con lleve a la prestación, desarrollo y puesta en marcha del servicio. Dentro de este contexto se encontraría enmarcado todo el proceso de prestación de un servicio. Por consiguiente

al tratarse de una empresa de servicios no se puede hablar de equipos o maquinaria propiamente dichos sino de equipos de oficina, muebles y enceres, necesarios para la prestación del mismo.

### **3.3.4 Financiamiento**

Para nuestro caso no tendría la necesidad de financiarse con un crédito externo de alguna de las instituciones financieras, debido a que la inversión inicial del proyecto la financiara en su totalidad la UCTTP, debido a que se considera muy beneficioso para los socios. Por consiguiente, la UCTTP invertirá en el proyecto, el capital necesario se lo efectuaría con la aportación de los socios de la UCTTP, siendo sustentado en los siguientes artículos del RIUCTTP, en los cuales prescriben los siguientes:

Art. 24.- Son fines de la UCTTP, literal i) Crear beneficios sociales y servicios asistenciales tanto a sus filiales como a sus cooperados.

Art. 8.- Son obligaciones de las filiales, literal:

b) Acatar las resoluciones de Asamblea Generales y de los Organismos de la Unión de Cooperativas de acuerdo a la Ley de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha tomadas de acuerdo a la Ley de Cooperativas y su Reglamento General, el presente Estatuto y Reglamento Interno.

g) Pagar las cuotas extraordinarias que fije la Asamblea General

Art. 26.- Corresponde a la Asamblea General a más de las establecidas en el Art. 24 del Reglamento General de la Ley de Cooperativas las siguientes funciones:

- Aprobar el plan de trabajo y presupuesto anual de la UCTTP.
- Autorizar la adquisición de bienes o la enajenación o gravamen total o parcial de ellos siempre que sobrepasen de cinco mil carreras mínimas vigentes para el taxismo y que no consten en el presupuesto anual previo el cumplimiento de los Arts. 145 y 146 del Reglamento de la Ley de

Cooperativas y de Reglamento especial de Concurso de precios las organizaciones cooperativas publicado en el R. O. N° 771 de septiembre de 1991. (Reglamento Interno de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha, 2003)

Es necesario el describir el Régimen Económico de la UCTTP, el cual está definido en base al RIUCTTP entre los cuales se detallan a continuación los siguientes artículos:

Art. 49.- El capital social de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha será variable, ilimitado e indivisible y se compondrá de:

- De las aportaciones de las Cooperativas.
- De las cuotas de ingresos y multas que se impusieren
- Del fondo irrepartible de reserva y de los destinados a la educación, previsión y asistencia social.
- De las subvenciones, donaciones, legados y herencia que ella reciba, debido estas aceptarse con beneficios de inventario y,
- En general de todos los bienes muebles e inmuebles que por cualquier otro concepto, adquiriera la UCTTP. (Reglamento Interno de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha, 2003)

Las aportaciones de las cooperativas, estarán representadas por aproximadamente 27 a 30 carreras mínimas por socio, considerándose que las mismas pueden ser variable, ilimitado e indivisible, ya sean para gastos administrativos de la UCTTP.

### **3.4 Ingeniería del proyecto**

En la Ingeniería del Proyecto se definirán aspectos de compra, construcción, montaje y puesta en marcha de los activos fijos y diferidos asociados a los mismos, que permitan la operación de la empresa para la prestación del servicio.

#### **3.4.1 Infraestructura de la oficina**

El proyecto se desarrollará en un local arrendado, específicamente en la planta media del edificio de la UCTTP, (ubicada en la calle: Gonzalo Cabezas S10-616 y Av. Tnte. Hugo Ortiz, referencia: diagonal a la Tribuna del Sur), en un área aproximada de 6 x 8 m<sup>2</sup> para el desarrollo del proceso o ciclo del servicio, esta área no necesita de cambios ya que está lista para su funcionamiento. Los espacios estarán distribuidos como se detalla a continuación:

##### **3.4.1.1 Área administrativa**

Área destinada a la planificación, dirección, organización y control de las actividades del FSSVT, donde se ejerza autoridad funcional de los cargos operativos y de reclamos, como a su vez a los distintos aliados estratégicos. Elaborando presupuestos, manejo y supervisión de información económica y financiera, y sobre todo un control del nivel de siniestralidad.

##### **3.4.1.2 Área operativa**

Área destinada al servicio y atención al cliente, elaboración o emisión de certificados y formularios de cobertura, suscritos por el FSSVT, como a su vez el cobro y facturación de las aportaciones de los socios.

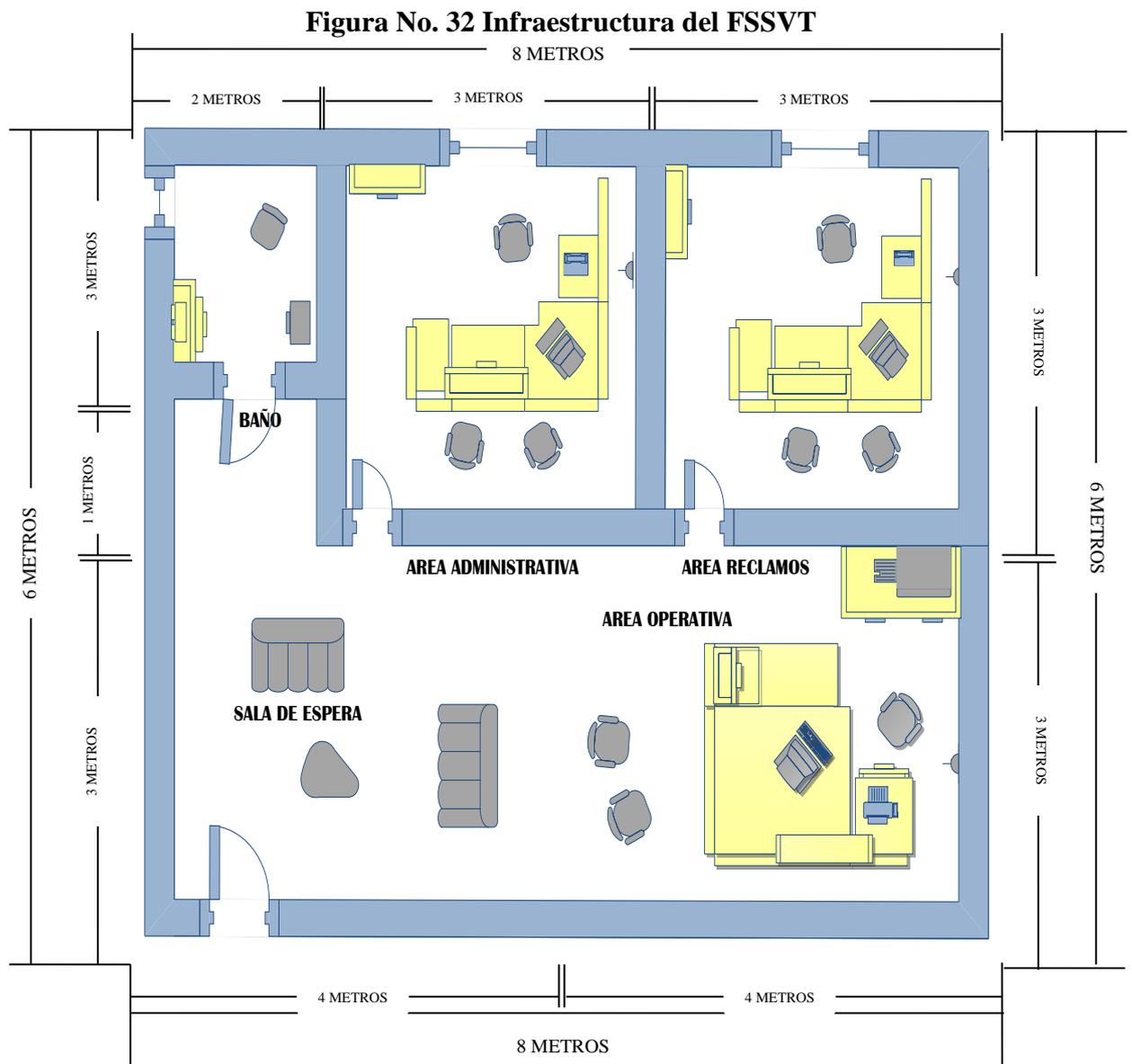
### **3.4.1.3 Área de reclamos**

Área destinada a actividades relacionadas con la inspección, aceptación de documentación, tramitación y liquidación de expedientes relativos a siniestros declarados por los socios.

Cada una de las áreas anteriormente detalladas contará con equipos de oficina, equipos de computación, muebles y enseres y los distintos suministros o materiales de oficina, para el desarrollo de sus actividades.

Es necesario considerar todas las medidas de seguridad necesarias para salvaguardar la integridad de los empleados, como a su vez lograr un ambiente de comodidad para nuestros clientes externos. A continuación se muestra el plano de distribución interna de la planta:

### 3.4.1.4 Distribución interna de la oficina



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **3.4.1.5 Equipos de oficina, muebles y enseres**

#### **Equipos de Oficina**

##### **Computador**

##### **Características:**

- Procesador Inter Dual Core Nueva Generación 2.70 Hz
- Mainbord 775/bus1333 Chiset Intel
- Tarjeta de Red10/100 incorporada
- Tarjeta de Fax Modem
- Tarjeta de Sonido Incorporada
- Tarjeta de Video 512 MB incorporada
- Disco Duro 500 GB 7500 RPM
- Memoria RAM 8 GB DDR3
- DVD Winter (lector y quemador de DVDs)
- Lector de Tarjeta SD
- Pantalla LED, 19 pulgadas
- Case exclusivo puertos exclusivos
- Teclado multimedia
- Mouse óptico con scroll

##### **Equipos adicionales:**

- Parlantes multimedia
- Cobertores 3 piezas
- Regulador de voltaje
- Cámara
- Micrófono y audífono



### **Beneficios adicionales:**

- 3 años de garantía
- mantenimientos gratis

### **Impresora**

- Fotocopiadora RICOH AFICIO MP 5000
- Proceso de impresión rayo láser e impresiones electrofotográficas
- Configuración/escáner consola digital
- Instrumento de lectura plancha con sensor de imagen CCD
- Tóner seco componente dual
- Resolución 600 x 600 dpi
- Memoria del sistema 384 MB RAM compartida impresora y scanner
- Velocidad de copia 50 copias por minuto
- Alimentación del papel 500 hojas x 2 bandejas, By- pass: 100 hojas
- Peso del papel 52 a 157 grs.



## **Teléfono sencillo - fax**

### **Características:**

- Marca: Panasonic
- Modelo: KX-TS500
- Identificador de llamadas
- Memoria para 100 números telefónicos
- 22 botones operativos
- Rollo de 30 metros y transmisión diferida
- Función de sondeo fina y superfina
- Bloqueo de marcación
- Silenciamiento del auricular
- Monitor para marcación con auricular colgado
- Recepción automática de documentos



### **Central telefónica**

- Marca: Panasonic
- Modelo: KX-TES824
- Configuración de fábrica para 3 líneas 8 extensiones
- Mensaje de voz integrado
- Calculo de tarificación de llamadas
- Registro detallado de comunicación por extensiones
- Programación desde PC
- Pantalla de identificación del llamante



## Cámara fotográfica

- Cybertshot W530
- Barrido panorámico
- 14.1 mega pixeles
- Batería recargable
- Velocidad de obturación 1
- Pantalla LCD 2.7 p
- Formato gpeg



### 3.4.1.6 Muebles de Oficina

#### Escritorio gerencial y counter

- Modular: gerencial sifnos
- Tablero: melamínico, fórmica, termolaminado
- Bordes termoadheridos: canto duro
- Vertebra pasacables: opcional
- Portateclado: retractil
- Faldón: metálico, madera
- Pasacables: opcional



#### Sillas y butacas de oficina

- Simple y sencilla
- Acero y cuerina



## Archivador

- Archivador 4 gavetas
- Cuerpo del mueble: metálico
- Sistema de soldadura: MIG (sin cordones de soldadura)
- Sistema de pintura: polvo de aplicación electrostática
- Frente del mueble: metálico
- Tapa Superior: metálico, melamínico
- Tiraderas: plásticas, acero macizo



## Mesa central

- Tablero: melamínico, fórmica, termolaminado
- Bordes termoadheridos: canto duro



**Tabla No. 30****Presupuesto y proveedores de equipos de computación y muebles y enseres**

| <b>MUEBLES Y ENSERES</b> |                  |                 |              |                 |
|--------------------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| <b>CONCEPTO</b>          | <b>PROVEEDOR</b> | <b>V. UNIT.</b> | <b>CANT.</b> | <b>V. TOTAL</b> |
| ESCRITORIO               | INDUCROM         | 174,00          | 2            | 348,00          |
| COUNTER                  | LINEA MODULAR    | 190,00          | 1            | 190,00          |
| SILLAS                   | INDUCROM         | 30,00           | 9            | 270,00          |
| ARCHIVADORES             | LINEA MODULAR    | 120,00          | 3            | 360,00          |
| BUTACA TRIPERSONAL       | LINEA MODULAR    | 130,00          | 2            | 260,00          |
| MESA CENTRAL             | LINEA MODULAR    | 30,00           | 1            | 30,00           |
| <b>TOTAL</b>             |                  |                 |              | <b>1.458,00</b> |

| <b>EQUIPOS DE OFICINA</b> |                  |                 |              |                 |
|---------------------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| <b>CONCEPTO</b>           | <b>PROVEEDOR</b> | <b>V. UNIT.</b> | <b>CANT.</b> | <b>V. TOTAL</b> |
| CENTRAL TELEFÓNICA        | LC CARD S.A.     | 302,40          | 1            | 302,40          |
| TELÉFONO PANASONIC        | LC CARD S.A.     | 16,80           | 2            | 33,60           |
| FAX - TELÉFONO PANASONIC  | LC CARD S.A.     | 110,68          | 1            | 110,68          |
| CAMARA FOTOGRAFICA SONY   | SOL NACIENTE     | 178,00          | 2            | 178,00          |
| COPIADORA/ESCANER         | TECNISUPPORT     | 2.620,80        | 1            | 2.620,80        |
| <b>TOTAL</b>              |                  |                 |              | <b>3.423,64</b> |

| <b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b> |                  |                 |              |                 |
|-------------------------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| <b>CONCEPTO</b>               | <b>PROVEEDOR</b> | <b>V. UNIT.</b> | <b>CANT.</b> | <b>V. TOTAL</b> |
| COMPUTADOR                    | EROVER PC        | 593,60          | 3            | 1.780,80        |
| <b>TOTAL</b>                  |                  |                 |              | <b>1.780,80</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

El proyecto al desarrollarse dentro de un área que no necesita de cambios en su infraestructura, se tomara en consideración únicamente la instalación y adecuación arreglos de oficina, estableciendo un 5% para el mantenimiento de equipos de oficina.

**Tabla No. 31 Adecuaciones y arreglos de oficina**

| <b>Adecuaciones y arreglos de oficina</b> |                |               |                 |
|---|----------------|---------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                        | <b>P UNIT.</b> | <b>U/CANT</b> | <b>V. TOTAL</b> |
| MONTAJE Y PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL      | 50,40          | 1             | 50,40           |
| INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO      | 19,04          | 30 m          | 38,08           |
| <b>TOTAL</b>                              |                |               | <b>88,48</b>    |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **3.4.1.7 Sistemas tecnológicos de comunicación**

#### **Software**

EL FSSVT contara con un software adecuado a las necesidades del proyecto, el cual satisfaga las necesidades del área administrativa, operativa y reclamos, siendo una solución integrada y a su vez que posea autonomía de gestión con respecto a las demás actividades de la UCTTP.

El programa nos proporcionara una persona natural, el cual diseñara un proceso de información relevante de las áreas del FSSVT, ya sea determinando un registro, seguimiento y control de los socios siniestrados, como a su vez generara un cálculo de la cuantía de los siniestros en las distintas coberturas que ofrece el servicio Resguardo Amarillo. Además permitirá establecer una base de datos la cual nos permita evaluar el grado de siniestralidad anual, como a su vez el que los procesos operativos sean eficientes y dinámicos.

Cabe indicar que se instalara en los equipo el sistema contable de la UCTTP, el cual permita vincularnos a las actividades contables de la misma. El software de la UCTTP permitirá realizar un seguimiento y control de los registros y movimientos económicos financieros de los socios, como de los estratégicos. Controlando el manejo de las cuentas por pagar y cobrar, valores a liquidar a consecuencia de una pérdida total, etc. El software nos permitirá representar de forma acertada al ente

económico las operaciones que efectúe, recopilando información de la organización y sobretodo el sistematizar los informes para el área contable de la UCTTP.

El Agente natural independiente nos proveedora el programa, prestando sus servicios de configuración, custodia del software, administración, capacitación puesta en marcha y mantenimiento.

**Tabla No. 32 Sistemas tecnológicos de comunicación**

| <b>Sistemas tecnológicos de comunicación</b> |                      |              |              |                 |
|--|----------------------|--------------|--------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCION</b>                           | <b>PROVEEDOR</b>     | <b>UNIT.</b> | <b>CANT.</b> | <b>TOTAL</b>    |
| SOFTWARE RECLAMOS                            | AGENTE INDEPENDIENTE | 3000         | 1            | 3000            |
| SOFTWARE CONTABILIDAD                        | AGENTE UCTTP         | 2000         | 1            | 2000            |
| DOMINIO CORREO ELECTRÓNICO                   | AGENTE INDEPENDIENTE | 2000         | 1            | 2000            |
| <b>TOTAL</b>                                 |                      |              |              | <b>7.000,00</b> |

**Elaborado por:** Buñay Yacelga Franklin Wladimir

### **Central telefónica**

La central telefónica tendrá como función el conectar de manera correcta a los abonados al servicio telefónico entre sí. El FSSVT contara con un montaje y programación de líneas telefónicas con el fin de poder brindar un mejor servicio a los socios, proveedores, aliados estratégicos, la central telefónica estará configurado para líneas telefónicas, fax, e internet como a su vez sus respectivas extensiones.

### **Sistema de seguridad**

Nuestra oficina al localizarse dentro de las instalaciones de la UCTTP, asumirá el mismo sistema de seguridad que es proveído por el GRUPO LAAR, el cual brinda un servicio de video vigilancia, verificación y observación de los eventos que son captados por las cámaras de seguridad y detectores de movimiento las 24 horas y los 365 días al año. Cabe indicar que los equipos no representan un costo adicional para

el proyecto debido a que nuestro proveedor proporciona los equipos y únicamente cobra el servicio.

**Tabla No. 33 Sistema de seguridad**

| <b>Sistema de seguridad</b> |                |               |
|-----------------------------|----------------|---------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>          | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b>  |
| GRUPO LAAR                  | 28,00          | 336,00        |
| <b>TOTAL</b>                |                | <b>336,00</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Además de contar con un ambiente de seguridad interno para nuestros empleados y clientes externos es necesario el contar con una póliza de seguro para el equipo electrónico, el cual permita una cobertura en caso de incendio, impacto de rayo, explosión, implosión, gases, humedad, cortocircuito, agotamiento, arco voltaico, perturbaciones por campos magnéticos, aislamiento insuficiente, sobretensiones causadas por rayo, tostación de aislamiento, robo con forzamiento, etc.

**Tabla No. 34 Seguro de equipo de oficina**

| <b>Seguro de equipo de oficina</b> |              |                |
|------------------------------------|--------------|----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                 | <b>ANUAL</b> | <b>MENSUAL</b> |
| SEGUROS                            | 23,27        | 1,94           |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>23,27</b> | <b>1,94</b>    |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### 3.5 Empresa y su organización

El FSSVT a través de su producto RESGUARDO AMARILLO, tiene como finalidad primordial el ayudar a los socios de las filiales o cooperativas de taxis a salvaguardar las pérdidas materiales por efecto de un accidente de tránsito o un robo/asalto, creando un entorno institucional cooperativista que ayude al conductor a entender su responsabilidad social y de servicio, disminuyendo los altos índices de inseguridad social y vial. Siendo fundamentalmente el sector de servicio taxi el pionero en la creación de Fondos de Salvamento, sin fines de lucro pero con el propósito de ser un sector solidario.

**Figura No. 33**

#### **Logotipo**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Resguardo Amarillo un producto diseñado por el FSSVT de la UCTTP, el cual tiene como finalidad el proporcionar una cobertura en caso de dos principales riesgos:

1. Pérdida Total por choque
2. Pérdida Total por Robo

Adicionalmente, nuestro servicio proporciona beneficios complementarios para cada uno de sus socios:

- ✓ Servicio de Remolque o grúa.
- ✓ Servicio de Auto Taxi por Auto Taxi.
- ✓ Talleres concertados.

El FSSVT ha diseñado un producto denominado: **“Resguardo Amarillo”**, la idea o mensaje que queremos introducir al mercado se fundamenta en la acción o efecto de salvar o proteger un riesgo. Para nuestro caso; **Resguardo a los vehículos de taxi convencional amarillo**, por efecto de un choque en un accidente de tránsito o un robo. Adicionalmente, se establece un slogan denominado: **"La tranquilidad en tu camino"**, el cual trata de crear un ambiente de confianza y serenidad al momento de conducir un vehículo, el cual está más expuesto a un accidente de tránsito o robo.

### **3.5.1 Misión**

El Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis es un organismo dedicado a proteger el patrimonio de los vehículos de los socios de la UCTTP, entregando un servicio con calidad, eficiencia y tecnología, con los recursos humanos más competentes e innovadores, empeñados en desarrollar una cultura vial y social segura.

### **3.5.2 Visión**

Consolidar un liderazgo en riesgos vehiculares de taxis, generando un continuo mejoramiento de nuestro servicio, ampliando su cobertura y beneficios, como a su vez contribuyendo a disminuir la inseguridad vial y social de las cooperativas de transporte en taxis, el cual alcance un rol protagónico de una cultura vial segura en los próximos 5 años.

### **3.5.3 Objetivos organizacionales**

- ✓ Brindar solidariamente ayudas cuando las emergencias del asociado lo ameriten y en base a las coberturas del servicio.
- ✓ Ayudar económica y solidariamente a los socios en momentos críticos en forma oportuna.
- ✓ Actuar en el ámbito solidario con aportes de los socios para un cooperado.
- ✓ Mejorar la calidad de vida y el servicio que brinda el sector de Transporte en Taxis de Pichincha.
- ✓ Proporcionar coberturas que ayuden a solventar la pérdida material de los vehículos taxis.

### **3.5.4 Objetivos estratégicos**

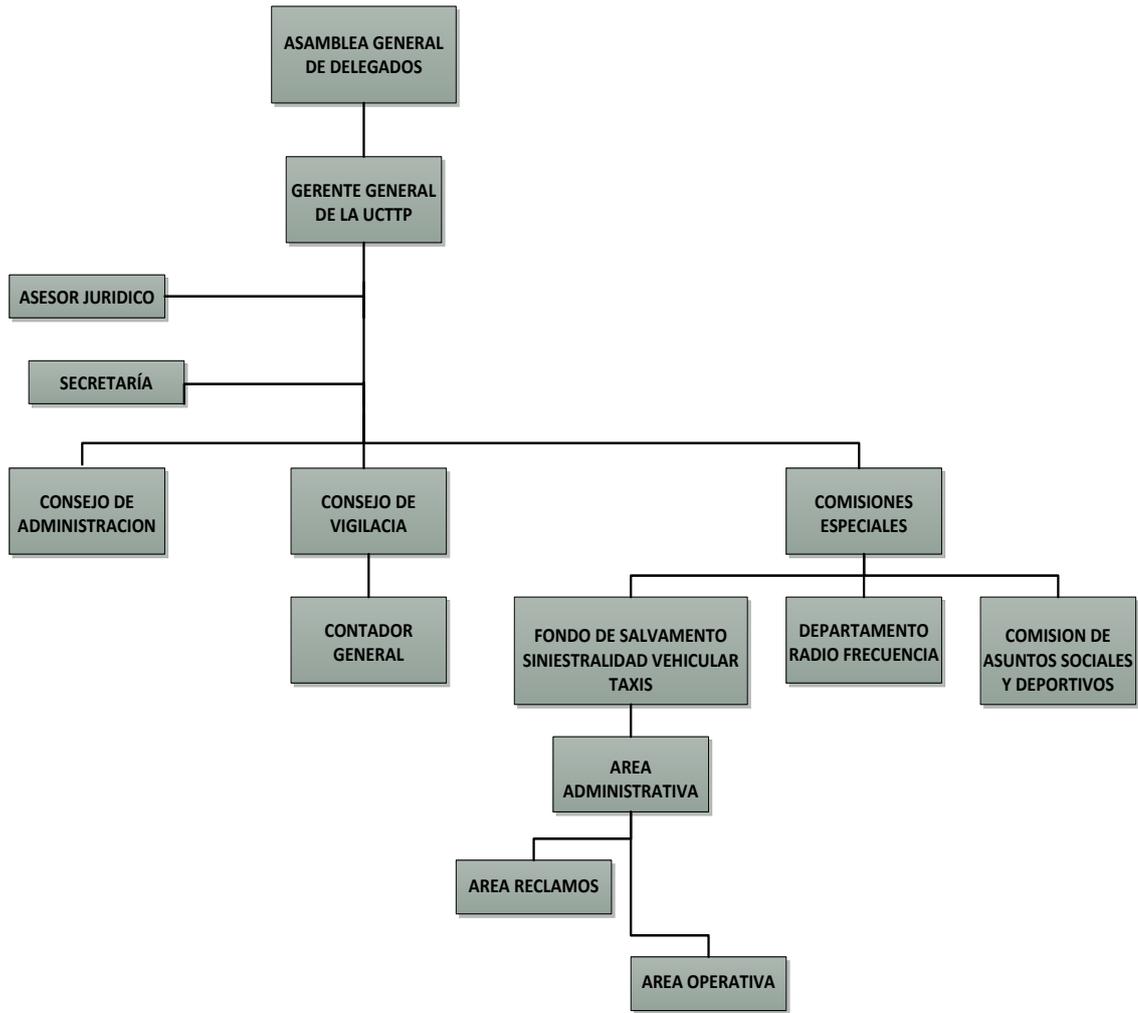
- ✓ Crear un entorno institucional el cual eduque al conductor para que entienda su responsabilidad social y de servicio.
- ✓ Establecer una cultura de responsabilidad social y vial.
- ✓ Fomentar el desarrollo micro empresarial, brindando oportunidades a nuestros futuros aliados estratégicos.

### **3.6 Estructura organizacional**

El artículo 17 del Reglamento Interno de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha prescribe; El Gobierno, administración, contraloría y fiscalización de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha, se hará a través de la Asamblea General de Delegados, del Consejo de Administración, del Consejo de Vigilancia, de la Gerencia y las Comisiones Especiales de conformidad con las atribuciones señaladas en la Ley de Cooperativas y su Reglamento General.

**Figura No. 34**

**Organigrama estructural de la UCTTP**

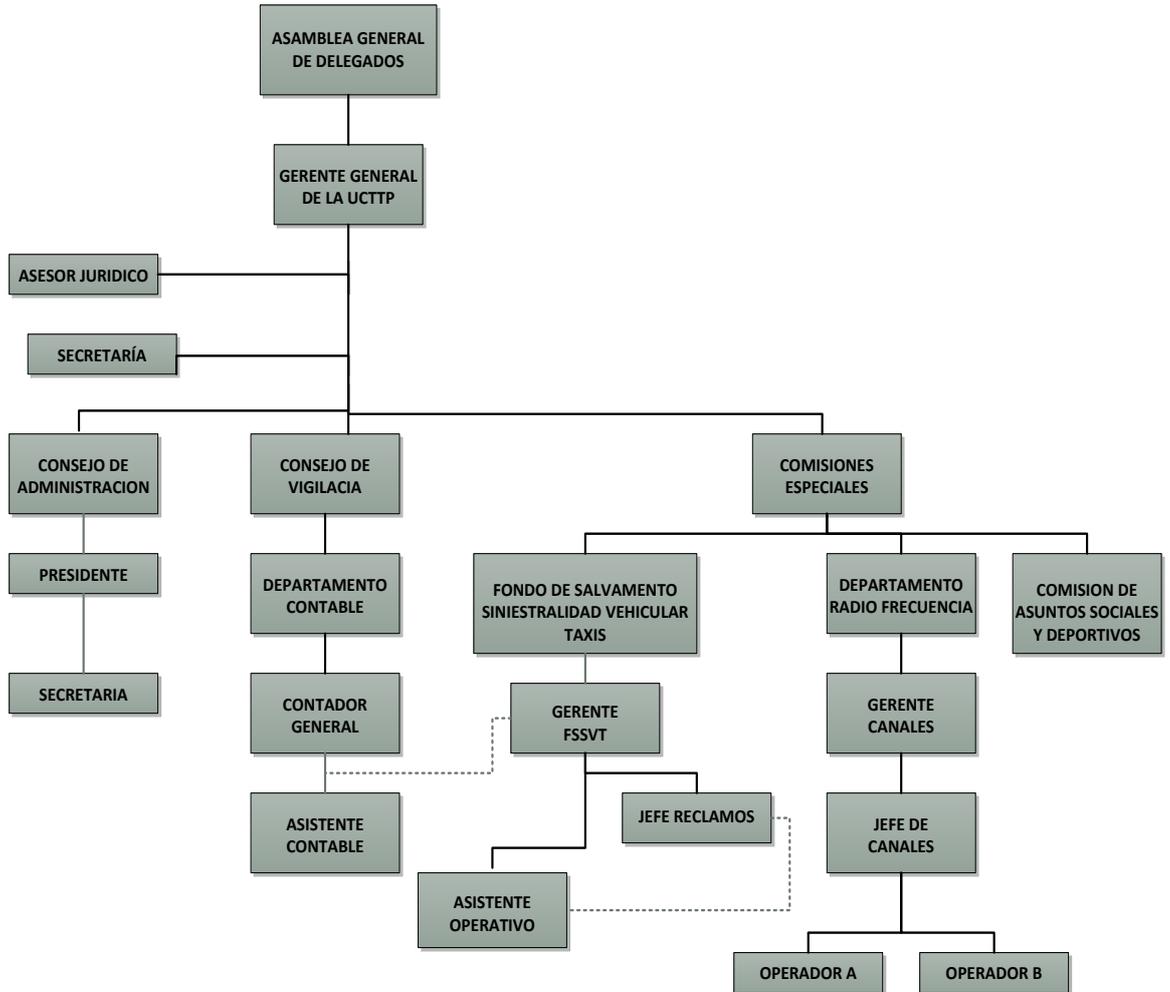


**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Fuente:** UCTTP

Figura No. 35

Organigrama funcional de la UCTTP



Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Fuente: UCTTP

### 3.6.1 Manual de funciones

#### 3.6.1.1 Manual de funciones del gerente del FSSVT

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Nombre del puesto:</b>      | <b>GERENCIA DEL FSSVT</b>               |
| <b>Puesto al que reporta:</b>  | Gerencia General UCTTP                  |
| <b>Puesto que le reportan:</b> | Jefe de Reclamos<br>Asistente Operativo |
| <b>No. Personas a cargo:</b>   | 2                                       |
| <b>Departamento:</b>           | ÁREA ADMINISTRATIVA                     |

#### **Descripción del cargo:**

- Responsable por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional. Planea, dirige y controla las actividades del FSSVT. Ejerce autoridad funcional sobre el Jefe de Reclamos y Asistente Operativo.
- Es la imagen del FSSVT proveyendo de contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de establecer negocios a largo plazo con los proveedores o aliados estratégicos.
- Encargado de la elaboración de presupuestos, manejo y supervisión de la contabilidad que muestren la situación económica y financiera con un alto grado de probabilidad y certeza.

#### **Responsabilidades:**

##### **1. Generales:**

- Tomar decisiones específicas de cobertura de daños o pérdidas totales de los socios.
- Negociar con proveedores o aliados estratégicos, en términos relacionados a compras, descuentos especiales, formas de pago y créditos.
- Liderar el proceso de planeación de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas del FSSVT.
- Desarrollar estrategias para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los

recursos cuantitativos y cualitativos.

- Implementar una estructura administrativa que contenga los elementos necesarios para el desarrollo de los planes de acción.
- Desarrollar un ambiente de trabajo que motive al personal responsable, grupos organizacionales y fomentar el cooperativismo.
- Elaborar, manejar y supervisar los registros contables que muestren la situación financiera y económica de FSSVT.

## **2. Supervisión de personal en actividades:**

- Revisión y verificación de la proveeduría, sistemas tecnológicos y de seguridad.
- Seguimiento y revisión de siniestros con talleres concertados.
- Revisión de proformas con descuentos o ajustes de aliados estratégicos.
- Verificar que los socios continúen efectuando las respectivas aportaciones.
- Controlar y revisar las liquidaciones de los siniestros y pago a proveedores.
- Mantener buenas relaciones con el cliente interno y externo.
- Supervisar al personal responsable de las actividades del FSSVT.

## **3. Negociar valores con terceros culpables de siniestros:**

- Efectuar informes del nivel de siniestralidad para la Gerencia de la UCTTP.
- Negociar y dar por finiquito los siniestros.
- Contactar a terceros culpables de siniestros y mediar en caso de ser socios de la UCTTP.
- Realizar la gestión de cobro o negociación con terceros culpables de siniestros en caso de ser socio de la UCTTP.

## **4. Liquidación de siniestros:**

- Aprobar, revisar e informar la liquidación de los siniestros al área contable.
- Efectuar informes al departamento contable de los valores a liquidar y el pago a los proveedores o aliados estratégicos.
- Autorizado a firmar los cheques del FSSVT, de acuerdo a los montos establecidos de cobertura.

- Efectuar informes del costo que ha generado la indemnización de siniestros por daños materiales.

**Funciones y actividades diarias:**

- Supervisión del personal a su cargo.
- Revisión de indemnizaciones de siniestros
- Control de cumplimiento de políticas.
- Verificar el pago de valores con socios y proveedores de servicios o aliados estratégicos.
- Revisión del pago de reclamos
- Ajuste con proveedores o aliados estratégicos del costo de reparación.
- Controlar el nivel de siniestralidad anual.

**Actividades ocasionales**

Inspecciones o ajustes de siniestros.

**Requisitos de educación:**

Poseer tercer nivel de educación superior en el área administrativa y/o contable.

**Requisitos de experiencia:**

Experiencia en área administrativa del transporte y siniestralidad de vehículos mínima de 3 años.

**Otros datos del puesto:**

Horario de trabajo: De acuerdo a las necesidades de la empresa.

Edad requerida: 30 años.

Preferencia de sexo: Indistinto.

**Habilidades y destrezas del puesto o cargo:**

- Liderazgo dinámico para proceso operativos
- Ejecutar planes y estrategias determinados.
- Imparcial en políticas de pago de reclamos.
- Negociador con los responsables de un siniestro si fuere el caso un socio de la UCTTP.
- Conveniente en el trato del cliente, proveedores y aliados estratégicos.
- Exigente en el cumplimiento de objetivos organizacionales con el personal a cargo.
- Comprometido con el FSSVT para buscar cumplir siempre con los objetivos de la misma.
- Honesto en la relación con clientes, proveedores o aliados estratégicos enfocados a velar por los intereses de la empresa a la que pertenece.
- Habilidad para supervisar personal y apoyarse en él para lograr el cumplimiento de objetivos.

**Indicadores de desempeño:**

- Informes contables económicos financieros para el Gerente de la UCTTP
- Informe de siniestralidad trimestral y anual.
- Informe de reclamos negados.
- Supervisión de personal

**Lugar de trabajo:**

- Oficina ubicada en la planta alta de la UCTTP, como a su vez en talleres concertados o aliados estratégicos.

**Medios de comunicación y medios de transporte utilizados en el trabajo:**

- Teléfono
- Internet
- Vehículos UNITAXI

**Especificaciones del puesto:**

Relaciones del Puesto, personas o entidades, con las que usualmente se relaciona en el desempeño de sus labores, dentro y fuera de la empresa.

| <b>INTERNOS</b> (Dentro de la organización) |
|---|
| Gerente del FSSVT                           |
| Asistente Operativo                         |
| Contabilidad                                |
|   |
|   |

| <b>EXTERNOS</b> (Fuera de la organización) |
|--|
| Socios                                     |
| Encargados de proveedores de servicios     |
| Mecánicos                                  |
| Hojalateros                                |
| Aliados estratégicos                       |

| <b>RESPONSABILIDADES</b>                 | <b>BAJO</b>                              | <b>MEDIO</b> | <b>ALTO</b> |
|--|--|--------------|-------------|
|  | Responsabilidad por recursos financieros |              |             |
| Responsabilidad por maquinaria y equipo  |  | X            |             |
| Responsabilidad por materiales           |  | X            |             |
| Responsabilidad por bienes inmuebles     |  | X            |             |
| Responsabilidad por documentos           |  |              | X           |
| Responsabilidad por datos confidenciales |  |              | X           |
| Responsabilidad por el uso de Unitaxi    |  |              | X           |
| Responsabilidad de supervisar personal   |  |              | X           |

### 3.6.1.2 Manual de funciones del Jefe de Reclamos

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| <b>Nombre del puesto:</b>      | <b>JEFE DE RECLAMOS</b> |
| <b>Puesto al que reporta:</b>  | Gerencia FSSVT          |
| <b>Puesto de coordinación:</b> | Asistente Operativo     |
| <b>Coordinación a cargo:</b>   | 1                       |
| <b>Departamento:</b>           | ÁREA DE RECLAMOS        |

#### **Descripción del cargo:**

- Realizar inspecciones de los vehículos con el objeto de disminuir el riesgo de siniestro por medio de la revisión del funcionamiento o estado de las partes de los vehículos
- Revisar y ajustar los reclamos de acuerdo a las condiciones y definir cuáles no son cubiertos por incurrir en condiciones o exclusiones e incumplimiento de requisitos o documentos para su liquidación.
- Determinar la mejor opción costo – beneficio para la liquidación de reclamos por medio de la negociación y ajuste con; socios, proveedores prestadores de servicios o aliados estratégicos.
- Apoyar la gestión administrativa mediante la atención revisión y liquidación de Reclamos de los socios del FSSVT.
- Realizar una revisión a detalle para determinar que reclamos son cubiertos por las especificaciones o condiciones y cuáles no son cubiertos por incurrir en condiciones excluyentes o incumplimiento de requisitos para su tramitación.

#### **Responsabilidades:**

##### **1. Generales:**

- Control del procedimiento de siniestralidad.
- Inspección minuciosa de los accesorios del vehículo para evitar el incurrir en pagos que no atañen al FSSVT.
- Inspección minuciosa de daños ocultos del vehículo siniestrado.
- Revisión del cumplimiento de políticas para autorizar el pago de siniestros.

## **2. Coordinación del personal en actividades:**

- Inspección preliminar.
- Recepción de reclamos y revisión de documentos.
- Revisión de proformas de aliados estratégicos.
- Verificación de documentación.

## **3. Inspección de Siniestros:**

- Efectuar inspecciones de riesgo preliminar.
- Sistematizar los daños reales del vehículo en cuanto a cambios de refacciones necesarias así como los costos estimados dentro de los parámetros establecidos para evitar el pago desmedido por refacciones y reparaciones de automóviles.
- Asegurar la existencia y cuantificar los daños ocultos para evitar el pago desmedido por cambios de refacciones y reparaciones al vehículo, según la información entregada por los talleres concertados.

## **4. Liquidación de siniestros:**

- Emitir informes de siniestralidad al Gerente de FSSVT para gestionar el cobro o negociación con terceros culpables.
- Realizar y dar seguimiento al trámite de liquidación y prestadores de servicios.
- Revisión y seguimiento de los vehículos robados.
- Ajustar rubros concernientes a proformas o facturas de arreglo o reparación en talleres concertados.

## **5. Cobro a terceros culpables de siniestros:**

- Contactar a terceros culpables de siniestros en caso de ser socios de la UCTTP.
- Evaluar y ajustar el daño efectuado por un tercero responsable del siniestro.

**Funciones y actividades diarias**

- Coordinación en actividades del personal que efectúe actividades similares a las de su cargo.
- Inspecciones en talleres concertados por los siniestros materiales.
- Inspecciones de daños ocultos
- Ajuste de facturación según valor comercial con socios y proveedores de servicios o aliados estratégicos.
- Revisión de liquidación y facturación de siniestros en talleres concertados.
- Control de cumplimiento de políticas en materia de siniestralidad.

**Actividades ocasionales:**

- Evaluación del personal

**Requisitos de educación:**

- Poseer tercer nivel de educación superior en Ingeniería Automotriz con experiencia de Analista de siniestros.

**Requisitos de experiencia:**

Experiencia en ajuste de siniestros mínima de 4 años

**Otros datos del puesto:**

Horario de trabajo: De acuerdo a las necesidades de la empresa.

Edad requerida: 28 años.

Preferencia de sexo: Masculino.

**Habilidades y destrezas del puesto o cargo:**

- Imparcial en la revisión de documentos y cumplimiento de políticas.
- Analítico para determinar los posibles daños ocultos y la mejor opción en cuanto a costo donde será ingresado el vehículo.
- Conveniente en el trato del cliente, guía a clientes en cuanto a talleres y revisión de los daños con los encargados de talleres.
- Exigente en el cumplimiento de requerimientos a los socios y talleres concertados.
- Comprometido con el FSSVT para cumplir con los objetivos del mismo.
- Honesto en la relación con clientes, enfocados a velar por los intereses de la empresa a la que pertenece.
- Criterio propio para tomar decisiones y dar dictámenes de los siniestros.
- Habilidad para supervisar personal y apoyarse en él para lograr el cumplimiento de objetivos.

**Indicadores de desempeño:**

- Estadísticas de tiempo promedio de reclamos
- Estadísticas de tiempo promedio de procesamiento de un siniestro.
- Número de reclamos rechazados por incumplimiento de documentos
- Nivel de siniestralidad de negativas e indemnizaciones.

**Lugar de trabajo:**

Oficina ubicada en la planta alta de la UCTTP, como a su vez en talleres concertados o aliados estratégicos.

**Medios de comunicación y medios de transporte utilizados en el trabajo:**

- Teléfono
- Internet
- Vehículos UNITAXI

### Especificaciones del puesto:

Relaciones del Puesto, personas o entidades, con las que usualmente se relaciona en el desempeño de sus labores, dentro y fuera de la empresa.

| <b>INTERNOS</b> (Dentro de la organización) |
|---|
| Gerente del FSSVT                           |
| Asistente Operativo                         |
| Contabilidad                                |
|   |
|   |

| <b>EXTERNOS</b> (Fuera de la organización) |
|--|
| Socios                                     |
| Encargados de proveedores de servicios     |
| Mecánicos                                  |
| Hojalateros                                |
| Aliados estratégicos                       |

| <b>RESPONSABILIDADES</b>                 |             |              |             |
|--|-------------|--------------|-------------|
|  | <b>BAJO</b> | <b>MEDIO</b> | <b>ALTO</b> |
| Responsabilidad por recursos financieros |             |              | X           |
| Responsabilidad por maquinaria y equipo  |             | X            |             |
| Responsabilidad por materiales           |             | X            |             |
| Responsabilidad por bienes inmuebles     | X           |              |             |
| Responsabilidad por documentos           |             |              | X           |
| Responsabilidad por datos confidenciales |             |              | X           |
| Responsabilidad por el uso de Unitaxi    |             |              | X           |
| Responsabilidad de supervisar personal   |             |              | X           |

### 3.6.1.3 Manual de funciones del Asistente Operativo

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| <b>Nombre del puesto:</b> | <b>ASISTENTE OPERATIVO</b> |
| Puesto al que reporta:    | <b>Gerente del FSSVT</b>   |
| Puesto con el coordina    | Jefe de Reclamos           |
| No. Personas a cargo:     |                            |
| Departamento:             | <b>ÁREA OPERATIVA</b>      |

#### **Descripción del cargo:**

- Gestionar la cartera de cobro de los socios del FSSVT.
- Informar y dar un seguimiento de los requisitos pendientes a cada uno de los socios de los vehículos siniestrados.
- Apoyar la gestión administrativa mediante el control de proveeduría, la atención, emisión de contratos y aportaciones de los socios.
- Recolectar y verificar los requisitos o documentación solicitada para la tramitación de un siniestro.

#### **Responsabilidades:**

##### **1. Emisión, cobranzas, inspecciones preliminar:**

- Controlar la proveeduría.
- Entrega de la documentación (certificados, condiciones, exclusiones, tarjeta afiliación, etc.) a cada uno de los socios que aportan al FSSVT.
- Notificar y controlar las aportaciones de cada uno de los socios.
- Apoyar en la inspección preliminar de vehículos asociados al FSSVT.

##### **2. Recepción de reclamos y revisión de requisitos de inspección preliminar y de siniestros:**

- Atención al cliente en la recepción de requisitos para el trámite de siniestros.
- Elaboración de recordatorio a socios para el trámite de reclamos.
- Revisión de la recepción en tiempo de documentos y la veracidad de los mismos para el trámite de reclamos.

**3. Inspección de siniestros:**

- Efectuar inspecciones de riesgo preliminar.

**4. Cobro a terceros culpables de siniestros:**

- Informar al Jefe de Reclamos si el tercero culpable de siniestro pertenece a la UCTTP.
- Contactar a terceros culpables de siniestros, si fuese socios de la UCTTP.

**Funciones y actividades diarias:**

- Organizar y administrar el archivo de socios.
- Atención a los socios de la UCTTP.
- Entrega de la documentación emitida por el FSSVT.
- Control de las aportaciones de los socios afiliados.
- Solicitar la proveeduría al Gerente del FSSVT.
- Recepción, revisión, verificación de requisitos.
- Realizar inspecciones de riesgo preliminar.
- Indagación de información para determinar culpables de siniestros.
- Atención personalizada a socios
- Seguimiento de las aportaciones de los socios
- Seguimiento a proveedores de servicio y/o aliados estratégicos
- Seguimiento de trámites de reclamos

**Actividades ocasionales:**

Inspecciones de riesgo en caso de siniestros

**Requisitos de educación:**

- Cursar 2 niveles de universidad en carreras de administración de empresas.

**Requisitos de experiencia:**

- 2 años como asistente administrativo y/o reclamos.

**Otros datos del puesto:**

- Horarios de trabajo: De acuerdo a las necesidades del FSSVT.
- Edad requerida: 22 años
- Preferencia de sexo: Indistinto

**Habilidades y destrezas que debe poseer la persona que desempeña el puesto:**

- Imparcial en la revisión de documentos y cumplimiento de políticas del FSSVT.
- Convincente en el trato al cliente, guía a clientes en cuanto a talleres y revisión de los daños con los encargados de talleres.
- Responsable en el cumplimiento de asignaciones.
- Servicial con el socio afiliado a tratar.
- Exigente en el cumplimiento de aportaciones y requerimientos
- Puntual en los compromisos con el cliente.
- Honesto en la relación con clientes, enfocado a velar por los intereses del FSSVT.

**Indicadores de desempeño:**

- Tiempo promedio de entrega de documentación de los afiliados.
- Informe al Gerente del FSSVT del tiempo promedio de cobro de aportaciones.
- Cuadre de depósitos de aportaciones de los socios.
- Estadísticas de seguimiento y recolección de información o documentación de un siniestro.

**Lugar de trabajo:**

- Oficina ubicada en la planta alta de la UCTTP, como a su vez en talleres concertados o aliados estratégicos.

**Medios de comunicación y medios de transporte utilizados en el trabajo:**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teléfono</li> <li>• Internet</li> </ul> |
|--|

**Especificaciones del puesto:**

Relaciones del Puesto, personas o entidades, con las que usualmente se relaciona en el desempeño de sus labores, dentro y fuera de la empresa.

|   |
|---|
| <b>INTERNOS</b> (Dentro de la organización) |
| Gerente del FSSVT                           |
| Jefe de Reclamos                            |
| Contabilidad                                |

|  |
|--|
| <b>EXTERNOS</b> (Fuera de la organización) |
| Socios                                     |
| Encargados de proveedores de servicios     |
| Mecánicos                                  |

| RESPONSABILIDADES                        | BAJO                                     | MEDIO | ALTO |
|--|--|-------|------|
|  | Responsabilidad por recursos financieros |       | X    |
| Responsabilidad por maquinaria y equipo  |  |       | X    |
| Responsabilidad por materiales           |  |       | X    |
| Responsabilidad por bienes inmuebles     | X  |       |      |
| Responsabilidad por documentos           |  |       | X    |
| Responsabilidad por datos confidenciales |  |       | X    |
| Responsabilidad por aportaciones         |  |       | X    |
| Responsabilidad de supervisar personal   | X  |       |      |

### **3.8 Administración del talento humano**

La calidad y estabilidad del recurso humano es indispensable para un desarrollo eficiente del negocio, se debe considerar la capacitación y formación inicial y constante en el manejo de los equipos y desarrollo de los procesos productivos. Reglamento Interno de Trabajo. (Código del Trabajo )

El FSSVT al ser una actividad inmersa de la UCTTP, tendrá las mismas disposiciones legales del Capítulo VII del Art. 68 del RIUCTTP, en el cual prescribe:

Los cargos directivos de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha son Adhonorem, por lo tanto sus titulares no percibirán remuneración alguna por su desempeño, pero la UCTTP deberá reconocer los gastos por viáticos y movilización. El Gerente, administradores o empleados de la UCTTP gozaran de los sueldos o emolumentos acordados por los organismos competentes de la entidad y estarán amparados por las leyes laborales y del seguro social.

### **3.9 Administrativo legal**

#### **3.9.1 Constitución legal de la empresa**

Con sujeción a la Ley de Cooperativas, su Reglamento General, Reglamento Especial y los principios universales del Cooperativismo se constituye la “Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha” con domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito, provincia de Pichincha, República del Ecuador.

La titularidad de la “Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha” se efectúa mediante el literal g) del Art. 1 del Acuerdo Ministerial Nro. 0065 de 18 de febrero de 2003, promulgado en el R. O. N° 34 de 6 de Marzo de 2003. Siendo el Sr. Ministro de Bienestar Social (Ministerio de Inclusión Económica y Social) delega al Sr. Subsecretario de Desarrollo Humano la facultad de suscribir la reforma del Estatuto de la Unión de Cooperativas.

Siendo la UCTTP una agrupación conformada por 185 cooperativas de una misma clase o línea, que se asocian, en forma circunstancial o permanente, para obtener mayor éxito en sus fines y defender o reforzar sus intereses económicos y sociales.

En base en el numeral, i) artículo 4, anexo 5 del Estatuto, permite crear un beneficio social y servicio asistencial. Ratificado en el artículo 47 del Reglamento Interno en el cual permite establecer una Comisión Especial, denominada; Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis, actividad fundamentada en el literal i) artículo 4, Anexo 5 del Estatuto y ratificado en el artículo 47 del Reglamento Interno anexo 8, actividad respaldada por la Ley, Reglamento General e Interno y Estatutos de la UCTTP y la cual tenga como finalidad primordial, el cuidar el patrimonio y apoyar a los socios de las cooperativas de taxis a mantener sus vehículos en buenas condiciones, con el fin de que los mismos puedan cumplir con su misión social y de servicio.

### **3.9.2 Permisos de funcionamiento**

Sin embargo el ordenamiento jurídico de la Ciudad de Quito, que es en donde se asentará el proyecto, determina diversas condiciones que se traducen en normas permisivas o prohibitivas que pueden afectar al marco legal del FSSVT.

Para el funcionamiento legal del FSSVT es necesario cumplir con algunos requisitos de funcionamiento como se nombra a continuación:

#### **Obtención del registro único de contribuyentes (RUC)**

Tanto para personas naturales como jurídicas que ejerzan actividad comercial dentro del Ecuador como es la nuestra deben obtener el RUC cuya inscripción deberá ser solicitada dentro de los treinta días hábiles siguientes al inicio de la actividad económica en la Direcciones Provinciales de Rentas Internas, dependiendo del domicilio fiscal del obligado.

Requisitos:

- ✓ Copia del estatuto de la persona jurídica con la certificación de la inscripción correspondiente en la Superintendencia de Compañías y el Registro Mercantil
- ✓ Nombramiento del representante legal, inscrito en el registro mercantil
- ✓ Fotocopia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación del representante legal
- ✓ Copia de un documento que certifique la dirección del establecimiento donde se desarrollara la actividad económica (pago de luz, agua o teléfono)

La UCTTP es una entidad que ya posee un RUC, por lo cual, al crearse el Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis, ingresaría como una nueva actividad sin fines de lucro. Para lo cual es necesario el presentar los siguientes documentos:

- ✓ Copia de la cedula y papeleta de votación del representante legal
- ✓ Original y copia del Acuerdo Ministerial
- ✓ Formulario SRI 01-A

### **Licencia metropolitana única para el ejercicio de actividades económicas**

Es el documento habilitante o acto administrativo único con que el DMQ autoriza a su titular el ejercicio de actividades económicas en un establecimiento determinado, ubicado dentro del Distrito.

Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras de derecho privado o público que ejerzan actividades económicas con o sin finalidad de lucro, de comercio, industriales y/o de servicios en establecimientos ubicados en el DMQ.

La LUAE tiene validez de 1 año calendario y debe ser renovada anualmente, y

pagadas las correspondientes tasas hasta el 30 de Abril del año en curso, con perjuicio de multas en caso de no hacerlo.

Requisitos:

1. Presentación de formulario de solicitud de LUAE en el municipio, juntamente con los documentos de la empresa, entre los que se encuentran:
  - Copia del RUC
  - Copia de cédula de representante legal
  - Copia papeleta de votación del representante legal
  - Copia escritura de constitución de la empresa
  - Declaración juramentada de cumplir con las normas administrativas y las reglas técnicas vigentes.
2. Pago de las tasas municipales
3. En los casos que corresponda, previa la emisión de la LUAE, se requerirá la aprobación de ciertos organismos de control, para lo cual éstos son notificados informáticamente al momento de la solicitud de la LUAE a fin de que realicen las inspecciones de verificación de cumplimiento. Para el desarrollo de actividades del FSSVT, nuestro principal organismo de control es el Cuerpo de Bomberos, el mismo que otorga un permiso para que nuestro FSSVT, pueda efectuar sus actividades en condiciones seguras como en las que se ha venido desarrollando la UCTTP, para lo cual es necesario el contar con los equipos de seguridad necesarios como los detallados a continuación:

**Tabla No. 35**

**Equipos de seguridad contra incendios para obtención del permiso de bomberos**

| <b>EQUIPO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS</b> |             |                       |                 |                  |
|---|-------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                          | <b>CANT</b> | <b>P<br/>UNITARIO</b> | <b>V. TOTAL</b> | <b>PROVEEDOR</b> |
| EXTINTOR BC                                 | 1           | 33,60                 | 33,60           | ECUATEPI         |
| EXTINTOR ABC                                | 1           | 112,00                | 112,00          | ECUATEPI         |
| DETECTOR DE HUMO Y CALOR                    | 1           | 72,80                 | 72,80           | ECUATEPI         |
| LÁMPARA DE EMERGENCIA                       | 1           | 28,00                 | 28,00           | ECUATEPI         |
| BOTIQUÍN                                    | 1           | 39,20                 | 39,20           | ECUATEPI         |
| <b>TOTAL</b>                                |             |                       | <b>285,60</b>   |                  |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **3.9.3 Patente municipal**

Es un impuesto municipal, cuyo pago corresponde al ejercicio de una actividad económica que se desarrolle en el DMQ. Están obligadas a obtener la patente y realizar el pago anual correspondiente, las personas naturales, jurídicas, sociedades, nacionales o extranjeras, domiciliadas en la respectiva jurisdicción municipal o metropolitana, que ejerzan permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales.

Requisitos:

- Formulario de inscripción.
- Original y copia del RUC
- Copia de la escritura de constitución de la empresa aprobada por el juez
- Copia de la cedula de ciudadanía, papeleta de votación y nombramiento del representante legal.

Cabe indicar que la tramitación de los permisos de operación y funcionamiento del FSSVT de acuerdo a su normativa legal, se contara con los servicios profesionales de un Abogado, el cual permita gestionar eficientemente la documentación y sus respectivos valores, como se detalla:

**Tabla No. 36**

**Gastos de constitución para una actividad de la UCTTP**

| <b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b> |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| <b>CONCEPTO</b>               | <b>V. TOTAL</b> |
| HONORARIOS ABOGADO            | 340,00          |
| PATENTE MUNICIPAL             | 220,00          |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>560,00</b>   |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **3.9 Impacto ambiental**

Es la identificación de diversas actividades humanas y especialmente los sectores productivos los cuales han hecho un uso indiscriminado de las bondades del entorno natural y sus recursos, frente a la necesidad de preservar y proteger el ambiente y hábitat para el desarrollo productivo del país. Para el estudio del proyecto se toman en consideración la caracterización del medio físico, biótico y socioeconómico.

### 3.9.1 Diagnóstico ambiental o línea base

**Tabla No. 37 Diagnóstico ambiental**

| NIVEL                         | COMPONENTE  | FACTOR                            |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| Medio físico                  | Tierra      | Cálida del suelo                  |
|                               |             | Morfología                        |
|                               | Hídrico     | Cause hídrico                     |
|                               |             | Calidad del agua superficial      |
|                               |             | Caudal natural                    |
|                               | Atmosférico | Aire                              |
|                               |             | Agua                              |
| Proceso                       | Erosión     |                                   |
| Medio biótico                 | Flora       | Habilidad de la flora terrestre   |
|                               | Fauna       |                                   |
| Medio socioeconómico cultural | Cultural    | Estilo de vida, usos y costumbres |
|                               | Humano      | Infraestructura salud             |
|                               | Económico   | Empleo                            |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

| <b>CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO FÍSICO</b>        |   |
|--|---|
| <b>LOCALIZACIÓN</b>                            |   |
| <b>Región geográfica</b>                       | Sierra  |
| <b>Coordenadas</b>                             | Geográficas   |
|  | 2.800 m sobre el nivel del mar, ocupa una meseta de 12.000 km <sup>2</sup>                              |
|  | Latitud 0° 1,72´  |
|  | Longitud 77° 59,13  |
| <b>Clima</b>                                   |   |
| <b>Temperatura</b>                             | De -10 a 30° c  |
| <b>Geología, geomorfología y suelos</b>        |   |
| <b>Ocupación actual del área de influencia</b> | Asentamientos humanos<br>Zonas de potencial turístico<br>Zonas de valor histórico, cultural y religioso |
| <b>Pendiente del suelo</b>                     | Llano<br>El terreno es plano, las pendientes son menores Al 5%  |
| <b>Tipo de suelo</b>                           | Arcillo arenoso   |
| <b>Calidad del suelo</b>                       | Fértil  |
| <b>permeabilidad del suelo</b>                 | No retiene agua, ni compuestos orgánicos  |
| <b>Condiciones de drenaje</b>                  | Muy buenas<br>No existe estancamientos de agua aun en épocas de lluvia en la zona                       |
| <b>Hidrología</b>                              |   |
| <b>Fuentes</b>                                 | Agua potable  |
| <b>Precipitaciones</b>                         | En cualquier épocas del año   |
| <b>Energía</b>                                 | Luz eléctrica pública   |
| <b>Aire</b>                                    |   |
| <b>Calidad el aire</b>                         | Buena<br>El aire es respirable  |
| <b>Recirculación del aire</b>                  | Muy buena, brisa ligera   |
| <b>Ruido</b>                                   | Tolerable<br>Ruidos admisibles y esporádico   |

### **3.9.2 Descripción del medio físico**

El proyecto se llevará a cabo en la región Sierra, provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia La Magdalena, zona urbana. En las instalaciones ubicadas en el sector sur, donde, existe un gran asentamiento humano y comercial.

Quito, es la capital del Ecuador y cabecera cantonal, ciudad que se encuentra entre lo contemporáneo y lo colonial es una metrópoli que día a día se construye, donde la estructura moderna se funde con la heredad mestiza e indígena, en la que residentes nacionales y visitantes extranjeros encuentran siempre un lugar para disfrutar y recordar. Situada en la cordillera de los Andes a 2.800 metros sobre el nivel del mar, ocupa una meseta de 12.000 kilómetros cuadrados, la temperatura promedio es de 12° C, mientras que en el páramo y en el nevado el clima es mucho más frío.

Sus coordenadas geográficas son las siguientes:

- Latitud: 0° 1,72’

- Longitud: 77° 59,13’

La pendiente del suelo del terreno es plana. En cuanto a las características del suelo, se puede mencionar, que las tierras del valle, a pesar de formar una sola unidad geodinámica, presenta algunas diferencias topográficas con enclaves edáficos.

En su mayoría los suelos son arcillo-arenosos en las partes bajas y arcillosos en las laderas; la tierra es muy fértil.

Las tierras de los planos más altos, el tipo del suelo es húmico y su calidad es fértil, lo que ha permitido que la permeabilidad y de pendiente son suelos de reacción neutral y ligeramente alcalina.

El agua filtra fácilmente, y las condiciones de drenaje son muy buenas por ello no existen estancamientos, la zona cuenta con alcantarillado.

La calidad del aire en el sector es buena, es respirable, pero en ocasiones, el exceso de vehículos produce una contaminación ambiental, sin embargo, posee vías de acceso y alternas que impiden la saturación del tráfico vehicular

En la zona del desarrollo del proyecto, el ruido se considera tolerable, debido a la gran concurrencia de personas, y al tráfico de vehículos que utilizan las bocinas.

**Tabla No. 38 Caracterización del medio biótico**

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <b>Ecosistema</b>                | Terrestre            |
| <b>Flora</b>                     |                      |
| <b>Tipo de cobertura vegetal</b> | Sin vegetación       |
| <b>Fauna silvestre</b>           |                      |
| <b>Tipología</b>                 | Mamíferos domésticos |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **3.9.3 Descripción del medio biótico**

El proyecto al estar ubicado en la zona urbana del Cantón Quito, no causa un impacto ambiental severo al medio biótico puesto que este sitio está habitado en su totalidad. La mayor cantidad de flora y fauna, la podemos encontrar en las partes rurales y especialmente en la reservas ecológicas o en los valles.

El proyecto se desarrollará en un ecosistema terrestre, no existe vegetación, por su gran crecimiento urbanístico y comercial. Su fauna se constituye principalmente por mamíferos domésticos, como perros, gatos; y como ovíparos tenemos a las gallinas. Se trata de la zona urbana del cantón, sus habitantes cuidan tanto el desarrollo y reproducción de su flora y fauna a través del tiempo.

**Tabla No. 39 Caracterización del medio socioeconómico**

| <b>DEMOGRAFÍA</b>                             |  |
|---|--|
| Nivel de consolidación del área de influencia | Urbana                                       |
| Tamaño de la población                        | 2.325.043hab                                 |
| Características étnicas de la población       | Mestiza, indígena                            |
| <b>INFRAESTRUCTURA SOCIAL</b>                 |  |
| Abastecimiento de agua                        | Agua potable                                 |
| Evacuación de aguas servidas                  | alcantarillado sanitario                     |
| evacuación de aguas lluvias                   | alcantarillado pluvial                       |
| Desechos sólidos                              | Barrido y recolección                        |
| Electrificación                               | Red de energía eléctrica                     |
| Transporte público                            | Servicio urbano                              |
|   | Servicio interprovincial                     |
|   | servicio intercantonal                       |
| Viabilidad y acceso                           | Vías principales                             |
| Telefonía                                     | fija: residencial y comercial                |
| <b>ACTIVIDADES SOCIO-ECONÓMICAS</b>           |  |
| Aprovechamiento y uso de la tierra            | Comercial                                    |
| Tendencia de la tierra                        | Terrenos privados                            |
| <b>ORGANIZACIÓN SOCIAL</b>                    |  |
| Segundo y tercer grado                        | Asociaciones, unión de organizaciones, PYMES |
| <b>ASPECTOS CULTURALES</b>                    |  |
| Lengua  | Castellano                                   |
| Religión                                      | Católica                                     |
| Tradiciones                                   | Ancestrales, populares                       |
| <b>RIESGOS NATURALES E INDUCIDOS</b>          |  |
| Peligro de deslizamientos                     | Nulo, suelo estable                          |
| Peligro de inundaciones                       | Nulo, rodeada de pendientes                  |
| Peligro de terremotos                         | Ocasionalmente, fallas geológicas            |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **3.9.4 Descripción del medio socio-económico**

Quito se ha convertido en una metrópoli que día a día se construye, donde la estructura moderna se funde con la heredad mestiza y colonial en la que residentes nacionales y visitantes extranjeros encuentran siempre un lugar para disfrutar y recordar.

En la urbe coexisten hoy cerca de 2.325.043 de habitantes dentro de 65 parroquias metropolitanas centrales y suburbanas, que la han elegido como su sitio de residencia, haciendo de La Carita de Dios una ciudad donde se aprecia la diversidad social que conforma el país.

Quito es una ciudad llena de tradiciones ancestrales combinadas con las religiosas, que fueron heredadas por nuestros aborígenes; las mismas que se han conservado y practica en el transcurso del tiempo, representando así la autenticidad de los ciudadanos.

El lenguaje utilizado por los indígenas del sector es el quechua, mientras que los mestizos practican el castellano. La mayoría de la población es católica, sin embargo, un porcentaje menor practican la religión evangélica y cristiana.

Instituida sobre las ruinas de un antiguo centro aborígen de los indios Shyris y fundada por los españoles el seis de diciembre de 1534, Quito está dividido en tres zonas definidas por su intrincada geografía y que se caracterizan por sus contrastes arquitectónicos y particularidades culturales. En el norte se ubica el Quito moderno, donde se erigen grandes estructuras urbanas y comerciales; el centro o Quito antiguo reúne el legado colonial y artístico y ofrece un ambiente cautivador cuando se desarrollan procesiones religiosas y eventos culturales; en el sector sur se puede ubicar núcleos de expresión juvenil, que impulsan nuevas formas de cultura e interacción social. Además, Quito está atravesada de norte a sur, en el imaginario urbano, por una nueva columna vertebral que la caracteriza: el "trole" (Sistema Integrado de Transporte Trolebús) que ha modificado y agilitado todo el sistema de comunicación que tiene el distrito.

En la actualidad el Distrito Metropolitano de Quito ha implementado una campaña para el manejo de los desechos sólidos que consiste en clasificar la basura orgánica de la inorgánica para tener un mejor manejo de estos desechos.

El Proyecto estará ubicado en un área de influencia urbana, esta zona posee todos los servicios básicos como son agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, red de energía eléctrica, telefonía mediante una red domiciliaria y comercial, recolector de basura y transporte local e intercantonal e interprovincial.

### **3.9.5 Descripción del proyecto**

#### **3.9.5.1 Etapa de construcción**

El proyecto estará ubicado en la zona urbana de Quito, la oficina donde el FSSVT prestara su servicio será en un local arrendado en las instalaciones de la UCTTP, siendo un área de construcción de 6 x 8 m<sup>2</sup>, la misma que cuenta con una infraestructura ya establecida:

- Dos oficinas (área administrativa y reclamos)
- Recepción (área operativa)
- Espacio sobrante (sala de espera)
- Baño

Al contar con una infraestructura ya establecida únicamente se efectuara programación e instalación de los equipos y software como a su vez, instalaciones de cableado estructurado. El montaje e instalación de cada uno de los programas los efectúan nuestros agentes de sistemas, mientras que las adecuaciones e instalaciones del cableado lo efectúa nuestro proveedor LC CARD S.A.

### **3.9.5.2 Etapa de operación**

En la etapa de operación se establecerá las actividades que se llevarán a cabo, para nuestro caso se detallaron en la distribución de la infraestructura y se definirán en el diagrama de procesos.

Cada uno de las áreas constarán con equipos de computación, equipos de oficina, muebles y enseres, suministros de oficina, utensilios de aseo personal, etc.

Se considera el 5% para mantenimiento de equipos de computación y de oficina.

### **3.9.5.3 Etapa de abandono**

En esta etapa se realizará las actividades concernientes a recolección de desechos y limpieza de oficina. Por consiguiente el FSSVT al ser una entidad la cual prestará un servicio, no representa una abundante producción de desechos, debido a que su principales materiales son los suministros de oficina. Mientras que la limpieza de las respectivas oficinas las efectuaran periódicamente para la cual se ha destinado un rubro para la limpieza de las mismas. Cabe mencionar que nuestro proyecto se someterá a las recientes medidas del DMQ con respecto al reciclaje y organización de desechos orgánicos e inorgánicos contribuyendo al medio ambiente.

### **3.9.6 Identificación del impacto ambiental**

El propósito de realizar esta matriz de identificación de impactos es el establecer la interrelación entre los diferentes factores y acciones identificadas en el proyecto.

Ésta es una matriz de doble entrada en donde se ubican los componentes ambientales y las acciones del proceso; esta matriz es solamente de identificación.

A continuación se presentara la matriz donde se identificarán los posibles impactos ocasionados:

**Tabla No. 40**

**Matriz de identificación de impactos**

|                                    |             |          |                             | ACTIVIDADES                 |                                |                            |                             |                          |                     |   |
|------------------------------------|-------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------|---|
|                                    |             |          |                             | ETAPA CONSTRUCCIÓN          |                                |                            | ETAPA OPERACIÓN             |                          | ETAPA ABANDONO      |   |
|                                    |             |          |                             | A1                          | A2                             | A3                         | B1                          | B2                       | C1                  | C2  |
|                                    |             |          |                             | Infraestructura establecida | Montaje e instalación Cableado | Programación e instalación | Funcionamiento del servicio | Mantenimiento de eq. of. | Limpieza de oficina | Reciclaje de desechos Orgánicos e inorgánicos |
| MEDIOS                             | COMPONENTES | FACTORES |                             |                             |                                |                            |                             |                          |                     |   |
| FÍSICO                             | Tierra      | 1        | Calidad de suelos           | X                           |                                |                            | X                           |                          |                     |   |
|                                    |             | 2        | Producción de basura        | X                           | X                              |                            | X                           |                          | X                   |   |
|                                    | Atmósfera   | 3        | Ruido                       | X                           |                                | X                          | X                           | X                        |                     |   |
|                                    |             | 4        | Aire                        | X                           |                                |                            | X                           |                          |                     |   |
| BIÓTICO                            | Flora       | 5        | Hábitat de flora Terrestre  | X                           |                                |                            |                             |                          |                     |   |
|                                    | Fauna       | 6        | Hábitat de fauna Terrestre  | X                           |                                |                            |                             |                          |                     |   |
| SOCIO -<br>ECONÓMICO<br>Y CULTURAL | Cultura     | 7        | Estilo de vida y Costumbres | X                           |                                |                            | X                           |                          |                     | X   |
|                                    | Humano      | 8        | Organización social         | X                           |                                |                            | X                           |                          |                     | X   |
|                                    | Economía    | 9        | Generación de empleo        | X                           | X                              | X                          | X                           | X                        | X                   | X   |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**3.9.7 Calificaciones o evaluación de la importancia del impacto**

Luego de identificar los factores que afectarán al entorno, es necesario obtener una valoración de cada impacto. Para poder valorar cada factor se deberá tomar en cuenta ciertos elementos en que se fundamenta la importancia del impacto y que permiten calificarlos como: el carácter del efecto, magnitud, extensión o área de influencia, persistencia o duración, reversibilidad y recuperabilidad. El impacto puede ser

calificado como: Positivo (P), Irrelevante (I), Moderado (M), Severo (S) y, Crítico (C). La calificación se debe realizar para cada uno de las actividades identificadas en la matriz de identificación del impacto.

**Tabla No. 41**

**Matriz de evaluación de proyectos**

|                            |             |          | ACTIVIDADES                 |                                |                            |                             |                          |                     |   |
|----------------------------|-------------|----------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------|---|
|                            |             |          | ETAPA CONSTRUCCIÓN          |                                |                            | ETAPA OPERACIÓN             |                          | ETAPA ABANDONO      |   |
|                            |             |          | A1                          | A2                             | A3                         | B1                          | B2                       | C1                  | C2  |
|                            |             |          | Infraestructura establecida | Montaje e instalación Cableado | Programación e instalación | Funcionamiento del servicio | Mantenimiento de eq. of. | Limpieza de oficina | Reciclaje de desechos Orgánicos e inorgánicos |
| MEDIOS                     | COMPONENTES | FACTORES |                             |                                |                            |                             |                          |                     |   |
| FÍSICO                     | Tierra      | 1        | Calidad de suelos           | I                              |                            |                             | I                        |                     |   |
|                            |             | 2        | Producción de basura        | I                              | I                          |                             | I                        |                     | I   |
|                            | Atmósfera   | 3        | Ruido                       | I                              |                            | I                           | I                        | I                   |   |
|                            |             | 4        | Aire                        | I                              |                            |                             | I                        |                     |   |
| BIÓTICO                    | Flora       | 5        | Hábitat de flora terrestre  | I                              |                            |                             |                          |                     |   |
|                            | Fauna       | 6        | Hábitat de fauna terrestre  | I                              |                            |                             |                          |                     |   |
| SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL | Cultura     | 7        | Estilo de vida y costumbres | I                              |                            |                             | P                        |                     | P   |
|                            | Humano      | 8        | Organización social         | P                              |                            |                             | P                        |                     | P   |
|                            | Economía    | 9        | Generación de empleo        | P                              | P                          | P                           | P                        | P                   | P   |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

El FSSVT no provocará grandes impactos ambientales en el entorno ya que estos han sido determinados como:

- Irrelevantes (I)
- Positivos (P)

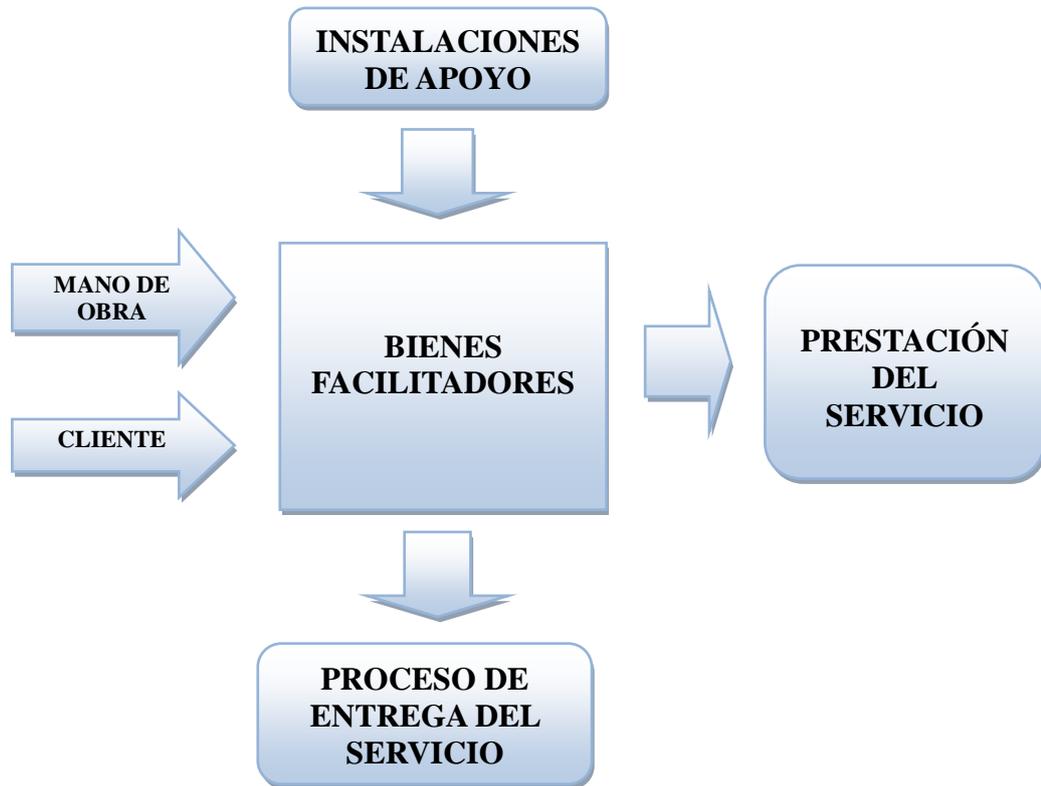
En cuanto a los aspectos Positivos, se tiene la generación de empleo como fundamental, así como mejoramiento del estilo de vida y las costumbres de las personas y la organización social, especialmente del sector en el cual se desarrollará el proyecto. Cabe indicar que el impacto ambiental que generara el FSSVT, al dar una cobertura por pérdida total a los afiliados de la UCTTP, será muy satisfactorio debido a que permitirá en caso de que un vehículo resultase afectado por un choque total, el poder renovar su vehículo con lo cual aportaríamos directamente al mejoramiento del servicio y a su vez al medio ambiente.

### **3.10 Ingeniería del servicio**

Al ser este un proyecto netamente de servicios no se podría hablar propiamente de un proceso productivo, sino más bien de un proceso administrativo y en especial de siniestralidad, que con lleva a la prestación de un servicio solidario y sin fines de lucro, para el sector cooperativo, dentro de este contexto se enmarcaría todo el proceso de producción de un servicio.

**Figura No. 36**

**Proceso de entrega de servicios**



**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**FUENTE:** Preparación y Evaluación de Proyectos

### **3.10.1 Diagrama de proceso**

El Diagrama de proceso permite definir las actividades que se realizarán en cada uno de los procesos que requiere el proyecto, así mismo permite analizar disminución de tiempos y realizar otras actividades relevantes.

A continuación se detallan las áreas que intervienen dentro del proceso del FSSVT:

#### **1) Área administrativa**

Área destinada a la planificación, dirección, organización y control de las actividades del FSSVT, donde se ejerza autoridad funcional a los cargos Operativos y de Reclamos, como a su vez a los distintos aliados estratégicos o talleres concertados. Elaborando presupuestos, manejo y supervisión de la contabilidad que muestren la situación económica y financiera con un alto grado de probabilidad y certeza.

#### **2) Área operativa**

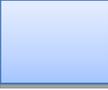
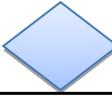
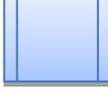
Área destinada al servicio y atención al cliente, elaboración o emisión de certificados y formularios de cobertura, suscritos por el FSSVT, como a su vez el cobro y facturación de las aportaciones de los socios.

#### **3) Área de reclamos**

Área destinada al control, revisión, verificación y control de actividades relacionadas con la inspección, tramitación y liquidación de expedientes relativos a siniestros declarados por los socios. Como a su vez en el ajuste de proformas, facturas de los talleres concertados según el valor comercial del vehículo siniestrado.

**Tabla No. 42**

**Simbología diagrama de flujo**

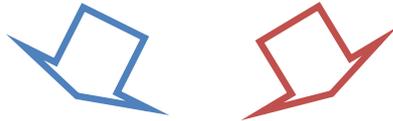
| <b>OPERACIÓN</b> | <b>SIMBOLOGÍA</b>  |
|------------------|--|
| INICIO           |    |
| PROCESO          |    |
| CONECTOR         |    |
| DOCUMENTO        |    |
| DECISIÓN         |    |
| SUBPROCESO       |   |
| BASE DE DATOS    |  |
| DOCUMENTO        |  |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 43**

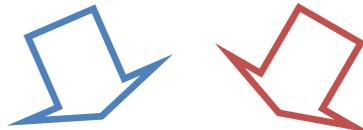
**Diagrama de flujo del FSSVT**

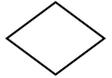
| SIMBOLOGÍA  | ACTIVIDAD                             | TIEMPO |
|---|---------------------------------------|--------|
|  | Notificación del siniestro            | 2 DIAS |
|  | Apertura expediente del siniestro     |        |
|  | Verificar información y documentación |        |



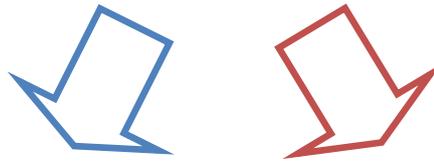
| SIMBOLOGÍA   | ACTIVIDAD                               | TIEMPO  |
|--|---|---------|
|   | Robo total                              | 40 DIAS |
|  | Tiempo espera y documentación siniestro |         |

| SIMBOLOGÍA   | ACTIVIDAD                               | TIEMPO |
|--|---|--------|
|    | Choque total                            | 3 DIAS |
|   | Inspección del vehículo siniestrado     |        |
|  | Solicitar proforma en taller concertado |        |



| SIMBOLOGÍA  | ACTIVIDAD                       | TIEMPO |
|---|---------------------------------|--------|
|  | Informe preliminar de cobertura | 5 DIAS |
|  | Reunión vh siniestrado          |        |
|  | Cobertura vh siniestrado        |        |

## Diagrama de flujo del FSSVT

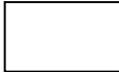


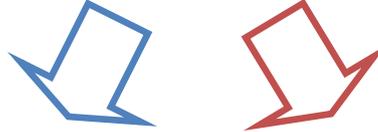
| SIMBOLOGÍA | ACTIVIDAD              | TIEMPO       |
|------------|------------------------|--------------|
|            | Indemnización efectivo | <b>2 DIA</b> |

| SIMBOLOGÍA | ACTIVIDAD  | TIEMPO         |
|------------|--|----------------|
|            | Indemnización reparación                                       | <b>20 DIAS</b> |
|            | Determinar piezas repuestos a cambiar                          |                |
|            | Ajustar costos de reparación                                   |                |
|            | Ajustar costos de mano de obra                                 |                |
|            | Ajuste de enderezada y pintura                                 |                |
|            | Aplicar descuento mano de obra y repuestos                     |                |
|            | Solicitar al jefe del taller la firma de aceptación del ajuste |                |



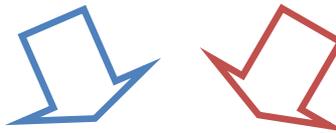
## Diagrama de flujo del FSSVT

| SIMBOLOGÍA  | ACTIVIDAD                             | TIEMPO |
|---|---------------------------------------|--------|
|  | Acuerdo e indemnización del siniestro | 2 DIAS |



| SIMBOLOGÍA  | ACTIVIDAD                                      | TIEMPO |
|---|--|--------|
|  | Indemnización en efectivo y firma del convenio | 2 DIAS |

| SIMBOLOGÍA   | ACTIVIDAD                                    | TIEMPO |
|--|--|--------|
|    | Indemnización en efectivo y firma del socio  | 3 DIAS |
|   | Verificar valores facturados vs. autorizados |        |
|  | Facturación y convenio                       |        |



| SIMBOLOGÍA  | ACTIVIDAD  | TIEMPO |
|---|--|--------|
|  | Reunión de coordinación para emisión de cheques          | 3 DIAS |
|  | Notificar y entregar al socio y representante del taller |        |
|  | Cierre del reclamo                                       |        |
|  | Liberar salvamentos                                      |        |

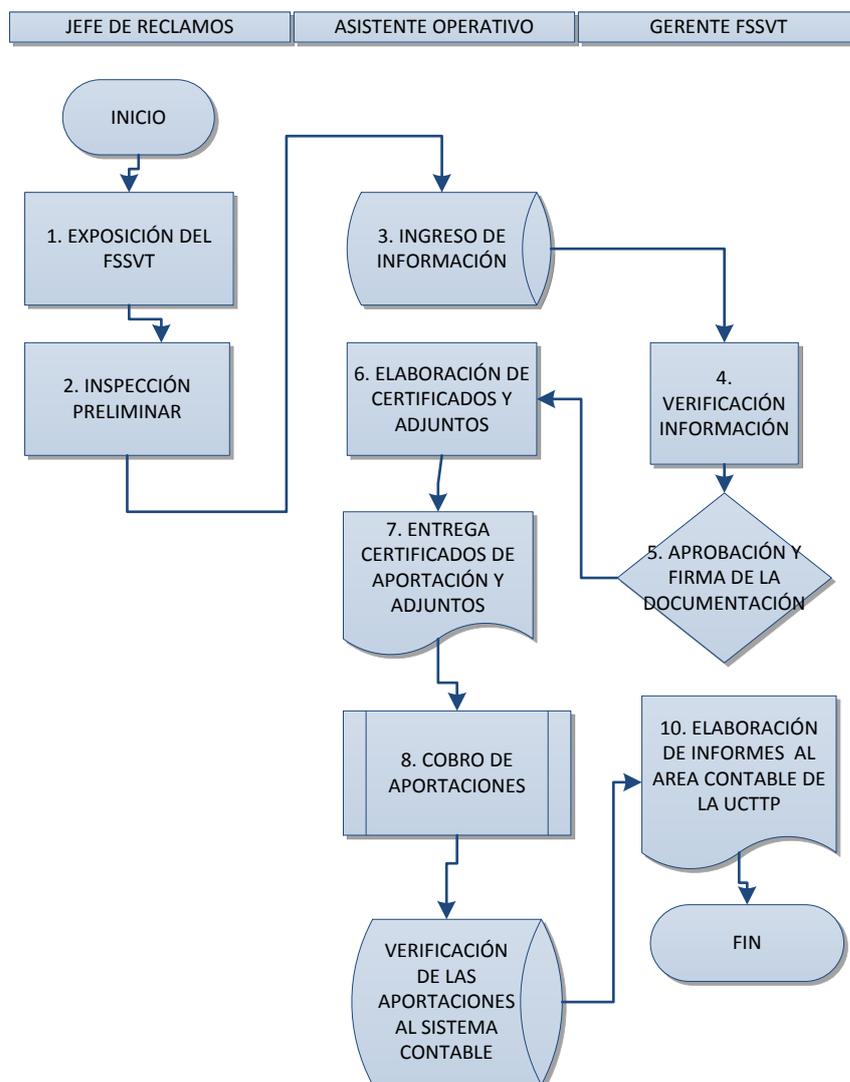
**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

El tiempo promedio para indemnizar a un socio el cual presente una Pérdida Total por Robo de un vehículo se estima en 56 días laborables, mientras que el de un choque se estima en 38 días laborales, siempre y cuando la indemnización se la determine por reparación del vehículo. Para mantener un promedio de indemnización en caso de pérdida total por robo y/o choque, se estima en un lapso de 60 días laborables.

### 3.10.2 Flujo de procesos

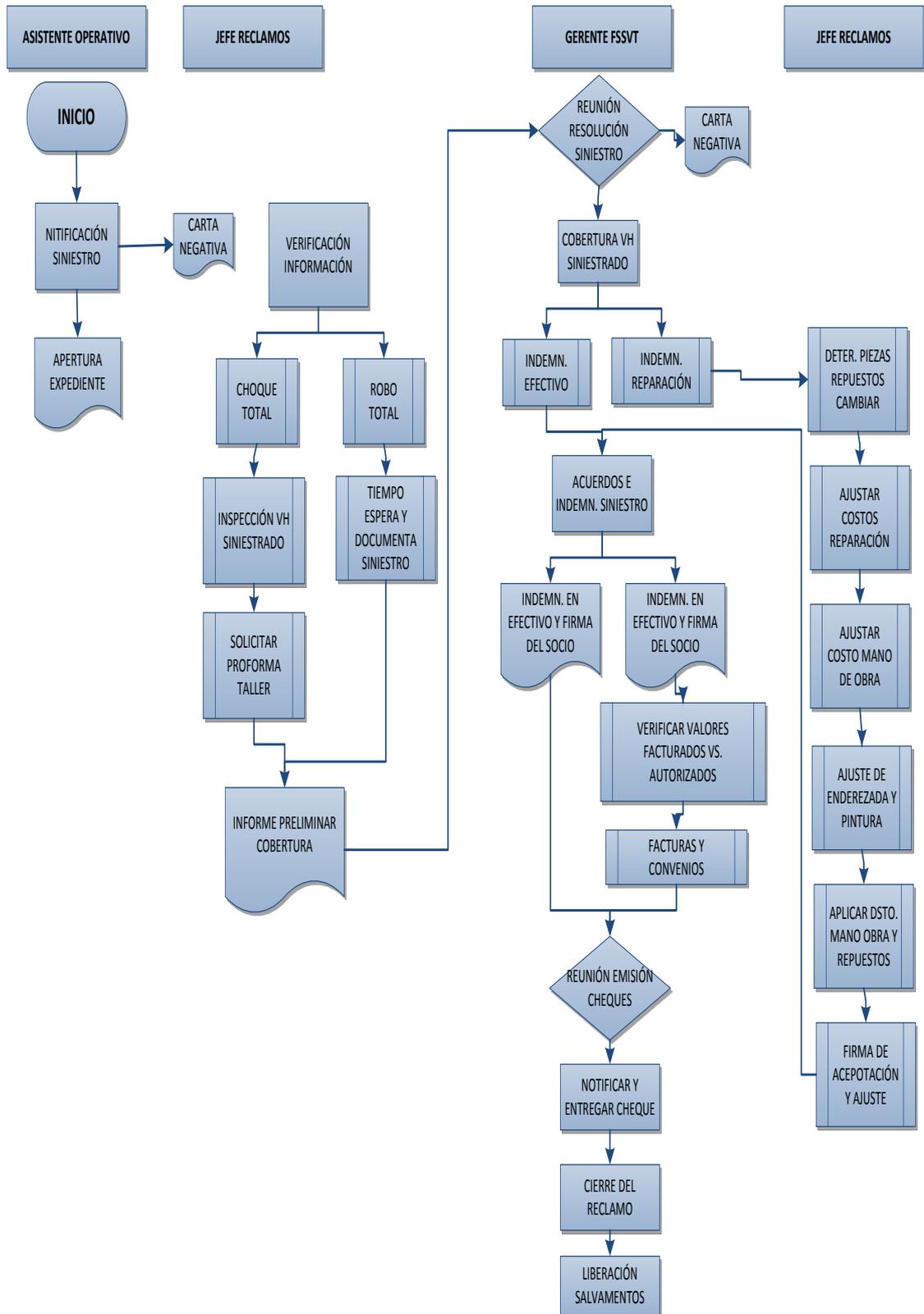
Figura No. 37

Flujo de procesos área administrativa y operativa



Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Figura No. 38 Flujo de procesos área de reclamos**



Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **3.10.3 Sistema de proceso en el área operativa y reclamos**

El objetivo primordial es el organizar sistemáticamente las distintas actividades que se van a desarrollar para la prestación del servicio y como a su vez el explicar cuál es la funcionalidad de cada una de las áreas y sus funcionarios.

#### **3.10.3.1 Área administrativa y operativa**

1. **Exposición del FSSVT.-** Como se detalló anteriormente en la en el Ciclo de Vida del Producto y en especial en la etapa de lanzamiento de nuestro servicio, se especificaba que se coordinaría con los dirigentes de las respectivas cooperativas reuniones para poder exponer a cada uno de los socios el marco organizacional, procedimientos y aliados estratégicos del FSSVT, como a su vez las distintas coberturas, beneficios, condiciones, clausulas y exclusiones que posee nuestro servicio.
  
2. **Inspección preliminar.-** es necesario que a cada socio se le efectúe a su vehículo una inspección preliminar del riesgo y a su vez ingresar todos los datos concernientes del vehículo y socio, para lo cual será necesario que los socios presenten la siguiente documentación:
  - Copia de la cedula de identidad
  - Copia de la matricula o certificación del vehículo
  - Copia de la licencia
  - Copia del SOAT
  - Formulario de Inspección del riesgo (otorga el FSSVT, ANEXO 4)
  - Copia del permiso de operación
  - Copia del permiso de circulación CORPAIRE.

El Jefe de Reclamos y el Asistente Operativo efectuarán las inspecciones de riesgo preliminar. Se considera que cada inspección preliminar se demorará 10 minutos, por lo cual en un hora se obtendrán 12 inspecciones, para no

forzar la capacidad de trabajo de los responsables se distribuirán 4 horas para la generación de inspecciones mientras que las siguientes 4 horas para la emisión de certificados de aportación y la prestación del servicio. Por consiguiente en un día obtendremos 48 inspecciones y al termino del mes se pretende efectuar 960 inspecciones. Cabe indicar que en el 1er mes solo se efectuaran 720 inspecciones, debido a que la primera semana se efectuara el lanzamiento del servicio y las conferencias informativas para los afiliados, mientras que los 6 meses siguientes se efectuaran 960 inspecciones, para el último mes 8vo mes se pretende únicamente afiliarse a 891 socios, afiliando al FSSVT a 7.371 socios. Para los siguientes años se continuara efectuando inspecciones preliminares con el fin de llevar un control pormenorizado de los vehículos y que los mismos se sujeten a los lineamientos expuestos por las condiciones particulares del servicio.

3. **Ingreso de la información.-** Una vez efectuado el paso anterior se procede con el ingreso de la información al sistema para elaborar los certificados de cobertura, en el software de reclamos el cual se encuentra vinculado directamente con el software contable. Conforme se vayan efectuando las inspecciones el Asistente Operativo está en la obligación de ingresar la información, como se detalló en el paso anterior, por lo cual se pretenderá el obtener el mismo número de registros que el de inspecciones.
4. **Verificación de la información.-** El Gerente del FSSVT verifica la información ingresada por el Asistente Operativo, en el software contable y de reclamos. La verificación de la información no representa un tiempo determinado, sino más bien un recurso de control.
5. **Aprobación y firma de la documentación.-** El Gerente del FSSVT aprueba y procede autorizar al Asistente operativo la impresión de certificados de aportación y sus adjuntos.
6. **Elaborar los certificados y adjuntos.-** El Asistente operativo procede a elaborar los respectivos certificados de aportación, adicionalmente se

adjuntaran las coberturas, condiciones, exclusiones, factura y tarjeta de afiliación.

- 7. Entrega de los certificados de aportación y adjuntos.-** El asistente operativo entrega a cada uno de los socios los respectivos certificados de aportación y sus documentos adjuntos un día después del proceso anteriormente detallado.
  
- 8. Cobro de aportaciones a los socios.-** Al momento de entregar los certificados de aportación y adjuntos a sus respectivos socios. El Asistente Operativo efectúa el cobro de las aportaciones a los socios del FSSVT, como se detalló anteriormente el pago es únicamente en efectivo o la recepción de la papeleta de depósito. Con el fin de precautelar la integridad de los trabajadores y de los socios del FSSVT se solicitara que las aportaciones se las efectúe en la Cuenta de Ahorros No.:101010XXXXX del Banco del Pichincha. En caso de recibir el Asistente Operativo el pago en efectivo, lo entregará al Gerente del FSSVT, el cual deberá ir a depositar para lo cual se solicitará el servicio de taxi UNITAXI.
  
- 9. Verificación de las aportaciones al sistema contable.-** El Asistente Operativo verifica los registros según número de documento en la Cuenta de Ahorros del Banco del Pichincha y procede a registrarlos contablemente e ingresarlos en la cuenta Reserva de Siniestros en Curso.
  
- 10. Elaboración de informes al área contable de la UCTTP.-** El Gerente del FSSVT verifica la cuenta de Reserva de Siniestro en curso y prosigue a la elaboración de informes para ser expuestos al área contable de la UCTTP, y posteriormente que la misma efectúe los registros contables mensuales.

### 3.10.3.2 Área de reclamos

#### 1. **Notificación del siniestro:**

El Asistente Operativo, recibe la notificación del reclamo por parte del socio ya sea por vía; telefónica, mail, envío de documentos, fax, whatsapp, sms, etc. Según la notificación el mismo verifica si el socio realizó la notificación en el tiempo estimado (5 días laborables) para reportar el siniestro.

Sí no cumple con lo establecido se comunica con el socio que el siniestro no procede y solicitar al Jefe de reclamos la carta de negativa del siniestro.

Caso contrario se comunica con el socio para confirmar la ubicación del vehículo (siniestro por choque), coordinando el envío de un remolque o grúa para trasladarlo hasta un taller concertado.

#### 2. **Apertura el expediente.-** El Asistente operativo apertura un expediente para la cobertura de robo o choque y solicita al cliente que llene y entregue la siguiente información:

- Formulario de aviso de siniestro ANEXO 5
- Copia de la cedula de identidad
- Copia de licencia del conductor
- Copia de la matricula
- Copia del SOAT

#### 3. **Verificar información y documentación.-** El asistente operativo revisa que la información y la documentación esta completa y procede a entregar un informe del siniestro suscitado al Jefe de Reclamos.

El Jefe de Reclamos verifica y analiza las causas del accidente y procede a contactarse con el socio para analizar la cobertura ya sea en caso de choque o robo total.

**5.2 En caso de un choque total:** El Jefe de Reclamos se contacta con el propietario del taller para solicitar y coordinar una inspección de riesgo del vehículo siniestrado. Efectuando el siguiente procedimiento:

**3.1.1 Inspección del vehículo siniestrado.** El Jefe de Reclamos toma las fotografías que fueren necesarias en las cuales se pueda identificar los daños del vehículo y los repuestos que requerirán ser cambiados, como a su vez determina qué tipo de repuestos no deben ser incluidos dentro de la proforma de daños, pues los mismos pudieron ser afectados por otro tipo de eventos ajenos al siniestro suscitado. El tiempo establecido para la coordinación y la inspección de la misma es de 3 días laborables.

**3.1.2 Solicitar proforma en taller.** El Jefe de Reclamos efectúa un detalle de los repuestos y partes o piezas del vehículo afectado. Solicitando al propietario del taller concertado la respectiva proforma. En la cual se deberá determinar:

- ✓ El detalle y costos de cada uno de los repuestos.
- ✓ El detalle y costo de la mano de obra.
- ✓ Es necesario el prever más un 10% de lo preformado a causa de una afectación oculta.

**3.2 En caso de un robo total.-** El Jefe de Reclamos se contacta con el socio y solicita información del vehículo sustraído y las denuncias respectivas:

- ✓ Denuncia de la Policía Técnica Judicial y oficinas de investigación de Accidentes de Tránsito y Oficinas de investigación de delito.
- ✓ Denuncia de la Comisión de tránsito provincial.
- ✓ Informe de las investigaciones de la Policía Judicial.

El tiempo estimado para considerar que un vehículo fue robado y no ha sido recuperado es de 30 días laborables a partir de la ocurrencia del siniestro. Posterior a este lapso se procede a solicitar al socio los documentos detallados a continuación:

- ✓ Copia de la matrícula del vehículo
- ✓ Copia de la licencia del conductor al momento del siniestro
- ✓ Copia de la cedula de identidad
- ✓ Carta de venta original del vehículo o factura
- ✓ Historia de dominio del vehículo y gravamen emitido por la Comisión de Tránsito Provincial anexando copia de toda la documentación debidamente certificada por las autoridades de tránsito nacional.
- ✓ Transferencia de dominio debidamente legalizada.
- ✓ Duplicado de las llaves del vehículo
- ✓ Matrícula original actualizada o certificada.
- ✓ Certificación actual de gravamen emitida por el Registro Mercantil y/o Contrato de Compra-Venta.
- ✓ Carta de venta a favor de la UCTTP la cual deberá ser enviada debidamente notariada, incluyendo copia de cedula de identidad.
- ✓ En caso de que el vehículo no esté matriculado dependiendo su origen, presentar documento de propiedad de importación, certificado de origen del mismo y/o Certificado de producción nacional.

Una vez entregada la respectiva documentación del socio se procede a seguir al literal 4.

4. **Informe preliminar de la cobertura.-** El Jefe de Reclamos analiza las condiciones o causas del accidente con la documentación entregada por parte del socio y en base a la inspección de riesgo del vehículo siniestrado determina si los daños del vehículo fueron causados por motivo del accidente. Como a su vez verifica si el reclamo presentado incurre en alguna de las condiciones excluyentes, determinando su cobertura o negando la misma.

Efectuado el respectivo análisis, el Jefe de Reclamos realiza un informe preliminar para el Gerente del FSSVT en el cual se determina si se procede con la cobertura de choque por indemnización o por reparación. Caso contrario procede a detallar si el siniestro es negado, detallando las causales del mismo. El tiempo establecido para el análisis, verificación y entrega del informe es un plazo no mayor a 5 días laborables.

5. **Reunión de resolución del siniestro.-** El Gerente del FSSVT convoca a una reunión en la cual será indispensable la participación del Jefe de Reclamos y del socio, en la cual se informara y expondrá las causas de la negativa del siniestro o de la cobertura del mismo.

- 5.1 **Carta de negativa.-** Se detallara las causas del siniestro, condiciones, clausulas y exclusiones que conllevaron a definir dicha situación. En la mencionada reunión se emitirá la carta de negativa y se solicitara la firma del socio como constancia de estar de acuerdo con lo expuesto.

- 5.2 **Cobertura del vehículo siniestrado.-** Se detallara las causas del siniestro, condiciones y clausulas, que conllevaron a definir dicha situación. Además se acordará con el socio el tipo de indemnización a establecerse:

- 5.2.1 **Indemnización en efectivo.-** En caso de efectuar una indemnización en efectivo se procede al literal No. 6. Cabe aclarar que para la indemnización en efectivo el socio deberá presentar la misma documentación solicitada en el numeral 4 con excepción de las denuncias e informes.

- 5.2.2 **Indemnización por reparación del vehículo.-** En este caso será necesario proceder con los respectivos ajustes y descuentos, en base al siguiente procedimiento detallado a continuación:

- 5.2.2.1 **Determinar piezas y/o repuestos a cambiarse.-** El Jefe de Reclamos verifica cada uno de los repuestos que son requeridos de cambio en la proforma comparándolos con los daños del vehículo para determinar si la pieza puede ser reparada o si es necesario que sea reemplazada.
- 5.2.2.2 **Ajustar costo de la reparación de las piezas ó negar que se trabaje en la pieza.-** El Jefe de Reclamos ajusta el costo de reparación de las piezas, negocia con el propietario del taller y procede a modificar los costos en la proforma, en caso de que no le sea posible el ajustar los costos de reparación y los considere excesivos podrá sugerir en el reporte un costo estimado de mercado por el valor de reparación de la pieza o costo de la refacción.
- 5.2.2.3 **Ajustar costo de mano de obra mecánica.** El Jefe de Reclamos revisa el costo de mano de obra mecánica en caso de que lo hubiera y lo ajusta a un precio coherente al mercado y trabajo a realizar.
- 5.2.2.4 **Ajuste de enderezada y pintura.-** El Jefe de Reclamos ajusta el costo de enderezada de acuerdo al costo preformado y el nivel del daño acorde a los costos de mercado. El costo por pintura lo ajusta en base al costo por panel que se maneja en el mercado y el tipo de pintura que será empleada. Ajusta ambos costos por medio de negociación hasta obtener un costo razonable por enderezado y pintura.
- 5.2.2.5 **Aplicar descuento en mano de obra mecánica del taller y repuestos.** El Jefe de Reclamos solicita un descuento en Repuestos y Mano de Obra, o de lo contrario negocia un descuento en la factura final.

**5.2.2.6 Solicitar al jefe de taller la firma de aceptación del ajuste y descuento.-** El Jefe de Reclamos después de haber ajustado repuestos y mano de obra y de haber acordado los respectivos descuentos solicita al propietario del taller que le firme una proforma ajustada con los repuestos y costos por enderezado y pintura que serán cubiertos por el servicio de reparación del vehículo siniestrado.

El Jefe de Reclamos realiza el informe de inspección ajuste en el cual especifica:

- ✓ Nombre del socio,
- ✓ Lugar de la inspección,
- ✓ Datos del vehículo; marca, placa, color, motor;
- ✓ Monto del presupuesto; mano de obra, pintura,
- ✓ Repuestos y mecánica; mano de obra:
- ✓ Detalle de las reparaciones,
- ✓ Piezas que serán pintadas y
- ✓ Repuestos que serán cambiados.
- ✓ Descuentos en mano de obra y repuestos.

El tiempo promedio programado para los procesos anteriormente expuestos es de **20** días laborables. Cabe mencionar que el tiempo en ciertos casos puede variar debido a que ciertas piezas de vehículos no son fáciles de encontrar.

**6. Acuerdos e indemnización del siniestro.-** Procedimiento mediante el cual se procede a la acordar lo detallado a continuación:

**6.1 Indemnización en efectivo y firma del socio.-** El Jefe de Reclamos coordina tanto con el socio y el Gerente del FSSVT una cita para convenir mediante un acuerdo de salvamento, la liberación del vehículo de parte del socio y el acordar que las partes o piezas del vehículo siniestrado quedan a disposición del FSSVT o de lo contrario si el vehículo fuese robado se acuerda que en caso de recuperar el

vehículo quedaría a disposición del FSSVT, con llevándolo a continuar con el numeral 7. Es necesario establecer firmas y sellos de los representantes.

**6.2 Indemnización por reparación del vehículo siniestrado y firma del representante del taller.-** El Jefe de Reclamos coordina tanto con el representante del taller y el Gerente del FSSVT una reunión en las instalaciones del FSSVT, con el fin de convenir mediante un acuerdo, en el cual se detalla; **Datos del vehículo:** marca, placa, color, motor; **monto del presupuesto;** mano de obra, pintura, repuestos y **mecánica;** detallando las reparaciones y piezas que serán pintadas, cambiadas y repuestos a cambiar, etc., como adicionalmente la garantía que proporciona el taller por el trabajo efectuado. Es necesario el establecer; firmas y sellos de los representantes. Posteriormente se procede a efectuar el mismo convenio pero con el socio del vehículo afectado.

Cabe indicar que el tiempo para la reparación de un vehículo depende exclusivamente del taller concertado, por lo cual no se establece un tiempo de entrega. Sin embargo se establece un tiempo promedio para la indemnización del vehículo siniestrado, la cual se detalla más adelante.

En caso de reparación se verifica las proformas y ajustes de reparación del vehículo y emite la autorización de reparación al taller, siempre y cuando se haya firmado un convenio con el representante del taller y cliente.

En caso de indemnización en efectivo en caso de choque o robo total se procederá a verificar que toda la documentación este reglamentariamente tramitada y completa, para la firma de acuerdos.

Una vez efectuados los convenios entre los involucrados se procede con la autorización de reparación para el taller e indemnización respectivamente.

El tiempo máximo para la firma de los convenios es de 2 día laborable.

**6.2.1 Verificar valores facturados vs. Valores autorizados y vigencia de facturas.** El Gerente FSSVT verifica si la factura fue emitida recientemente y si se firmaron los acuerdos correspondientes. Revisa los valores que autorizó en la carta de autorización contenida en la carpeta del reclamo vs. Valores facturados por el proveedor. En caso de recibir una factura por un valor mayor al autorizado verifica si es que la diferencia es justificada o fue autorizada.

**6.2.2 Recibir facturas y convenios de talleres y socios.-** EL Gerente FSSVT recibe las facturas del taller y a su vez verifica los acuerdos del representante del taller y del socio que se encuentren debidamente firmados. Cabe indicar que para reclamos por robo total será necesario; Convenio del cliente, mientras que para choque total siendo una indemnización tanto por efectivo como por reparación será necesario, el convenio del taller como el convenio del Socio.

**7. Reunión de coordinación de emisión de cheques para proveedores y socios.-** El Gerente FSSVT coordina una reunión con el Gerente y el Contador de la UCTTP en la cual expone las indemnizaciones por las distintas coberturas determinando los reclamos que serán liquidados basados en el flujo disponible por parte de la cuenta de Reserva de Siniestros. El Gerente en la reunión detallara las causas del siniestro, valores preformados, descuentos por reparación y mano de obra justificados por los informes y gestión efectuada por el Jefe de Reclamos. Solicitando la liquidación y correspondiente emisión de cheques para los socios y talleres concertados.

**8. Notificar y entregar al socio y al representante del taller los cheques.-** El Gerente FSSVT notifica al cliente que puede retirar el cheque de liquidación de reclamo en las Instalaciones del FSSVT. La entrega de las liquidaciones se

las efectuara cada jueves, conforme se indemnice. El cheque solo podrá ser retirado por el socio, en caso de fallecimiento su conyugue o los que detalle en el talonario de beneficiarios prescrito en la Inspección Preliminar y por el representante del taller concertado.

**9. Cierre definitivo de Reclamo previa liberación de reserva.**

El Jefe de Reclamos cierra el siniestro mediante las siguientes acciones:

- Cierre expediente de Reclamos y liberación de salvamentos del vehículo siniestrado.
- Notifica al socio el cierre del reclamo y la causa de cierre analizada en la documentación.

**10. Liberar salvamentos.-** El Jefe de Reclamos tiene dos posibilidades para efectuar un recuperado del vehículo siniestrado:

Comunicarse con la empresa dedicada a la compra de salvamentos vehiculares para que se pueda efectuar un recuperado por salvamento del vehículo siniestrado.

El representante del taller podría comprar el vehículo siniestrado con el fin de arreglarlo y beneficiarse del mencionado vehículo.

Los recuperados de los vehículos siniestrados no se los toma en consideración como un ingreso debido a que dependen en qué estado se encuentran los vehículos ya que muchos de ellos podrán tener un valor no tan significativo para el FSSVT, mientras que otros vehículos no representarían ningún valor por su estado mecánico. Lo que se pretende es como anteriormente se expuso el que los socios tengan un vehículo en buenas condiciones y presten un buen servicio. Además, lo que se pretende es demostrar que el proyecto es factible y sustentable con la aportación de los socios.

Tomando en consideración lo anteriormente detallado, se considera que el promedio para la indemnización de un vehículo es de 3 meses, como se detalló en el diagrama de flujo de procesos en la tabla No. 43. Además, se considera como objeto de estudio y análisis las marcas más propensas a un robo o un choque, entre las cuales se destacan; Nissan y Chevrolet dentro de un rango de años; 2007 al 2011,

determinando que el valor comercial promedio de estos vehículos es de 13,000.00 dólares.

Con los datos anteriormente mencionados se puede determinar la capacidad de siniestralidad anual tomando en consideración un 3.6% de siniestralidad constante que el FSSVT está dispuesto a cubrir.

**Tabla No. 44 Presupuesto de indemnizaciones mensual del FSSVT**

| PRESUPUESTO DE INDEMNIZACIÓN "FONDO DE SALVAMENTO DE SINIESTRALIDAD PARA TAXIS"      |                 |                  |                  |                     |                      |                      |                      |                        |                        |                        |                        |     |
|--|-----------------|------------------|------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----|
| DETALLE  | ENE             | FEB              | MAR              | ABR                 | MAY                  | JUN                  | JUL                  | AGOST                  | SEPT                   | OCT                    | NOV                    | DIC |
| # SOCIOS - VH INSPEC.<br>MENSUALMENTE  | 720             | 1.680            | 2.640            | 3.600               | 4.560                | 5.520                | 6.480                | 7.371                  | -                      | -                      | -                      | -   |
| % VH<br>SINIESTRADOS<br>POR TIPO DE<br>PÉRDIDA                                       | POR ROBO        | 0,195%           | 0,456%           | 0,716%              | 0,977%               | 1,237%               | 1,498%               | 1,758%                 | 2,000%                 | -                      | -                      | -   |
|  | POR CHOQUE      | 0,156%           | 0,365%           | 0,573%              | 0,781%               | 0,990%               | 1,198%               | 1,407%                 | 1,600%                 | -                      | -                      | -   |
| % TOTAL VH SINIESTRADOS POR<br>PÉRDIDA TOTAL   | 0,35%           | 0,82%            | 1,29%            | 1,76%               | 2,23%                | 2,70%                | 3,16%                | 3,60%                  | -                      | -                      | -                      | -   |
| # TOTAL VH SINIESTRADOS POR<br>PÉRDIDA TOTAL   | 3               | 14               | 34               | 63                  | 102                  | 149                  | 205                  | 265                    | -                      | -                      | -                      | -   |
| VALOR COMERCIAL PROMEDIO<br>(13,000.00) DE UN VH MAS<br>PROPENSO A UNA PÉRDIDA TOTAL | \$<br>32.914,29 | \$<br>179.200,00 | \$<br>442.514,29 | \$<br>822.857,14    | \$<br>1.320.228,57   | \$<br>1.934.628,57   | \$<br>2.666.057,14   | \$<br>3.449.628,00     | -                      | -                      | -                      | -   |
| <b>TOTAL VALOR A INDEMNIZAR<br/>SEGÚN VALOR COMERCIAL<br/>PROMEDIO POR MES</b>       |                 |                  |                  | <b>\$ 32.914,29</b> | <b>\$ 179.200,00</b> | <b>\$ 442.514,29</b> | <b>\$ 822.857,14</b> | <b>\$ 1.320.228,57</b> | <b>\$ 1.934.628,57</b> | <b>\$ 2.666.057,14</b> | <b>\$ 3.449.628,00</b> |     |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 45**

**Presupuesto proyectado de indemnizaciones anual del FSSVT**

| <b>PRESUPUESTO DE VH SINIESTRADOS ANUAL</b> |                 |                             |                                  |                                       |
|---|-----------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| <b>AÑO</b>                                  | <b># SOCIOS</b> | <b>%<br/>SINIESTRALIDAD</b> | <b>TOTAL VH<br/>SINIESTRADOS</b> | <b>TOTAL COSTO<br/>SINIESTRALIDAD</b> |
| <b>2014</b>                                 | 7.371,00        | 3,60%                       | <b>265</b>                       | <b>3.449.628,00</b>                   |
| <b>2015</b>                                 | 7.996,00        | 3,60%                       | <b>288</b>                       | <b>3.742.128,00</b>                   |
| <b>2016</b>                                 | 8.621,00        | 3,60%                       | <b>310</b>                       | <b>4.034.628,00</b>                   |
| <b>2017</b>                                 | 9.246,00        | 3,60%                       | <b>333</b>                       | <b>4.327.128,00</b>                   |
| <b>2018</b>                                 | 9.871,00        | 3,60%                       | <b>355</b>                       | <b>4.619.628,00</b>                   |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### 3.11 Costos de prestación del servicio

#### 3.11.1 Mano de obra directa

A continuación se detalla, los sueldos que cada uno de ellos percibirá por la prestación de sus servicios al FSSVT, cabe detallar que en el primer año no se considera el rubro concerniente a vacaciones y fondos de reserva, ya que el mencionado valor se calcula una vez cumplido el primer año de actividades. Adicionalmente se establece un 10,13% de incremento anual para la proyección de los mismos.

**Tabla No. 46**

#### Sueldo y presupuesto anual del Gerente del FSSVT

| SUELDO DEL GERENTE DEL FSSVT |               |            |          |            |                  |                             |                  |                             |
|------------------------------|---------------|------------|----------|------------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|
| Año: 2013                    |               |            |          |            |                  |                             |                  |                             |
| (cifras en dólares)          |               |            |          |            |                  |                             |                  |                             |
| CARGO                        | SUELDO BÁSICO | BENEFICIOS |          |            |                  |                             | Total Beneficios | Total sueldo más beneficios |
|                              |               | 13ro       | 14to     | Vacaciones | Fondo de reserva | Aporte patronal             |                  |                             |
| GERENTE FSSVT                | \$ 900,00     | \$ 75,00   | \$ 28,33 |            |                  | \$ 109,35                   | \$ 212,68        | \$ 1.112,68                 |
| <b>Total Sueldo Básico</b>   | \$ 900,00     |            |          |            |                  | <b>Total Sueldo Mensual</b> | \$ 1.112,68      |                             |
|                              |               |            |          |            |                  | <b>Total Sueldo Anual</b>   | \$               | 13.352,20                   |

| PRESUPUESTO ANUAL DE MANO DE OBRA DIRECTA |             |              |              |
|---|-------------|--------------|--------------|
| PERIODO                                   | VALOR ANUAL | % INCREMENTO | VALOR TOTAL  |
| 2014                                      | 13352       |              | \$ 13.352,20 |
| 2015                                      | 14705       | 10,13%       | \$ 14.704,78 |
| 2016                                      | 16194       | 10,13%       | \$ 16.194,37 |
| 2017                                      | 17835       | 10,13%       | \$ 17.834,86 |
| 2018                                      | 19642       | 10,13%       | \$ 19.641,53 |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 47**

**Sueldo y presupuesto anual del Jefe de Reclamos del FSSVT**

| SUELDO DEL JEFE DE RECLAMOS |               |            |          |            |                  |                 |                             |                             |
|-----------------------------|---------------|------------|----------|------------|------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Año: 2013                   |               |            |          |            |                  |                 |                             |                             |
| (cifras en dólares)         |               |            |          |            |                  |                 |                             |                             |
| CARGO                       | SUELDO BÁSICO | BENEFICIOS |          |            |                  |                 | Total Beneficios            | Total sueldo más beneficios |
|                             |               | 13ro       | 14to     | Vacaciones | Fondo de reserva | Aporte patronal |                             |                             |
| JEFE DE RECLAMOS            | \$ 700,00     | \$ 58,33   | \$ 28,33 |            |                  | \$ 85,05        | \$ 171,72                   | \$ 871,72                   |
| <b>Total Sueldo Básico</b>  | \$ 700,00     |            |          |            |                  |                 | <b>Total Sueldo Mensual</b> | \$ 871,72                   |
|                             |               |            |          |            |                  |                 | <b>Total Sueldo Anual</b>   | \$ 10.460,60                |

| PRESUPUESTO ANUAL DE MANO DE OBRA DIRECTA |             |              |              |
|---|-------------|--------------|--------------|
| PERIODO                                   | VALOR ANUAL | % INCREMENTO | VALOR TOTAL  |
| 2014                                      | 10461       |              | \$ 10.460,60 |
| 2015                                      | 11520       | 10,13%       | \$ 11.520,26 |
| 2016                                      | 12687       | 10,13%       | \$ 12.687,26 |
| 2017                                      | 13972       | 10,13%       | \$ 13.972,48 |
| 2018                                      | 15388       | 10,13%       | \$ 15.387,89 |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 48**

**Sueldo y presupuesto anual del Asistente Operativo del FSSVT**

| SUELDO DEL ASISTENTE OPERATIVO |               |            |          |            |                  |                             |                           |                             |
|--------------------------------|---------------|------------|----------|------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Año: 2013                      |               |            |          |            |                  |                             |                           |                             |
| (cifras en dólares)            |               |            |          |            |                  |                             |                           |                             |
| CARGO                          | SUELDO BÁSICO | BENEFICIOS |          |            |                  |                             | Total Beneficios          | Total sueldo más beneficios |
|                                |               | 13ro       | 14to     | Vacaciones | Fondo de reserva | Aporte patronal             |                           |                             |
| ASISTENTE OPERATIVO            | \$ 500,00     | \$ 41,67   | \$ 28,33 |            |                  | \$ 60,75                    | \$ 130,75                 | \$ 630,75                   |
| <b>Total Sueldo Básico</b>     | \$ 500,00     |            |          |            |                  | <b>Total Sueldo Mensual</b> |                           | \$ 630,75                   |
|                                |               |            |          |            |                  |                             | <b>Total Sueldo Anual</b> | \$ 7.569,00                 |

| PRESUPUESTO ANUAL DE MANO DE OBRA DIRECTA |             |              |              |
|---|-------------|--------------|--------------|
| PERIODO                                   | VALOR ANUAL | % INCREMENTO | VALOR TOTAL  |
| 2014                                      | 7569        |              | \$ 7.569,00  |
| 2015                                      | 8336        | 10,13%       | \$ 8.335,74  |
| 2016                                      | 9180        | 10,13%       | \$ 9.180,15  |
| 2017                                      | 10110       | 10,13%       | \$ 10.110,10 |
| 2018                                      | 11134       | 10,13%       | \$ 11.134,25 |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### 3.11.2 Materiales directos y suministros de oficina

Para la prestación del FSSVT, es necesario el contar con recursos materiales directos y/o suministros de oficina que nos van a permitir el prestar el servicio a los afiliados al FSSVT. Nuestros principales proveedores serán “Librería Populares” y “Imprenta Fraga”, los cuales nos otorgan precios más bajos en comparación con otras entidades. Los materiales directos necesarios para la prestación del servicio se detallan a continuación:

**Tabla No. 49**

#### **Costos de materiales directos de oficina**

| <b>MATERIALES DIRECTOS DE OFICINA</b> |             |                 |              |                |                 |
|---------------------------------------|-------------|-----------------|--------------|----------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                    | <b>CANT</b> | <b>UNIDADES</b> | <b>UNIT.</b> | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b>    |
| Formulario de condiciones             | 7.371       | UNIDADES        | 0,10         | 61,92          | 743,00          |
| Tarjeta de Afiliación                 | 7.371       | UNIDADES        | 0,04         | 27,52          | 330,22          |
| Hojas membretadas con caratula        | 7.371       | UNIDADES        | 0,03         | 20,64          | 247,67          |
| Carpeta de Bolsillo                   | 7.371       | UNIDADES        | 0,28         | 171,99         | 2.063,88        |
| Facturas                              | 7.371       | UNIDADES        | 0,08         | 48,16          | 577,89          |
| Hojas membretadas                     | 2.000       | UNIDADES        | 0,03         | 5,60           | 67,20           |
| Hojas Inspección preliminar           | 7.371       | UNIDADES        | 0,03         | 20,64          | 247,67          |
| Certificados de Aportación            | 75          | RESMA           | 3,67         | 22,96          | 275,52          |
| Formulario Inspección                 | 15          | RESMA           | 3,67         | 4,59           | 55,10           |
| Tramitación de siniestros             | 26          | RESMA           | 3,67         | 7,96           | 95,51           |
| Finiquitos                            | 8           | RESMA           | 3,67         | 2,45           | 29,39           |
| Carpetas para apertura de siniestros  | 243         | UNIDADES        | 0,28         | 5,67           | 68,04           |
| <b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS</b>      |             |                 |              | <b>400,09</b>  | <b>4.801,08</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 50 Costos de suministros de oficina**

| <b>SUMINISTROS DE OFICINA</b>       |             |                    |                   |                |               |
|-------------------------------------|-------------|--------------------|-------------------|----------------|---------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                  | <b>CANT</b> | <b>UNIDADES</b>    | <b>P UNITARIO</b> | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b>  |
| Perforadora                         | 3           | UNIDADES           | 3,36              | 0,84           | 10,08         |
| Grapadora                           | 3           | UNIDADES           | 5,04              | 1,26           | 15,12         |
| Archivador                          | 50          | UNIDADES           | 2,24              | 9,33           | 112,00        |
| Sacapuntas de escritorio            | 3           | UNIDADES           | 6,72              | 1,68           | 20,16         |
| Esfero Bic P/M                      | 4           | Caja (12 u)        | 0,28              | 0,09           | 1,12          |
| Lápiz Norica                        | 4           | Caja (12 u)        | 0,28              | 0,09           | 1,12          |
| Porta Clips                         | 50          | Caja (2400 u)      | 1,12              | 4,67           | 56,00         |
| Grapas                              | 50          | Caja (26/6*5000 u) | 0,90              | 3,73           | 44,80         |
| Resaltador                          | 3           | Caja (6 u)         | 0,34              | 0,08           | 1,01          |
| Ligas de billetes                   | 5           | Libra              | 4,03              | 1,68           | 20,16         |
| Tonner                              | 4           | RECARGA            | 31,93             | 10,64          | 127,72        |
| <b>TOTAL SUMINISTROS DE OFICINA</b> |             |                    |                   | <b>34,11</b>   | <b>409,29</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

El costo de materiales de oficina y suministros de oficina son necesarios para la prestación del servicio; tanto en la generación de certificados de aportación, como a su vez para la indemnización de los afiliados que tengan un siniestro y otros suministros administrativos.

### 3.11.3 Suministros de limpieza

**Tabla No. 51**

**Costo de suministros de limpieza**

| <b>SUMINISTROS DE LIMPIEZA</b> |             |                 |               |                |               |
|--------------------------------|-------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>             | <b>CANT</b> | <b>UNIDADES</b> | <b>P UNIT</b> | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b>  |
| ESCOBA                         | 1           | UNIDADES        | 2,24          | 0,19           | 2,24          |
| TRAPEADOR                      | 1           | UNIDADES        | 2,24          | 0,19           | 2,24          |
| DESINFECTANTE                  | 10          | GL              | 16,80         | 14,00          | 168,00        |
| FUNDAS DE<br>BASURA            | 12          | UNIDADES        | 1,12          | 1,12           | 13,44         |
| PALA                           | 1           | UNIDADES        | 1,34          | 0,11           | 1,34          |
| PAPEL HIGIENICO                | 12          | cajas (12 u)    | 5,04          | 5,04           | 60,48         |
| JABON DE BAÑO                  | 3           | Cajas (12 u)    | 5,04          | 1,26           | 15,12         |
| BASURERO                       | 4           | unidades        | 3,36          | 1,12           | 13,44         |
| <b>TOTAL</b>                   |             |                 |               | <b>23,03</b>   | <b>276,30</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 52**

**Costos limpieza y mantenimiento de oficina**

| <b>LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE OFICINA</b> |                |              |
|--|----------------|--------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                         | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b> |
| LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE OFICINA        | 40             | 480          |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>40</b>      | <b>480</b>   |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

No se considera la contratación de una empleado ya que es menos costoso para el FSSVT, el tener una persona que preste sus servicios quincenalmente, específicamente para este tipo de actividades. Por consiguiente se establece un valor determinado para la limpieza y mantenimiento de la oficina.

### 3.11.4 Arriendo

**Tabla No. 53 Costo de arriendo**

| <b>ARRIENDO</b>    |             |                 |                |                |                 |
|--------------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b> | <b>CANT</b> | <b>UNIDADES</b> | <b>P UNIT.</b> | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b>    |
| ARRIENDO OFICINA   | 12          | MES             | 200,00         | 200,00         | 2.400,00        |
| <b>TOTAL</b>       |             |                 |                | <b>200,00</b>  | <b>2.400,00</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 54 Costos de reparación y mantenimiento**

#### **Equipos de Oficina y Software**

| <b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE OFICINA Y SOFTWARE</b> |               |
|---|---------------|
| 2% MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE OFICINA                | 244,09        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>244,09</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### 3.11.5 Mantenimiento de equipos de oficina y software

Se establece un costo estimado de un 2% del valor total de equipos de oficina, computación y software para la reparación y mantenimiento de los mismos.

### 3.11.6 Servicios básicos

El costo de servicios básicos se establece a través de un cálculo promedio:

Para el cálculo de la luz eléctrica se considera que un computador, consume aproximadamente un 1 foco de 100 KW, multiplicado por el número de horas y días laborables. Mientras que para obtener el costo del agua potable se considera un promedio del consumo por una familia. Obteniéndose como resultado:

**Tabla No. 55 Costos de servicios básicos**

| <b>SERVICIOS BÁSICOS</b>         |             |             |               |                |               |
|----------------------------------|-------------|-------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>               | <b>CANT</b> | <b>UNID</b> | <b>P UNIT</b> | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b>  |
| LUZ                              | 500         | KW          | 0,1200        | 60,00          | 720,00        |
| AGUA                             | 9           | m3          | 0,8900        | 12             | 144           |
| <b>TOTAL SUMINSITROS BÁSICOS</b> |             |             |               | <b>72,00</b>   | <b>864,00</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### 3.11.7 Depreciaciones

El método de depreciación considerado es la depreciación Lineal, tomando en cuenta los porcentajes establecidos por Ley de Régimen Tributario Interno (LORTI) y el valor razonable de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), NIC 16 sección 17.

Así por ejemplo la depreciación de la impresora es de un 10% de acuerdo a la LORTI.

Aplicando la fórmula:

$$D = \frac{C - VR}{\% \text{ Depreciación}}$$

Donde,

D = Depreciación

C = Costo de activo

VR = Valor residual

% de Depreciación

$$D = \frac{2.620,80 - 262,08}{10\%}$$

$$D = 235,87 \text{ dólares}$$

**Tabla No. 56 Depreciaciones**

| DEPRECIACIONES                           |                |                    |                  |               |                    |
|--|----------------|--------------------|------------------|---------------|--------------------|
| DESCRIPCIÓN                              | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL        | VALOR RESIDUAL   | %DEPRECIACIÓN | DEPRECIACIÓN ANUAL |
| <b>ADECUACIONES Y ARREGLO DE OFICINA</b> |                | <b>\$ 88,48</b>    | <b>\$ 4,42</b>   |               | <b>\$ 4,20</b>     |
| ADECUACIONES Y ARREGLO DE OFICINA        |                | \$ 88,48           | \$ 4,42          | 5%            | \$ 4,20            |
| <b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>            |                | <b>\$ 1.780,80</b> | <b>\$ 587,66</b> |               | <b>\$ 393,73</b>   |
| COMPUTADOR                               | \$ 593,60      | \$ 1.780,80        | \$ 587,66        | 33%           | \$ 393,73          |
| <b>EQUIPO DE OFICINA</b>                 |                | <b>\$ 3.423,64</b> | <b>\$ 342,36</b> |               | <b>\$ 308,13</b>   |
| CENTRAL TELEFÓNICA                       | 302,4          | \$ 302,40          | \$ 30,24         | 10%           | \$ 27,22           |
| TELÉFONO                                 | 16,8           | \$ 33,60           | \$ 3,36          | 10%           | \$ 3,02            |
| FAX - TELÉFONO                           | 110,6784       | \$ 110,68          | \$ 11,07         | 10%           | \$ 9,96            |
| CAMARA FOTOGRÁFICA                       | 178,08         | \$ 356,16          | \$ 35,62         | 10%           | \$ 32,05           |
| COPIADORA/ESCANER                        | \$ 2.620,80    | \$ 2.620,80        | \$ 262,08        | 10%           | \$ 235,87          |
| <b>MUEBLES Y ENSERES</b>                 |                | <b>\$ 1.458,00</b> | <b>\$ 145,80</b> |               | <b>\$ 131,22</b>   |
| ESCRITORIO                               | 174            | 348                | \$ 34,80         | 10%           | \$ 31,32           |
| COUNTER                                  | 190            | 190                | \$ 19,00         | 10%           | \$ 17,10           |
| SILLAS                                   | 30             | 270                | \$ 27,00         | 10%           | \$ 24,30           |
| ARCHIVADORES                             | 120            | 360                | \$ 36,00         | 10%           | \$ 32,40           |
| BUTACA TRIPERSONAL                       | 130            | 260                | \$ 26,00         | 10%           | \$ 23,40           |
| MESA CENTRAL                             | 30             | 30                 | \$ 3,00          | 10%           | \$ 2,70            |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 57 Costos movilización inspecciones siniestros**

| MOVILIZACIÓN INSPECCIÓN VEHÍCULO SINIESTRADO |      |        |      |              |                 |
|--|------|--------|------|--------------|-----------------|
| DESCRIPCIÓN                                  | CANT | UNID   | UNIT | MENSUAL      | ANUAL           |
| SERVICIO DE TAXI – UNITAXI                   | 200  | VIAJES | 5,00 | 83,33        | 1.000,00        |
| <b>TOTAL</b>                                 |      |        |      | <b>83,33</b> | <b>1.000,00</b> |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### 3.11.8 Amortización de activos intangibles

#### Activo intangible

Los activos intangibles no son monetarios, identificables y sin sustancia física. Se considera que un activo intangible cumple con el criterio de identificable cuando puede superarse, es decir, que sea posible venderlo, transferirlo o adquirirlo o cuando surge de derechos contractuales u otros derechos legales. Incluyen bienes económicos inmateriales de propiedad de una persona, empresa u organización. Se caracterizan por:

- Ser amortizable durante su vida útil
- Valor cero al final de su vida útil
- Elementos generadores de valor para la empresa.

La amortización se efectuara en un periodo no menor a 5 años, de acuerdo a las NIIF, aplicando la fórmula:

$$A = \frac{C}{\# \text{ Años}}$$

#### Dónde:

A = Amortización

C = Costo Activo Intangible

# Años

$$A = \frac{700}{5}$$

$$A = 140$$

**Tabla No. 58 Amortización de activos intangibles**

| <b>AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES</b> |                    |                    |                  |                           |
|--|--------------------|--------------------|------------------|---------------------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                         | <b>VALOR UNIT.</b> | <b>VALOR TOTAL</b> | <b>VIDA UTIL</b> | <b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b> |
| SOFTWARE RECLAMOS                          | \$ 3.000,00        | \$ 3.000,00        | 5                | \$ 600,00                 |
| SOFTWARE CONTABILIDAD                      | \$ 2.000,00        | \$ 2.000,00        | 5                | \$ 400,00                 |
| DOMINIO CORREO ELECTRÓNICO                 | \$ 2.000,00        | \$ 2.000,00        | 5                | \$ 400,00                 |
| <b>TOTAL AMORTIZACIONES</b>                | <b>\$ 7.000,00</b> | <b>\$ 7.000,00</b> |                  | <b>\$ 1.400,00</b>        |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Teléfono e internet**

**Tabla No. 59 Costos teléfono internet**

| <b>TELÉFONO – INTERNET</b> |             |             |               |                |               |
|----------------------------|-------------|-------------|---------------|----------------|---------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>         | <b>CANT</b> | <b>UNID</b> | <b>P UNIT</b> | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b>  |
| TELÉFONO                   | 1           | Tarifa      | 39,20         | 39,20          | 470,40        |
| INTERNET                   | 1           | Tarifa      | 22,40         | 22,40          | 268,80        |
| <b>TOTAL</b>               |             |             |               | <b>86,14</b>   | <b>739,20</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Es necesario el contar con el servicio UNITAXI (Servicio de Taxi) para poder transportarse tanto en el depósito de las aportaciones en caso de que se efectúen en efectivo, como a su vez el poder transportarse a los distintos talleres concertados, para efectuar las respectivas inspecciones o ajustes y descuentos. Se considera una carrera máxima de 5,00 USD como promedio por viaje.

### 3.11.9 Honorarios profesionales

**Tabla No. 60 Honorarios profesionales contabilidad UCTTP**

| <b>HONORARIOS PROFESIONALES</b> |                   |                 |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>              | <b>V. MENSUAL</b> | <b>V. ANUAL</b> |
| CONTADOR UCTTP                  | 340,00            | 4.080,00        |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>340,00</b>     | <b>4.080,00</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

El FSSVT al ser una nueva actividad para la UCTTP, debe contar con los mismos lineamientos con respecto a su administración financiera. Por consiguiente el FSSVT estará sujeto a un control de los movimientos que genere y a la vez unificar la información para la presentación de los balances mensuales. Al vincular un software contable el cual tiene como finalidad el agilizar y generar eficientemente la presentación de los balances respectivos. El Gerente de la UCTTP, determina que el FSSVT tenga la obligación de pagar un SBU al contador de la Unión, como compensación por la clasificación, registro, análisis, e interpretación de la información financiera que genera el FSSVT, las demás compensaciones de ley los efectuará directamente la UCTTP, a través de su representante.

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO**

Analizado el nivel de siniestralidad de los vehículos afiliados a la UCTTP, se puede determinar a cuantos socios está dispuesto a prestar sus servicios el FSSVT, ya sea en el Área de Reclamos y Operativa. Como a su vez cuales será los recursos económicos, humanos y financieros necesarios para el desarrollo del proyecto.

El estudio económico financiero constituye la sistematización contable, financiera y económica de los estudios realizados anteriormente y que permitirán verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez que genera para cumplir con sus obligaciones operacionales y no operacionales y, finalmente, la estructura financiera expresada por el balance general proyectado. (Meneses Alvarez , 2001)

Los agentes económicos que comprometen recursos en una determinada actividad económica, lo hacen con la finalidad de recibir al final del periodo un excedente o un beneficio adicional sobre el monto de recursos inicialmente comprometidos.

El monto de los recursos comprometidos se le conoce como **INVERSIÓN** y al excedente o beneficio obtenido se lo denomina **UTILIDAD**.

#### **4.1 Inversión total**

La inversión es el acto mediante el cual se adquieren ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo. La inversión se refiere al empleo de un capital en algún tipo de actividad o negocio con el objetivo de incrementarlo. Dicho de otra manera, consiste en renunciar a un consumo actual y cierto a cambio de obtener unos beneficios futuros y distribuidos en el tiempo. (Masse)

El análisis de los proyectos constituye la técnica matemático-financiera y analítica, para determinar los réditos o pérdidas al realizar una inversión u algún otro movimiento, con el objeto de obtener resultados, tomar decisiones referentes a actividades de inversión.

Una de las evaluaciones que deben de realizarse para apoyar la toma de decisiones en lo que respecta a la inversión de un proyecto, es la que se refiere a la evaluación financiera, que se apoya en el cálculo de los aspectos financieros del proyecto.

El análisis financiero se emplea también para comparar dos o más proyectos y para determinar la viabilidad de la inversión de un solo proyecto.

### **Activos fijos:**

El activo fijo comprende a los bienes que están destinados a ser realizados, vendidos o consumidos en un plazo superior a un año a contar de la fecha de preparación de los estados financieros, o bien a ser mantenidos indefinidamente en la empresa, el activo fijo es lo contrario del activo circulante, correspondiendo a activos de larga vida y que no están destinados para la venta en la explotación normal del FSSVT. En consecuencia, incluye:

- Activo Fijo Tangible
- Activo Fijo Intangible

“El activo fijo está constituido por los bienes y derechos de larga duración que son *utilizados en* la operación del negocio y por lo tanto no están destinados para la venta”. (Bravo , 2005)

**Activos diferidos:**

Son los gastos realizados por la empresa y que una vez pagadas no son recuperables o reembolsables. Generalmente estos gastos se efectúan al construir la empresa y son de un valor considerable por lo cual la legislación permite amortizarlos hasta en 5 años, y está conformado de la siguiente manera:

- Gastos de constitución: pagos que efectúa una empresa, antes de iniciar sus operaciones comerciales. Ejemplo: gastos de notaría, registro, honorarios, decoración y adecuación de espacios para el servicio.

La inversión total comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones. A continuación se detalla la inversión inicial que necesita el FSSVT:

**Tabla No. 61 Presupuesto de inversiones del FSSVT**

| <b>FSSVT - PRESUPUESTO DE INVERSIONES</b>           |                  |                     |             |
|---|------------------|---------------------|-------------|
| <b>EN DOLARES</b>                                   |                  |                     |             |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                                  | <b>SUB TOTAL</b> | <b>TOTAL</b>        | <b>REF.</b> |
| <b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>                        |                  |                     |             |
| <b>PLANTA, EQUIPOS Y MUEBLES Y ENSERES</b>          |                  |                     |             |
| <b>ADECUACIONES Y ARREGLO DE OFICINA</b>            | \$ 88,48         | <b>\$ 88,48</b>     | 31          |
| <b>MUEBLES Y ENSERES</b>                            |                  | <b>\$ 1.458,00</b>  |             |
| ESCRITORIO  | \$ 348,00        |                     | 30          |
| COUNTER   | \$ 190,00        |                     | 30          |
| SILLAS  | \$ 270,00        |                     | 30          |
| ARCHIVADORES  | \$ 360,00        |                     | 30          |
| BUTACA TRIPERSONAL                                  | \$ 260,00        |                     | 30          |
| MESA CENTRAL  | \$ 30,00         |                     | 30          |
| <b>EQUIPOS DE OFICINA</b>                           |                  | <b>\$ 3.423,64</b>  |             |
| CENTRAL TELEFÓNICA                                  | \$ 302,40        |                     | 30          |
| TELÉFONO  | \$ 33,60         |                     | 30          |
| FAX - TELÉFONO                                      | \$ 110,68        |                     | 30          |
| CAMARA FOTOGRAFICA                                  | \$ 356,16        |                     | 30          |
| COPIADORA/ESCANER                                   | \$ 2.620,80      |                     | 30          |
| <b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>                       |                  | <b>\$ 1.780,80</b>  |             |
| COMPUTADOR  | \$ 1.780,80      |                     | 30          |
| <b>TOTAL INVERSIONES PLANTA MAQUINARIA Y EQUIPO</b> |                  | <b>\$ 6.750,92</b>  |             |
| <b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>                          |                  |                     |             |
| PROGRAMAS o SOFTWARE COMPUTACIÓN                    |                  | <b>\$ 7.000,00</b>  |             |
| SOFTWARE RECLAMOS                                   | \$ 3.000,00      |                     | 32          |
| SOFTWARE CONTABILIDAD                               | \$ 2.000,00      |                     | 32          |
| DOMINIO CORREO ELECTRÓNICO                          | \$ 2.000,00      |                     | 32          |
| <b>TOTAL PROGRAMAS o SOFTWARE COMPUTACIÓN</b>       |                  | <b>\$ 7.000,00</b>  |             |
| <b>TOTAL INVERSIÓN DE ACTIVOS NO CORRIENTES</b>     |                  | <b>\$ 13.750,92</b> |             |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

## **4.2 Capital de trabajo**

El capital de trabajo sólo se usa para financiar la operación de un negocio y dar margen a recuperar la cartera de ventas. Es la inversión en activos a corto plazo y sus componentes son el efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventario. El capital de trabajo también es conocido como fondo de maniobra, que implica manejar de la mejor manera sus componentes de manera que se puedan convertir en liquidez lo más pronto posible.

El presente proyecto efectúa un tiempo de desfase trimestral fundamentado en el nivel de siniestralidad y en el flujo de procesos determinado anteriormente.

**Tabla No. 62 Capital de trabajo**

| <b>CAPITAL DE TRABAJO</b>                        |                     |                     |               |
|--|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>                               | <b>TRIMESTRAL</b>   | <b>ANUAL</b>        | <b>REFER.</b> |
| <b>COSTO PRIMO</b>                               | <b>\$ 4.507,40</b>  | <b>\$ 18.029,60</b> |               |
| MANO DE OBRA DIRECTA                             | \$ 4.507,40         | \$ 18.029,60        | 47 y 48       |
| <b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>          | <b>\$ 2.317,01</b>  | <b>\$ 9.268,03</b>  |               |
| MATERIALES DE OFICINA                            | \$ 911,82           | \$ 3.647,26         | 49 y 50       |
| SUMINISTROS DE LIMPIEZA                          | \$ 48,35            | \$ 193,41           | 51            |
| SERVICIOS BÁSICOS                                | \$ 216,00           | \$ 864,00           | 55            |
| MOVILIZACIÓN INSPECCIÓN VEHÍCULO SINIESTRADO     | \$ 250,00           | \$ 1.000,00         | 57            |
| REPARACIÓN y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE OFICINA | \$ 61,02            | \$ 244,09           | 54            |
| ARRIENDO   | \$ 600,00           | \$ 2.400,00         | 53            |
| SISTEMAS DE SEGURIDAD                            | \$ 84,00            | \$ 336,00           | 33            |
| SEGURO DE EQ. OF.                                | \$ 5,82             | \$ 23,27            | 34            |
| GASTOS DIFERIDOS                                 | \$ 140,00           | \$ 560,00           | 36            |
| <b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>                    | <b>\$ 5.475,03</b>  | <b>\$ 21.900,11</b> |               |
| SUELDO GERENTE FSSVT                             | \$ 3.338,05         | \$ 13.352,20        | 46            |
| HONORARIOS PROFESIONALES                         | \$ 1.020,00         | \$ 4.080,00         | 60            |
| TELÉFONO - INTERNET                              | \$ 184,80           | \$ 739,20           | 59            |
| SUMINISTROS DE OFICINA                           | \$ 390,78           | \$ 1.563,11         | 50            |
| LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE OFICINA              | \$ 120,00           | \$ 480,00           | 52            |
| EQUIPOS DE SEGURIDAD                             | \$ 71,40            | \$ 285,60           | 35            |
| AMORTIZACIÓN PROGRAMA o SOFTWARE COMPUTACIÓN     | \$ 350,00           | \$ 1.400,00         | 58            |
| <b>GASTOS DE VENTAS</b>                          | <b>\$ 407,89</b>    | <b>\$ 1.631,55</b>  |               |
| PUBLICIDAD                                       | \$ 407,89           | \$ 1.631,55         | 20            |
| <b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO ANUAL</b>            | <b>\$ 12.707,32</b> | <b>\$ 50.829,30</b> |               |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

#### 4.2.1 Resumen del Capital de trabajo

**Tabla No. 63 Resumen Capital de Trabajo**

| <b>RESUMEN CAPITAL DE TRABAJO</b> |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| <b>AÑO 2014</b>                   |                     |
| <b>DETALLE</b>                    | <b>VALOR</b>        |
| MANO DE OBRA DIRECTA              | \$ 18.029,60        |
| COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN  | \$ 9.268,03         |
| GASTOS DE ADMINISTRACIÓN          | \$ 21.900,11        |
| GASTOS DE VENTAS                  | \$ 1.631,55         |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>\$ 50.829,30</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

El recurso económico destinado al funcionamiento inicial y permanente del servicio, que cubre el desfase natural entre el flujo de ingresos y egresos. El FSSVT ha considerado conveniente el comenzar a operar durante los tres primeros meses, como se detalló anteriormente es necesario efectuar inspecciones de riesgo preliminar y emitir certificados de aportación, pero no se indemnizara en caso de un siniestro. La decisión de indemnizar en caso de un siniestro se debe a que para recaudar la documentación necesaria, como se estimó en el flujo de procesos debe contar con un promedio de 60 días laborables. Considerando un tiempo de desfase de 90 días, tiempo en el cual se pretende el contar con una cuantía de Reserva de Siniestro en curso, la cual nos permita satisfacer las necesidades en caso de una pérdida total (robo o choque), como a su vez el solventar, sueldos y otros insumos necesarios para la apertura del negocio.

CT = Capital de Trabajo

DD = Días de Desfase = 90 días

$$CT = \frac{\text{CAPITAL DE TRABAJO ANUAL} \times DD}{360 \text{ DIAS}}$$

$$CT = (50829,30 * 90) / 360$$

$$CT = 12707,32$$

#### 4.2.2 Inversión inicial del proyecto

La inversión inicial del proyecto se ha determinado en base a los activos fijos necesarios y el capital de trabajo determinado anteriormente.

**Tabla No. 64 Inversión inicial del proyecto**

| INVERSIÓN INICIAL DEL PROYECTO     |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| DETALLE                            | VALOR               |
| INVERSION DE ACTIVOS NO CORRIENTES | \$ 13.750,92        |
| INVERSION DE CAPITAL DE TRABAJO    | \$ 12.707,32        |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>\$ 26.458,24</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

#### 4.2.3 Inversión del proyecto

El proyecto al considerarse como una actividad dedicada a proteger el patrimonio de los vehículos afiliados a la UCTTP, como a su vez aportando a un mejoramiento continuo de la prestación del servicio, pero sobre todo contribuyendo a disminuir la inseguridad vial social de sus socios, por lo cual la unión ha creído conveniente invertir en el proyecto denominado: “Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis”.

La UCTTP solicitará a los socios una cuota extraordinaria, para la capitalización necesaria del proyecto. Como anteriormente se mencionó en el capítulo IV el proyecto se sustenta y cumple con los Art. 24, Art. 8, Art. 26, del RIUCTTP. (ANEXO 6). Actualmente la UCTTP, cuenta con 7498 afiliados, considerando que cada uno de los socios aportaren con aproximadamente 11 carreras mínimas considerando que cada carrera mínima es de 0.34 ctvs., es decir, 3.53 dólares por socio, con lo cual se cubriría la totalidad de la inversión inicial del proyecto.

**Tabla No. 65 Aportaciones de los socios para el capital de trabajo**

| <b>APORTACIONES DE LOS SOCIOS PARA EL CAPITAL DE TRABAJO</b> |                             |                           |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| <b>SOCIOS. AFILIADOS UCTTP</b>                               | <b>APORTACIÓN POR SOCIO</b> | <b>TOTAL APORTACIONES</b> |
| 7498   | \$ 3,53                     | \$ 26.458,24              |
| <b>TOTAL</b>   |                             | <b>\$ 26.458,24</b>       |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 66 Estructura de costos proyectados**

| <b>"FONDO DE SALVAMENTO DE SINIESTRALIDAD VEHÍCULAR PARA TAXIS" ESTRUCTURA DE COSTOS PROYECTADOS</b> |                 |                  |                  |                 |                  |                  |                 |                  |                  |                 |                  |                  |                 |                  |                  |
|--|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>   | <b>AÑO 2014</b> |                  |                  | <b>AÑO 2015</b> |                  |                  | <b>AÑO 2016</b> |                  |                  | <b>AÑO 2017</b> |                  |                  | <b>AÑO 2018</b> |                  |                  |
|  | <b>CF</b>       | <b>CV</b>        | <b>CT</b>        |
| Costo Primo  |                 |                  |                  |                 |                  |                  |                 |                  |                  |                 |                  |                  |                 |                  |                  |
| MANO DE OBRA DIRECTA   |                 | 18.029,60        | 18.029,60        |                 | 19.856,00        | 19.856,00        |                 | 21.867,41        | 21.867,41        |                 | 24.082,58        | 24.082,58        |                 | 26.522,15        | 26.522,15        |
| <b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>  | <b>4.122,95</b> | <b>5.704,67</b>  | <b>9.827,62</b>  | <b>3.713,12</b> | <b>5.989,91</b>  | <b>9.703,03</b>  | <b>3.870,79</b> | <b>6.289,40</b>  | <b>10.160,20</b> | <b>4.036,35</b> | <b>6.603,87</b>  | <b>10.640,23</b> | <b>4.208,85</b> | <b>6.934,07</b>  | <b>11.142,91</b> |
| MATERIALES DE OFICINA  |                 | 3.647,26         | 3.647,26         |                 | 3.829,63         | 3.829,63         |                 | 4.021,11         | 4.021,11         | -               | 4.222,16         | 4.222,16         | -               | 4.433,27         | 4.433,27         |
| SUMINISTROS DE LIMPIEZA  |                 | 193,41           | 193,41           |                 | 203,08           | 203,08           |                 | 213,24           | 213,24           | -               | 223,90           | 223,90           | -               | 235,09           | 235,09           |
| SERVICIOS BÁSICOS  |                 | 864,00           | 864,00           |                 | 907,20           | 907,20           |                 | 952,56           | 952,56           |                 | 1.000,19         | 1.000,19         |                 | 1.050,20         | 1.050,20         |
| MOVILIZACIÓN INSPECCIÓN VEHÍCULO SINIESTRADO   |                 | 1.000,00         | 1.000,00         |                 | 1.050,00         | 1.050,00         |                 | 1.102,50         | 1.102,50         | -               | 1.157,63         | 1.157,63         | -               | 1.215,51         | 1.215,51         |
| REPARACIÓN y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE OFICINA   | 244,09          |                  | 244,09           | 256,29          | -                | 256,29           | 269,11          | -                | 269,11           | 282,56          | -                | 282,56           | 296,69          | -                | 296,69           |
| ARRIENDO   | 2.400,00        |                  | 2.400,00         | 2.520,00        |                  | 2.520,00         | 2.646,00        | -                | 2.646,00         | 2.778,30        |                  | 2.778,30         | 2.917,22        | -                | 2.917,22         |
| SISTEMAS DE SEGURIDAD  | 336,00          |                  | 336,00           | 352,80          | -                | 352,80           | 370,44          | -                | 370,44           | 388,96          | -                | 388,96           | 408,41          | -                | 408,41           |
| SEGURO DE EQ. OF.  | 23,27           |                  | 23,27            | 24,43           | -                | 24,43            | 25,66           | -                | 25,66            | 26,94           | -                | 26,94            | 26,94           | -                | 26,94            |
| DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES OPERATIVOS   | 87,48           |                  | 87,48            | 87,48           |                  | 87,48            | 87,48           | -                | 87,48            | 87,48           |                  | 87,48            | 87,48           | -                | 87,48            |
| DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA OPERATIVOS  | 205,42          |                  | 205,42           | 205,42          |                  | 205,42           | 205,42          | -                | 205,42           | 205,42          |                  | 205,42           | 205,42          | -                | 205,42           |
| DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN OPERATIVO  | 262,49          |                  | 262,49           | 262,49          |                  | 262,49           | 262,49          | -                | 262,49           | 262,49          |                  | 262,49           | 262,49          | -                | 262,49           |
| DEPRECIACIÓN ADECUACIONES Y ARREGLOS DE OFICINA  | 4,20            |                  | 4,20             | 4,20            |                  | 4,20             | 4,20            |                  | 4,20             | 4,20            |                  | 4,20             | 4,20            |                  | 4,20             |
| GASTOS DIFERIDOS   | 560,00          |                  | 560,00           |                 |                  | -                | -               | -                | -                | -               |                  | -                | -               | -                | -                |
| <b>SUB TOTAL</b>   | <b>4.122,95</b> | <b>23.734,27</b> | <b>27.857,22</b> | <b>7.426,24</b> | <b>31.835,82</b> | <b>39.262,05</b> | <b>7.741,59</b> | <b>34.446,22</b> | <b>42.187,81</b> | <b>8.072,71</b> | <b>37.290,33</b> | <b>45.363,04</b> | <b>8.417,69</b> | <b>40.390,28</b> | <b>48.807,97</b> |

|  |                 |           |                 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GASTOS ADMINISTRATIVOS                       | 19.875,49       | 2.302,31  | 22.177,81       | 21.379,78 | 2.417,43  | 23.797,20 | 23.349,74 | 2.538,30  | 25.888,04 | 25.517,97 | 2.665,21  | 28.183,19 | 27.904,49 | 2.798,48  | 30.702,96 |
| SUELDO GERENTE FSSVT                         | 13.352,20       |           | 13.352,20       | 14.704,78 |           | 14.704,78 | 16.194,37 |           | 16.194,37 | 17.834,86 |           | 17.834,86 | 19.641,53 |           | 19.641,53 |
| HONORARIOS PROFESIONALES                     | 4.080,00        |           | 4.080,00        | 4.493,30  |           | 4.493,30  | 4.948,48  |           | 4.948,48  | 5.449,76  |           | 5.449,76  | 6.001,82  |           | 6.001,82  |
| TELÉFONO - INTERNET                          |                 | 739,20    | 739,20          |           | 776,16    | 776,16    |           | 814,97    | 814,97    |           | 855,72    | 855,72    |           | 898,50    | 898,50    |
| SUMINISTROS DE OFICINA                       |                 | 1.563,11  | 1.563,11        |           | 1.641,27  | 1.641,27  |           | 1.723,33  | 1.723,33  |           | 1.809,50  | 1.809,50  |           | 1.899,97  | 1.899,97  |
| LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE OFICINA          | 480,00          |           | 480,00          | 504,00    |           | 504,00    | 529,20    |           | 529,20    | 555,66    |           | 555,66    | 583,44    |           | 583,44    |
| EQUIPOS DE SEGURIDAD                         | 285,60          |           | 285,60          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| DEPRECIACIÓN EQUIPO DE COMPUTACIÓN           | 131,24          |           | 131,24          | 131,24    |           | 131,24    | 131,24    |           | 131,24    | 131,24    |           | 131,24    | 131,24    |           | 131,24    |
| DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES               | 43,74           |           | 43,74           | 43,74     |           | 43,74     | 43,74     |           | 43,74     | 43,74     |           | 43,74     | 43,74     |           | 43,74     |
| DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA              | 102,71          |           | 102,71          | 102,71    |           | 102,71    | 102,71    |           | 102,71    | 102,71    |           | 102,71    | 102,71    |           | 102,71    |
| AMORTIZACIÓN PROGRAMA o SOFTWARE COMPUTACIÓN | 1.400,00        |           | 1.400,00        | 1.400,00  |           | 1.400,00  | 1.400,00  | -         | 1.400,00  | 1.400,00  |           | 1.400,00  | 1.400,00  | -         | 1.400,00  |
| GASTOS DE VENTAS                             | <b>1.631,55</b> | -         | <b>1.631,55</b> | 1.461,55  | -         | 1.461,55  | 1.534,63  | -         | 1.534,63  | 1.611,36  | -         | 1.611,36  | 1.691,93  | -         | 1.691,93  |
| PUBLICIDAD                                   | 1.631,55        |           | 1.631,55        | 1.461,55  |           | 1.461,55  | 1.534,63  |           | 1.534,63  | 1.611,36  |           | 1.611,36  | 1.691,93  |           | 1.691,93  |
| SUB TOTAL                                    | 21.507,05       | 2.302,31  | 23.809,36       | 22.841,33 | 2.417,43  | 25.258,76 | 24.884,37 | 2.538,30  | 27.422,67 | 27.129,33 | 2.665,21  | 29.794,55 | 29.596,42 | 2.798,48  | 32.394,89 |
| TOTAL  | 25.630,00       | 26.036,59 | 51.666,58       | 30.267,56 | 34.253,24 | 64.520,81 | 32.625,96 | 36.984,52 | 69.610,48 | 35.202,04 | 39.955,54 | 75.157,58 | 38.014,11 | 43.188,76 | 81.202,86 |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

#### 4.3.4 Costo unitario

El costo unitario se obtiene de la siguiente manera:

$$Cu = \frac{CT}{\text{DEMANDA SERVICIO}}$$

Dónde:

Cu = Costo unitario

CT = costo total

$$Cu = \frac{51666,58}{7371}$$

$$Cu = 7,01$$

**Tabla No. 67 Costo unitario proyectado**

| COSTO UNITARIO        |             |             |             |             |             |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Descripción           | Año 2014    | Año 2015    | Año 2016    | Año 2017    | Año 2018    |
| Costo total           | 51.666,58   | 64.520,81   | 69.610,48   | 75.157,58   | 81.202,86   |
| Demanda               | 7.371,00    | 7.996,00    | 8.621,00    | 9.246,00    | 9.871,00    |
| <b>COSTO UNITARIO</b> | <b>7,01</b> | <b>8,07</b> | <b>8,07</b> | <b>8,13</b> | <b>8,23</b> |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

#### 4.2.5 Precio de venta

Para calcular el margen sobre los costos se calcula la siguiente expresión:

$$Pv = Cu + hCu$$

Donde, h es el margen sobre los costos, expresión q se detalla a continuación:

$$Pv = Cu + hCu$$

$$Pv = 7,01 + (30\% * 7,01)$$

$$Pv = 9,11$$

**Tabla No. 68 Precio de venta**

| PRECIO DE VENTA |                        |          |
|-----------------|------------------------|----------|
| COSTO TOTAL     | 30% MARGEN DE UTILIDAD | P. VENTA |
| 7,01            | 2,10                   | 9,11     |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Se considera un 20% por el costo unitario con el cual se pretende el determinar un margen de utilidad rentable con respecto a la prestación del servicio, como a su vez el poder cubrir los costos y gastos operacionales del FSSVT.

**Tabla No. 69 Presupuesto de ingresos anuales para la prestación del servicio**

| PRESUPUESTO |        |           |                 |
|-------------|--------|-----------|-----------------|
| AÑO         | P UNIT | AFILIADOS | INGESOS ANUALES |
| 2014        | 9,11   | 7.371,00  | 67.166,56       |
| 2015        | 9,11   | 7.996,00  | 72.861,73       |
| 2016        | 9,11   | 8.621,00  | 78.556,90       |
| 2017        | 9,11   | 9.246,00  | 84.252,07       |
| 2018        | 9,11   | 9.871,00  | 89.947,24       |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Cabe mencionar que según se detalló en el estudio de mercado y en especial en la encuesta, se define un valor de 480 dólares anuales por cada socio al FSSVT por concepto de Aportaciones al FSSVT. Este valor no se considera un ingreso para el fondo debido a que estas aportaciones permitirán indemnizar a los socios en caso de siniestros.

**Tabla No.70 Presupuesto de aportación anual**

| PRESUPUESTO DE APORTACIÓN ANUAL |             |                 |                    |
|---------------------------------|-------------|-----------------|--------------------|
| AÑO                             | # AFILIADOS | APRTACIÓN ANUAL | TOTAL APORTACIONES |
| 2014                            | 7.371,00    | 480,00          | 3.538.080,00       |
| 2015                            | 7.996,00    | 480,00          | 3.838.080,00       |
| 2016                            | 8.621,00    | 480,00          | 4.138.080,00       |
| 2017                            | 9.246,00    | 480,00          | 4.438.080,00       |
| 2018                            | 9.871,00    | 480,00          | 4.738.080,00       |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

#### 4.2.6 Punto de equilibrio

El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos y los costos variables y los beneficios. Constituye el punto donde los ingresos son iguales a los costos totales de producción, es decir donde vendemos la cantidad suficiente para cubrir nuestros costos fijos y variables y no obtenemos ninguna utilidad. El cálculo es el siguiente:

**Tabla No. 71 Punto de equilibrio**

| PUNTO DE EQUILIBRIO        |                     |                     |                     |                     |                     |
|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DESCRIPCIÓN                | AÑO 2013            | AÑO 2014            | AÑO 2015            | AÑO 2016            | AÑO 2017            |
| COSTOS FIJOS               | 25.630,00           | 22.841,33           | 24.884,37           | 27.129,33           | 29.596,42           |
| COSTOS VARIABLES           | 26.036,59           | 34.253,24           | 36.984,52           | 39.955,54           | 43.188,76           |
| INGRESOS PREST. SERV.      | 67.166,56           | 72.861,73           | 78.556,90           | 84.252,07           | 89.947,24           |
| UNIDADES                   | 7.371,00            | 7.996,00            | 8.621,00            | 9.246,00            | 9.871,00            |
| <b>FUNCIÓN DE INGRESOS</b> | <b>\$ 41.854,60</b> | <b>\$ 43.106,03</b> | <b>\$ 47.022,54</b> | <b>\$ 51.600,04</b> | <b>\$ 56.933,33</b> |
| <b>FUNCIÓN DE SERVICIO</b> | <b>4.593,21</b>     | <b>4.730,55</b>     | <b>5.160,35</b>     | <b>5.662,70</b>     | <b>6.247,98</b>     |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

#### En función de los ingresos

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingresos}}}$$

$$PE = \frac{25630}{1 - (26036,59/67166,56)}$$

$$PE = 41.854,60$$

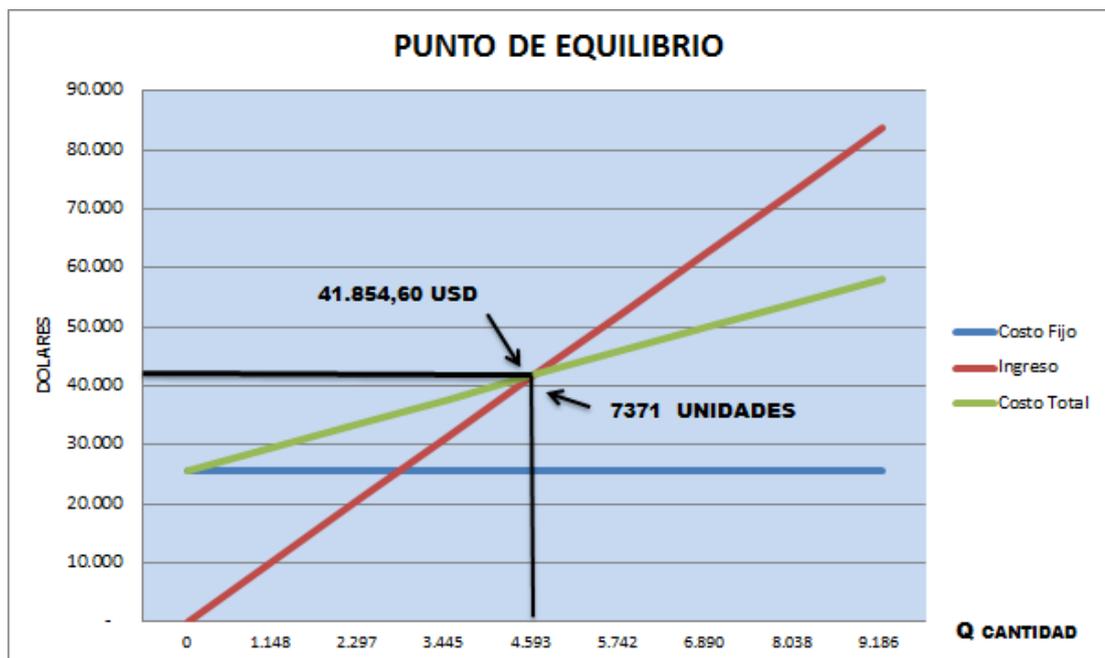
**En función del servicio**

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos} * \text{Afiliados}}{\text{Ingresos} - \text{Costos Variables}}$$

$$PE = \frac{(25630 * 7371)}{(67166,56 - 26036,59)}$$

$$PE = 4.593,21$$

**Figura No.: 39 Punto de Equilibrio**



Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

### **4.3 Estado financiero proyectados**

Al final de cada período operacional las empresas deben presentar informes, dichos informes son conocidos como Estados Financieros o Contables y permiten evaluar la situación económica financiera actual de una empresa.

### **4.4 Estado pérdidas y ganancias**

El Estado de Pérdidas y Ganancias, conocido también como Estado de Resultados o Estado de situación Económica, permite reconocer si el proyecto tendrá ingresos suficientes para pagar deudas, financiar posibles expansiones ya sea con préstamos o nuevos inversionistas y pagar dividendos a los accionistas.

El Estado de Resultados Proyectado permite reconocer que los costos directos representan casi la tercera parte de los ingresos, pero los costos indirectos requieren de un cuarenta por ciento aproximadamente. Se gasta más en costos indirectos que en los mismos necesarios para generar el producto final.

**Tabla No. 72 Estado de pérdidas y ganancias**

| PERIODOS                              | 2013             |              | 2014             |              | 2015             |              | 2016             |              | 2017             |              |
|---------------------------------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
|                                       | MONTO            | %            |
| Ingresos Operacionales                |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| <b>Ingresos</b>                       |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| Prestación de servicio                | 67.166,56        | 100,00       | 72.861,73        | 100,00       | 78.556,90        | 100,00       | 84.252,07        | 100,00       | 89.947,24        | 100,00       |
| Costos y Gastos                       |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| <b>Costos</b>                         |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| Mano de Obra Directa                  | 18.029,60        |              | 19.856,00        |              | 21.867,41        |              | 24.082,58        |              | 26.522,15        |              |
| Costos Indirectos de Fabricación      | 9.827,62         |              | 9.703,03         |              | 10.160,20        |              | 10.640,23        |              | 11.142,91        |              |
| Costo de operación                    | 27.857,22        | 41,47        | 29.559,02        | 40,57        | 32.027,61        | 40,77        | 34.722,81        | 41,21        | 37.665,06        | 41,87        |
| Costo de Ventas                       | 27.857,22        | 41,47        | 29.559,02        | 40,57        | 32.027,61        | 40,77        | 34.722,81        | 41,21        | 37.665,06        | 41,87        |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>       | <b>39.309,33</b> | <b>58,53</b> | <b>43.302,70</b> | <b>64,47</b> | <b>46.529,29</b> | <b>69,27</b> | <b>49.529,26</b> | <b>73,74</b> | <b>52.282,18</b> | <b>77,84</b> |
| <b>Gastos Operacionales</b>           |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| Gastos de administración              | 22.177,81        | 33,02        | 23.797,20        | 35,43        | 25.888,04        | 38,54        | 28.183,19        | 41,96        | 30.702,96        | 45,71        |
| Gastos de Ventas                      | 1.631,55         | 2,43         | 1.631,55         | 2,43         | 1.534,63         | 2,28         | 1.611,36         | 2,40         | 1.691,93         | 2,52         |
| <b>UTILIDAD (PÉRDIDA) OPERACIONAL</b> | <b>15.499,97</b> | <b>23,08</b> | <b>17.873,95</b> | <b>26,61</b> | <b>19.106,62</b> | <b>28,45</b> | <b>19.734,71</b> | <b>29,38</b> | <b>19.887,29</b> | <b>29,61</b> |
| <b>Gastos no Operacionales</b>        |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| Otros Ingresos                        | -                | -            |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| Otros Egresos                         | -                | -            |                  |              |                  |              |                  |              |                  |              |
| UTILID (PERD) ANTES PARTICIPACION     | 15.499,97        | 23,08        | 17.873,95        | 26,61        | 19.106,62        | 28,45        | 19.734,71        | 29,38        | 19.887,29        | 29,61        |
| 15% Participación utilidades          | 2.325,00         | 3,46         | 2.681,09         | 3,99         | 2.865,99         | 4,27         | 2.960,21         | 4,41         | 2.983,09         | 4,44         |
| UTILD (PERD) ANTES IMPUESTOS          | 13.174,98        | 19,62        | 15.192,86        | 22,62        | 16.240,63        | 24,18        | 16.774,51        | 24,97        | 16.904,20        | 25,17        |
| Impuesto a la renta 22%               | 2.898,50         | 4,32         | 3.342,43         | 4,98         | 3.572,94         | 5,32         | 3.690,39         | 5,49         | 3.718,92         | 5,54         |
| <b>UTILIDAD NETA</b>                  | <b>10.276,48</b> | <b>15,30</b> | <b>11.850,43</b> | <b>17,64</b> | <b>12.667,69</b> | <b>18,86</b> | <b>13.084,11</b> | <b>19,48</b> | <b>13.185,27</b> | <b>19,63</b> |
| Reserva legal 20%                     | 2.055,30         |              | 2.370,09         |              | 2.533,54         |              | 2.616,82         |              | 2.637,05         |              |
| <b>UTILIDAD PARA SOCIOS</b>           | <b>8.221,19</b>  | <b>12,24</b> | <b>9.480,34</b>  | <b>14,11</b> | <b>10.134,15</b> | <b>15,09</b> | <b>10.467,29</b> | <b>15,58</b> | <b>10.548,22</b> | <b>15,70</b> |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

#### **4.5 Flujo de caja proyectado**

El Flujo de Efectivo es otro estado financiero muy importante puesto que su evaluación permitirá conocer los desembolsos que se deberán realizar de forma sincronizada con los ingresos.

En el Flujo de Efectivo se ha tomado en cuenta en forma global las ventas proyectadas, así como el valor de rescate de los activos fijos al final del proyecto y el capital de trabajo para los tres primeros meses.

Respecto a los egresos se ha anotado como egreso las inversiones en activos fijos y diferidos y el capital de trabajo puesto que son desembolsos requeridos para que el negocio pueda iniciar sus operaciones; así también se incluye los costos y gastos que incurren para prestar el servicio con normalidad.

Este flujo proyectado muestra que la empresa será capaz de cubrir sus deudas durante todo el proyecto.

**Tabla No. 73 Flujo de efectivo sin financiamiento**

| CONCEPTO                             | AÑO 0        | AÑO 2014     | AÑO 2015     | AÑO 2016     | AÑO 2017     | AÑO 2018     |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>A. INGRESOS OPERACIONALES</b>     |              |              |              |              |              |              |
| INGRESOS POR PRESTACIÓN DEL SERVICIO |              | \$ 67.166,56 | \$ 72.861,73 | \$ 78.556,90 | \$ 84.252,07 | \$ 89.947,24 |
| <b>B. EGRESOS OPERACIONALES</b>      |              |              |              |              |              |              |
| MANO DE OBRA DIRECTA                 |              | \$ 18.029,60 | \$ 19.856,00 | \$ 21.867,41 | \$ 24.082,58 | \$ 26.522,15 |
| COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN     |              | \$ 9.827,62  | \$ 9.703,03  | \$ 10.160,20 | \$ 10.640,23 | \$ 11.142,91 |
| GASTOS DE VENTAS                     |              | \$ 1.631,55  | \$ 1.461,55  | \$ 1.534,63  | \$ 1.611,36  | \$ 1.691,93  |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS               |              | \$ 22.177,81 | \$ 23.797,20 | \$ 25.888,04 | \$ 28.183,19 | \$ 30.702,96 |
|                                      |              | \$ 51.666,58 | \$ 54.817,78 | \$ 59.450,28 | \$ 64.517,36 | \$ 70.059,95 |
| <b>C. FLUJO OPERACIONAL (A-B)</b>    |              | \$ 15.499,97 | \$ 18.043,95 | \$ 19.106,62 | \$ 19.734,71 | \$ 19.887,29 |
| <b>D. INGRESOS NO OPERACIONALES</b>  |              |              |              |              |              |              |
| APORTE DE CAPITAL                    | \$ 26.667,56 | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         |
| <b>E. EGRESOS NO OPERACIONALES</b>   |              |              |              |              |              |              |
| PAGO DE PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES  |              | \$ 2.325,00  | \$ 2.681,09  | \$ 2.865,99  | \$ 2.960,21  | \$ 2.983,09  |
| PAGO DE IMPUESTOS                    |              | \$ 2.898,50  | \$ 3.342,43  | \$ 3.572,94  | \$ 3.690,39  | \$ 3.718,92  |
| <b>ADQUISICIÓN DE ACTIVOS FIJOS:</b> |              |              |              |              |              |              |
| ADECUACIONES Y ARREGLOS DE OFICINA   | \$ 88,48     | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         |
| MUEBLES Y ENSERES                    | \$ 1.458,00  | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         |
| EQUIPOS DE OFICINA                   | \$ 3.423,64  | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         |
| EQUIPO DE COMPUTACIÓN                | \$ 1.780,80  | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         |
| PROGRAMAS o SOFTWARE DE COMPUTACIÓN  | \$ 7.000,00  | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         | \$ -         |
|                                      | \$ 13.750,92 | \$ 5.223,49  | \$ 6.023,52  | \$ 6.438,93  | \$ 6.650,60  | \$ 6.702,02  |
| <b>F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-F)</b> | 12.916,65    | - 5.223,49   | - 6.023,52   | - 6.438,93   | - 6.650,60   | - 6.702,02   |
| <b>G. FLUJO NETO GENERADO (C+F)</b>  | \$ 12.916,65 | \$ 10.276,48 | \$ 12.020,43 | \$ 12.667,69 | \$ 13.084,11 | \$ 13.185,27 |
| <b>H. SALDO INICIAL DE CAJA</b>      | \$ -         | \$ 12.916,65 | \$ 23.193,13 | \$ 35.213,56 | \$ 47.881,24 | \$ 60.965,36 |
| <b>I. SALDO FINAL DE CAJA</b>        | \$ 12.916,65 | \$ 23.193,13 | \$ 35.213,56 | \$ 47.881,24 | \$ 60.965,36 | \$ 74.150,63 |

Elaborado por: Franklin Wladimir Buñay Yacelga

**Tabla No. 74 Balance general proyectado**

| BALANCE GENERAL PROYECTADO                       |                  |                     |                     |                     |                     |                     |
|--|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| CONCEPTO   | PRE OPERACIONAL  | 2014                | 2015                | 2016                | 2017                | 2018                |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                          |                  |                     |                     |                     |                     |                     |
| Bancos   | -                | 3.538.080,00        | 3.838.080,00        | 4.138.080,00        | 4.438.080,00        | 4.738.080,00        |
| Efectivo y Equivalente                           | 12.916,65        | 23.193,13           | 35.213,56           | 47.881,24           | 60.965,36           | 74.150,63           |
| <b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>                  | <b>12.916,65</b> | <b>3.561.273,13</b> | <b>3.873.293,56</b> | <b>4.185.961,24</b> | <b>4.499.045,36</b> | <b>4.812.230,63</b> |
| <b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>                     |                  |                     |                     |                     |                     |                     |
| ADECUACIONES Y ARREGLO DE OFICINA                | 88,48            | 88,48               | 88,48               | 88,48               | 88,48               | 88,48               |
| Depreciación Adecuaciones y Arreglos de Oficina  |                  | 4,20                | 8,41                | 12,61               | 16,81               | 21,01               |
| EQUIPOS DE COMPUTACION                           | 1.780,80         | 1.780,80            | 1.780,80            | 1.780,80            | 1.780,80            | 1.780,80            |
| Depreciación Equipos de Computación              |                  | 393,73              | 787,47              | 1.181,20            | 1.574,94            | 1.968,67            |
| EQUIPO DE OFICINA                                | 3.423,64         | 3.423,64            | 3.423,64            | 3.423,64            | 3.423,64            | 3.423,64            |
| Depreciación Equipos de Oficina                  |                  | 308,13              | 616,25              | 924,38              | 1.232,51            | 1.540,64            |
| MUEBLES Y ENSERES                                | 1.458,00         | 1.458,00            | 1.458,00            | 1.458,00            | 1.458,00            | 1.458,00            |
| Depreciación Muebles y Enseres                   |                  | 131,22              | 262,44              | 393,66              | 524,88              | 656,10              |
| PROGRAMAS o SOFTWARE COMPUTACIÓN                 | 7.000,00         | 7.000,00            | 7.000,00            | 7.000,00            | 7.000,00            | 7.000,00            |
| Amortización de Programas o Software Computación |                  | 1.400,00            | 2.800,00            | 4.200,00            | 5.600,00            | 7.000,00            |
| <b>SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS</b>                    | <b>13.750,92</b> | <b>13.750,92</b>    | <b>13.750,92</b>    | <b>13.750,92</b>    | <b>13.750,92</b>    | <b>13.750,92</b>    |
| (-) depreciaciones                               |                  | 2.237,29            | 4.474,57            | 6.711,86            | 8.949,14            | 11.186,43           |
| <b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>                       | <b>13.750,92</b> | <b>11.513,63</b>    | <b>9.276,35</b>     | <b>7.039,06</b>     | <b>4.801,78</b>     | <b>2.564,49</b>     |
| <b>TOTAL DE ACTIVOS</b>                          | <b>26.667,6</b>  | <b>3.572.786,8</b>  | <b>3.882.569,9</b>  | <b>4.193.000,3</b>  | <b>4.503.847,1</b>  | <b>4.814.795,1</b>  |
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>                          |                  |                     |                     |                     |                     |                     |
| Siniestros por pagar                             | 0,0              | 3.449.628,00        | 3.742.128,00        | 4.034.628,00        | 4.327.128,00        | 4.619.628,00        |

|  |                 |                    |                    |                    |                    |                    |
|--|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Gastos acumulados por pagar (utilidades e impuestos) | 0,0             | 86.214,7           | 20.920,5           | 31.565,3           | 43.053,9           | 0,0                |
| <b>TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES</b>                   | 0,0             | 3.535.842,7        | 3.763.048,5        | 4.066.193,3        | 4.370.181,9        | 4.619.628,0        |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE</b>                           | 0,0             | 0,0                |                    |                    |                    |                    |
| <b>TOTAL DE PASIVOS</b>                              | <b>0,0</b>      | <b>3.535.842,7</b> | <b>3.763.048,5</b> | <b>4.066.193,3</b> | <b>4.370.181,9</b> | <b>4.619.628,0</b> |
| <b>PATRIMONIO</b>                                    |                 |                    |                    |                    |                    |                    |
| Capital Social pagado                                | 26.667,56       | 26.667,56          | 26.667,56          | 26.667,56          | 26.667,56          | 26.667,56          |
| Reserva de Sinistros en Curso                        | 0,0             | 2.055,3            | 80.031,09          | 86.432,32          | 92.840,02          | 154.232,42         |
| Reserva Legal  | 0,0             | -                  | 3.342,43           | 3.572,94           | 3.690,39           | 3.718,92           |
| Utilidad (pérdida) retenida                          | 0,0             | 0,0                | 8.221,2            | 17.701,5           | 27.835,7           | 38.303,0           |
| Utilidad (pérdida) neta                              | 0,0             | 8.221,19           | 9.480,34           | 10.134,15          | 10.467,29          | 10.548,22          |
| <b>TOTAL DE PATRIMONIO</b>                           | <b>26.667,6</b> | <b>36.944,1</b>    | <b>119.521,4</b>   | <b>126.807,0</b>   | <b>133.665,3</b>   | <b>195.167,1</b>   |
| <b>TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO</b>                  | <b>26.667,6</b> | <b>3.572.786,8</b> | <b>3.882.569,9</b> | <b>4.193.000,3</b> | <b>4.503.847,1</b> | <b>4.814.795,1</b> |
| <b>COMPROBACIÓN DEL BALANCE</b>                      | 0,0             | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               | 0,00               |

Al Balance General también se lo conoce como Estado de Situación Económica, revelará el estado de la empresa en un punto determinado después de un período de operación. Representa los activos, pasivos y patrimonio de la empresa.

## **CAPÍTULO V**

### **EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO**

#### **5.1 Criterio a evaluar**

Con el propósito de realizar la evaluación ex ante del proyecto se utilizará el Flujo de Caja Neto y se aplicará los siguientes criterios:

- Análisis de costo promedio ponderado del capital que financia el proyecto (TMAR)
- Valor actual neto (VAN)
- Tasa interna de retorno (TIR)
- El período real de recuperación de la inversión o pay back(PRI)
- Relación beneficio / costo (B/C)

##### **5.1.1 Costo promedio ponderado de capital (TMAR)**

En los proyectos de largo plazo con rendimientos futuros determinados es vital estipular una tasa de descuento que deberá aplicarse a los flujos de caja proyectados para expresarlos en términos de valor actual y compararlos con la inversión inicial. (Baca Urbina , 2006) (Meneses Alvarez , 2001)

El costo promedio del capital se ha calculado mediante la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR).

**Tabla No. 75 Tasa mínima aceptable de rendimiento sin financiamiento**

| TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO SIN FINANCIAMIENTO ( TMAR) |  |
|---|--|
| INVERSIONISTA=  | TASA DE INFLACIÓN +RIESGO PAIS+ PREMIO DE RIESGO |
| INVERSIONISTA=  | 5% +8%+16%                                       |
| INVERSIONISTA=  | 29%  |

| TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO |              |       |             |
|--------------------------------------|--------------|-------|-------------|
| FINANCIAMIENTO :                     | % APORTACIÓN | TMAR  | PONDERACIÓN |
| APORTE DE ACCIONISTAS/EMPRESARIOS    | 100%         | 29,0% | 29%         |
| CRÉDITO                              | 0%           | 0,0%  | 0%          |
| TMAR GLOBAL                          |              |       | 29%         |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Se ha considerado una tasa para el inversionista del 29% considerando un 5% de inflación, 8% de riesgo país y 15% de costo de oportunidad.

### 5.1.2 Valor actual

Para calcular el VAN se consideró los valores del Flujo de Caja Neto del Inversionista y la TMAR del 29% como factor de descuento mínimo aplicando la fórmula:

**Tabla No. 76 Valor actual neto**

| <b>VALOR ACTUAL NETO</b>  |                  |                              |                              |                              |                              |                              |
|---|------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| $VAN = -I_0 + \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n}$ |                  |                              |                              |                              |                              |                              |
|   |                  | <b>2014</b>                  | <b>2015</b>                  | <b>2016</b>                  | <b>2017</b>                  | <b>2018</b>                  |
| VAN=  | -                | $\frac{10276,5}{(1+0,29)^1}$ | $\frac{12020,4}{(1+0,29)^2}$ | $\frac{12667,7}{(1+0,29)^3}$ | $\frac{13084,1}{(1+0,29)^4}$ | $\frac{13185,3}{(1+0,29)^5}$ |
|   | <b>26.667,56</b> |                              |                              |                              |                              |                              |
| VAN=  | -                | $\frac{10276,5}{1,29}$       | $\frac{12020,4}{1,6641}$     | $\frac{12667,7}{2,146689}$   | $\frac{13084,1}{2,76922881}$ | $\frac{13185,3}{3,57230516}$ |
|   | <b>26.667,56</b> |                              |                              |                              |                              |                              |
| VAN=  | -                | <b>7.966,27</b>              | <b>7.223,38</b>              | <b>5.901,04</b>              | <b>4.724,82</b>              | <b>3.690,97</b>              |
|   | <b>26.667,56</b> |                              |                              |                              |                              |                              |
| VAN=  | -                | <b>29.506,47</b>             |                              |                              |                              |                              |
|   | <b>26.667,56</b> |                              |                              |                              |                              |                              |
| VAN=  | <b>2.838,91</b>  |                              |                              |                              |                              |                              |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

El Valor Actual Neto es de 2838.91 dólares, el mismo que es positivo lo cual implica que la rentabilidad será mayor que el Costo Ponderado de Capital, es decir que se recuperará el capital invertido más otros beneficios como es la utilidad.

### 5.1.3 Tasa interna de retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno proporcionará información en porcentaje del rendimiento que promete el proyecto en el horizonte del tiempo. A fin de aceptar el proyecto la TIR debe ser mayor a la TMAR y podría ser considerado como máximo costo que se podría aceptar para el financiamiento del proyecto (Sanchez, 2007)

Para el cálculo de la TIR se utiliza el método de aproximaciones sucesivas el cual consiste en buscar tasa de descuento que den como resultado un VAN positivo y un VAN negativo utilizando los valores del flujo descontado del Flujo de Caja Neto del Inversionista, de la siguiente manera:

Con los datos obtenidos se aplica la siguiente fórmula:

$$TIR = TD_i + (TD_s - TD_i) \times \frac{VA_i}{VA_i - VD_s}$$

Dónde:

TIR = Tasa Interna de Rendimiento

TD<sub>i</sub> = Tasa de descuento Inicial

TD<sub>s</sub> = Tasa de Descuento Secundaria

VA<sub>i</sub> = Valor Actual Inicial

VA<sub>s</sub> = Valor Actual secundario

**Tabla No. 77 Tasa interna de retorno**

| <b>TASA INTERNA DE RETORNO</b> |          |                       |           |                       |           |
|--------------------------------|----------|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| AÑOS                           | FNC      | FACTOR DE ACT.<br>15% | VAN MENOR | FACTOR DE ACT.<br>42% | VAN MAYOR |
| 0                              | -26667,6 |                       | -26667,6  |                       | -26667,6  |
| 2014                           | 10276,5  | 0,869565              | 8936,1    | 0,704225              | 7237,0    |
| 2015                           | 12020,4  | 0,756144              | 9089,2    | 0,495933              | 5961,3    |
| 2016                           | 12667,7  | 0,657516              | 8329,2    | 0,349249              | 4424,2    |
| 2017                           | 13084,1  | 0,571753              | 7480,9    | 0,245950              | 3218,0    |
| 2018                           | 13185,3  | 0,497177              | 6555,4    | 0,173204              | 2283,7    |
|                                | 34%      |                       | 13723,2   |                       | -3543,3   |

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

$$TIR = 15 + 42 + 15 \frac{13723,2}{13723,2+3543,3}$$

TIR = 33%

### 5.1.4 Relación costo - beneficio

Para el cálculo de la relación beneficio - Costo se sumó los flujos descontados del 2014 al 2018 calculados en el VAN y se dividió para la inversión en valor absoluto:

**Tabla No. 78 Relación Beneficio - Costo**

| RELACIÓN BENEFICIO COSTO |                           |                |                   |                           |                |                   |
|--------------------------|---------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|----------------|-------------------|
| AÑOS                     | ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL |                |                   | ACTUALIZACIÓN DE INGRESOS |                |                   |
|                          | COSTO                     | FACTOR DE ACT. | COSTO             | INGRESO                   | FACTOR DE ACT. | INGRESO           |
|                          | TOTAL                     | 29%            | ACTUALIZADO       | TOTAL                     | 29%            | ACTUALIZADO       |
| 2014                     | 51.666,58                 | 0,775194       | 40.051,61         | 67.166,56                 | 0,775194       | 52.067,10         |
| 2015                     | 64.520,81                 | 0,600925       | 38.772,19         | 72.861,73                 | 0,600925       | 43.784,46         |
| 2016                     | 69.610,48                 | 0,465834       | 32.426,90         | 78.556,90                 | 0,465834       | 36.594,45         |
| 2017                     | 75.157,58                 | 0,361111       | 27.140,26         | 84.252,07                 | 0,361111       | 30.424,38         |
| 2018                     | 81.202,86                 | 0,279931       | 22.731,22         | 89.947,24                 | 0,279931       | 25.179,05         |
|                          |                           |                | <b>161.122,19</b> |                           |                | <b>188.049,44</b> |

$$\text{RELACIÓN BENEFICIO COSTO} = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$\text{RELACIÓN BENEFICIO COSTO} = \frac{188.049,44}{161.122,19}$$

|                            |      |
|----------------------------|------|
| RELACIÓN BENEFICIO COSTO = | 1,17 |
|----------------------------|------|

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

Se observa en la siguiente tabla que por cada dólar invertido se tiene una rentabilidad de 0.17 ctvs., lo que es muy adecuado para la inversión.

### 5.1.5 Periodo real de recuperación o Pay back

El período de recuperación de la inversión se lo obtuvo de la siguiente manera:

**Tabla No. 79 Periodo real de recuperación o Pay Back**

| PERIODO DE RECUPERACIÓN o PAYBACK |           |                |
|-----------------------------------|-----------|----------------|
| AÑOS                              | INVERSIÓN | FLUJO NETO     |
|                                   | 26.667,56 |                |
| 2014                              |           | 10276,5        |
| 2015                              |           | 12020,4        |
| 2016                              |           | 12667,7        |
| 2017                              |           | 13084,1        |
| 2018                              |           | 13185,3        |
| <b>TOTAL</b>                      |           | <b>61234,0</b> |

$$\text{PERIODO DE RECUPERACIÓN} = \frac{\text{FLUJO NETO} - \text{INVERSIÓN}}{\text{FLUJO NETO (ULTIMO AÑO)}}$$

$$\text{PERIODO DE RECUPERACIÓN} = \frac{61234,0 - 26.667,56}{13185,3}$$

$$\text{PERIODO DE RECUPERACIÓN} = \frac{34.566,42}{10.498,80}$$

|                           |             |             |
|---------------------------|-------------|-------------|
| PERIODO DE RECUPERACIÓN = | <b>3,29</b> | <b>AÑOS</b> |
|---------------------------|-------------|-------------|

|                  |              |              |
|------------------|--------------|--------------|
| <b>0,87 X 12</b> | <b>10,44</b> | <b>MESES</b> |
|------------------|--------------|--------------|

|                 |              |             |
|-----------------|--------------|-------------|
| <b>0,4 X 30</b> | <b>12,00</b> | <b>DIAS</b> |
|-----------------|--------------|-------------|

|   |
|---|
| <b>LA INVERSIÓN SER RECUPERADA EN:<br/>3 AÑOS, 10 MESES y 12 DIAS</b> |
|---|

**Elaborado por:** Franklin Wladimir Buñay Yacelga

## CONCLUSIONES

El mercado objetivo al cual está dirigido nuestro proyecto es uno de los más propensos a una pérdida total por causa de un accidente de tránsito o robo, debido a su actividad o prestación del servicio. Con la presente investigación se pudo conocer la situación actual de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha, beneficiando de estadísticas enfocadas al nivel de siniestralidad de los vehículos, marcas de vehículos más utilizadas, tipos de vehículos, año del parque automotor, como a su vez el conocer las distintas necesidades que agobian a los propietarios de vehículos de alquiler taxis, en materia de seguridad vial.

La presente investigación permitió elaborar un modelo de administración de riesgo enfocados en satisfacer necesidades de protección de su patrimonio pero que sobretodo el contar con una nueva propuesta de protección y asegurabilidad para sus vehículos. El FSSVT está estructurado en base a las teorías y reglamentos de siniestralidad de nuestros competidores indirectos, como a su vez en normativas y leyes organizacionales y gubernamentales alineadas a los mismos.

El limitar las coberturas de nuestro producto nos permitió conocer las principales necesidades de nuestra población, ajustando el proyecto a las distintas exigencias de calidad, servicio y tiempos de siniestralidad, planeando convenios con entidades afines al proyecto.

Se considera como medio de comunicación a la Revista Fuerza Amarilla, canal por el cual se pretende difundir información referente al proceso en caso de siniestralidad, normativas, entidades aliadas a nuestro servicio, etc. Se establece un medio masivo, directo y estrictamente confidencial que trata de comunicar únicamente a los socios los principales beneficios a los cuales acceden, no se consideran otro tipo de recursos publicitarios de fácil acceso a nuestros competidores indirectos.

Un factor determinante del proyecto se considera el financiamiento que nuestro proyecto puede tener a través de la aportación de los socios, tanto para el ámbito de organizacional como en la obtención de un colchón financiero el cual permita satisfacer y cubrir necesidades organizacionales como de nuestros clientes. Es necesario señalar que una rentabilidad sustentable e independiente nos desvinculara de una dependencia financiera.

## RECOMENDACIONES

El Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis, permitirá a las autoridades de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha actuales y futuras, contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de sus cooperados, pensando siempre en lo más importante que es la organización social, solidaria y cooperativista, obteniendo una satisfacción institucional, la cual conlleve a un mejoramiento de la calidad de vida y evidentemente del servicio que prestan los socios de la misma.

Se considera que el Fondo de Salvamento de Siniestralidad Vehicular para Taxis se enfoca en ser un organismo pionero en la generación de fondos de salvamento, administrados autónoma y responsablemente por los distintos entes organizacionales, cubriendo así necesidades patrimoniales materiales de los socios.

El incremento significativo de los socios y las recientes medidas de asegurabilidad vehicular de las autoridades gubernamentales, son una de las oportunidades muy importantes, que poseen el servicio pues permitirá que nuestra Reserva de Siniestro en Curso sea sustentable y rentable para los socios. Pero sobretodo poder reevaluación o replantear las coberturas, beneficios y sus aliados afines al proyecto.

Gestionar en los socios el fortalecimiento de una identidad cultural y asegurabilidad social y vial, involucrando en su rutina laboral prácticas que permitan conocer la normativa y reglamentos a los que están sujetos a nivel institucional y gubernamental.

El perfil de este proyecto pretende impulsar iniciativas de eficacia, eficiencia y efectividad de desarrollo para la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha por parte de autoridades y cooperados, basados en emprendimientos de justicia social, bajo reglas de emprendimiento que permitan aprovechar los recursos materiales, humanos y financieros disponibles. Mejorando la productividad de los socios y garantizando una cultura vial de seguridad institucional.

## LISTA DE REFERENCIA

- Baca Urbina , G. (2006). Evaluación de Proyectos . Quito : Quinta Edición.
- Bolivar Compañía de Seguros y Reaseguros (2012). Condiciones Generales de la Póliza de Seguros de Vehículos.
- Bravo , M. (2005). Contabilidad General . Quito: Nuevo día.
- Carreño , L. (2002). Compendio de Proyectos y Presupuestos. Quito, Ecuador: Primera Edición .
- Código del Trabajo . (s.f.). Ministerio de Relaciones Laborales.
- Código Municipal del DMQ. (11 de Enero de 2008). Medios y Sistemas Tecnológicos de Monitoreo del Transporte Público . Quito , Pichincha, Ecuador.
- Cooperativas, R. G. (s.f.).
- Cooperativas, R. G. (9 de Enero de 2004). Registro oficial 40. Ley Reformatoria Quito, Pichincha, Ecuador.
- Estatuto de la Union de Cooperativas de Transporte en Taxis de Pichincha. (24 de Junio de 2003). Acuerdo Ministerial 1024. Quito , Pichincha , Ecuador.
- Fernandez Valiñas, R. (s.f.). Fundamentos de Mercadotecnia.
- Galindo , E. (s.f.). Estadísticas para la Administración y la Ingeniería.
- Informe Desempeño de la Economía Ecuatoriana. (s.f.).
- Informe Macroeconómico. (2010).

Kotler, P. (1994). Dirección de Mercadotecnia. México: Prentice Hall.

Kotler, P. (2002). Fundamentos de Mercadotecnia. Madrid: Prentice Hall Hispanoamérica.

Ley de Cooperativas. (2004). Reglamento General . Quito : Registro oficial No.: 478.

Ley Economía Popular y Solidaria . (2011). Marco conceptual. Quito, Pichincha, Ecuador.

Ley General de Seguros . (s.f.). Resolución No. 211-98 Tribunal Constitucional.

Ley General de Seguros . (s.f.). Resolución No.: 211-98. Quito , Pichincha , Ecuador

Ley Orgánica de Régimen del DMQ. (Ordenanza No.: 247). Régimen Administrativo para la prestación del servicio Taxi en el DMQ.

Mankiw, N. G. (s.f.). Principios de Economía.

Masse, P. (s.f.). La Elección de las Inversiones. México: Sagitario.

Meneses Alvarez, E. (2001). Preparación y Evaluación de Proyectos. Quito.

Muñoz Gonzales, R. (s.f.). Marketing del Siglo XXI. Quito: Tercera Edición.

Plan Nacional de Renovación Vehicular. (s.f.). Acuerdo Ministerial 050. Quito, Pichincha, Ecuador .

Plan Nacional de Renovación Vehicular. (s.f.). Acuerdo Ministerial 050. Quito, Pichincha, Ecuador .

Reglamento General de la LOTTTSV. (27 de Julio de 2009). Registro Oficial No. 642. Quito, Pichincha, Ecuador .

Reglamento Interno de la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis de

Pichincha. (24 de Septiembre de 2003). Los Organismos de la Unión de Taxistas de Pichincha. Resolución 249. Quito, Pichicha, Ecuador.

Sanchez, C. A. (2007). Administración de Proyectos, Preparación y Evaluación. Quito.

Sapag, N. (s.f.). Preparación y evaluación de Proyectos . Bogota .

Valladares, S. (20013). Fiananzas.

## **ANEXOS**